



QUAIS DE CHARGEMENT

QUAIS DE CHARGEMENT  
PORTES RAPIDES  
TABLES ÉLÉVATRICES  
SAS DE QUAI  
PORTES SECTIONNELLES  
COMP. IND. ALIMENTAIRE

# QUAIS DE CHARGEMENT

## QUAIS DE CHARGEMENT

Les quais de chargement permettent d'effectuer les opérations de chargement et déchargement de marchandises, compensant les différences de niveaux entre l'entrepôt et le véhicule, obtenant un ajustage parfait, une SÉCURITÉ maximale, RAPIDITÉ et RENTABILITÉ.

**MS METALSYSTEM** fabrique tous les équipements nécessaires pour les quais de chargement:

- Niveleur de quai avec lèvre articulée
- Niveleur de quai avec lèvre télescopique
- Table élévatrice
- Porte sectionnelle
- SAS de quai
- Barrières d'alignement
- Butoirs en caoutchouc

Pour la fabrication, nous utilisons des matériaux de grande QUALITÉ et une TECHNOLOGIE avancée. Tous les équipements des quais de chargement sont construits avec différents matériaux suivant le risque de corrosion:

ACIER **INOXYDABLE**

ACIER GALVANISÉ

ACIER PEINT

Et combinaisons de différents aciers.



**MS METALSYSTEM**®



# NIVELEURS DE QUAI À LÈVRE ARTICULÉE



## NIVELEURS DE QUAI À LÈVRE ARTICULÉE

Les niveleurs de quai à lèvre articulée MS METALSYSTEM vous permettront d'effectuer les opérations de chargement et de déchargement de la marchandise, en compensant les différences de niveaux entre l'entrepôt et le véhicule, obtenant ainsi un ajustage parfait.



MSRH-TI-20/25

## MODÈLES EN FONCTION DES MATÉRIAUX

Nous fabriquons des niveleurs de quai à lèvre articulée avec différents matériaux suivant le risque de corrosion: Acier peint, acier galvanisé, acier **INOXYDABLE** et combinaisons.

	MSRH-AP	MSRH-PG	MSRH-TG	MSRH-GI	MSRH-TI
Tôle supérieure	Acier Peint	Acier Galvanisé	Acier Galvanisé	Acier Inoxydable	Acier Inoxydable
Tablier frontal	Acier Peint	Acier Galvanisé	Acier Galvanisé	Acier Galvanisé	Acier Inoxydable
Latéraux télescopiques	Acier Peint	Acier Peint	Acier Galvanisé	Acier Inoxydable	Acier Inoxydable
Châssis et structure inférieure	Acier Peint	Acier Peint	Acier Galvanisé	Acier Galvanisé	Acier Inoxydable
Vérins	Acier Peint	Acier Peint	Acier Peint	Acier Peint	Acier Inoxydable
Raccordement	Acier Peint	Acier Zingué	Acier Zingué	Acier Zingué	Acier Inoxydable



Quai de chargement sans trappe



Quai de chargement avec trappe

### Modèles en acier inoxydable

Ils sont construits en acier **INOXYDABLE** (AISI-304 / 316), dont les finitions sont réalisées à la grenaille avec des micro sphères de verre.

### Modèles en acier galvanisés

Ils sont construits en acier au carbone et sont galvanisés par immersion chaude.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La **structure** a été construite pour obtenir une grande résistance dans le sens de la longueur et la plus grande élasticité possible dans le sens transversal, permettant un ajustement parfait entre le quai et le véhicule.

Châssis inférieur **autoportant** en acier, avec béquilles de sécurité pour blocage pendant la maintenance.

Plateforme supérieure en **tôle larmée antidérapante** en acier. (d'épaisseur 6/8 mm pour les modèles en acier peints et galvanisés, 8/10 mm. pour les modèles en acier **INOXYDABLE**).

Tablier frontal en tôle larmée antidérapante (d'épaisseur 13/15 pour les modèles en acier peints et galvanisés, 15/17 mm pour les modèles en acier **INOXYDABLE**).

Tablier replié en son extrémité pour faciliter l'assemblage au véhicule.

Mise en marche **électro-hydraulique**, manoeuvre du tablier automatique incluse.

Moteur de 1.5 CV, tableau électrique avec poussoir de commande incorporée manoeuvre de 24 V., avec arrêt d'urgence.

Vérins hydrauliques équipés d'une valve anti-retour.

Trajet contrôlé par oléo-pression sans micro-rupteurs.

Cadre pour encastrement en fosse.

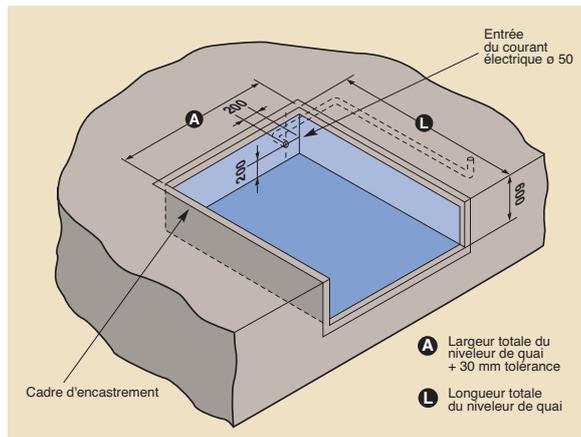
La qualité des matériaux utilisés dans la fabrication, les tests de résistances effectués, les tabliers latéraux de trajet télescopique et la signalisation par bandes latérales permettent une sécurité totale.

Marquage CE.



MSRH-AP-20/25

## DIMENSIONS DE LA FOSSE



## DIMENSIONS ET CHARGES

Modèle	Largeur (mm.)	Longueur (mm.)	Mesures de Travail (mm.)	Course Montée (mm.)	Course Descente (mm.)	Transit Kg.
MSRH-18/20	1.800	2.000	2.400	700	330	6.000
MSRH-18/25	1.800	2.500	2.900	750	330	6.000
MSRH-18/30	1.800	3.000	3.400	800	330	6.000
MSRH-20/20	2.000	2.000	2.400	700	330	6.000
MSRH-20/22	2.000	2.200	2.600	720	330	6.000
<b>MSRH-20/25</b>	<b>2.000</b>	<b>2.500</b>	<b>2.900</b>	<b>750</b>	<b>330</b>	<b>6.000</b>
MSRH-20/30	2.000	3.000	3.400	800	330	6.000
MSRH-20/35	2.000	3.500	3.900	850	330	6.000
MSRH-20/40	2.000	4.000	4.400	900	330	6.000

Nous fabriquons aussi des niveleurs de quai qui supportent des charges dynamiques de 10.000 kg, 12.000 kg et d'autres dimensions.

# NIVELEUR DE QUAI À LÈVRE TÉLESCOPIQUE

## NIVELEUR DE QUAI LÈVRE TÉLESCOPIQUE

Le niveleur de quai à lèvre télescopique MS METALSYSTEM est pourvu d'un tablier télescopique, de 1 m. de large, situé à l'intérieur, qui glisse horizontalement lors de la mise en marche.

Cela permet la fermeture de la porte jusqu'au niveau inférieur du niveleur de quai, permettant une élevée isolation thermique et hygiénique.

C'est également la solution la plus adaptée pour les quais de chargement latéraux.



MSRHR-TI-20/25

### MATÉRIAUX

Nous fabriquons des niveleurs de quai en différents matériaux suivant le risque de corrosion: acier peint, acier galvanisé, acier **INOXYDABLE** et combinaisons.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

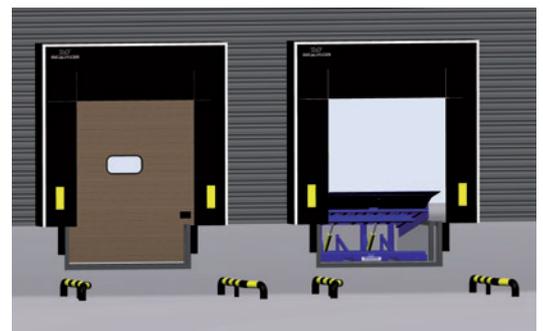
Mêmes caractéristiques techniques que celles du niveleur de quai à lèvre articulé, avec la particularité d'avoir un tablier télescopique.

Ce tablier se replie dans sa partie intérieure lorsque le niveleur est en position de repos et il se déplace lors de la mise en marche sur une distance de 1m. en se situant sur la partie arrière du véhicule.

### DIMENSIONS ET CHARGES

Modèle	Largeur (mm.)	Longueur (mm.)	Mesures de travail (mm.)	Transit (Kg.)
MSRHR-18/20	1.800	2.000	3.000	6.000
MSRHR-20/20	2.000	2.000	3.000	6.000
MSRHR-20/22	2.000	2.200	3.200	6.000
MSRHR-18/25	1.800	2.500	3.500	6.000
<b>MSRHR-20/25</b>	<b>2.000</b>	<b>2.500</b>	<b>3.500</b>	<b>6.000</b>
MSRHR-18/30	1.800	3.000	4.000	6.000
MSRHR-20/30	2.000	3.000	4.000	6.000
MSRHR-20/35	2.000	3.500	4.500	6.000
MSRHR-20/40	2.000	4.000	5.000	6.000

Nous fabriquons aussi des niveleurs de quai pour supporter des charges dynamiques de 10.000 kg, 12.000 kg et d'autres dimensions.



Niveleur de quai lèvre télescopique

INSTALLATIONS QUAIS DE CHARGE



## TABLES ÉLEVATRICES

La TABLE ÉLEVATRICE est la solution la plus adaptée lorsque:

- Il n'y a pas de dénivelle entre l'entrepôt et l'extérieur.
- Les véhicules qui doivent être chargés ont des hauteurs différentes, (du niveau 0 jusqu'à 2 m.).



MSTI-60-16,5/18  
Tablier automatique

## MATÉRIAUX

Nous fabriquons les tables élévatrices en différents matériaux suivant le risque de corrosion: acier peint, acier galvanisé, acier **INOXYDABLE** et combinaisons.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La structure (les ciseaux) des tables élévatrices est construite en acier massif ce qui permet une meilleure stabilité dans ses déplacements.

La plateforme supérieure est construite en tôle d'acier très robuste, avec des poutres sur la partie inférieure, garantissant une **grande résistance** et évitant des déformations.

Tous les points de roulement sont équipés de roulement en téflon, auto lubrifié, assurant une **grande longévité** et évitant toutes frictions ou une éventuelle corrosion.

Les vérins hydrauliques sont équipés, à l'intérieur, d'une soupape de **sûreté**, pour éviter une chute en cas d'une rupture de certains conduits oléo-hydrauliques.

Le cadre anti-cisaillement, très sensible, est construit en acier **INOXYDABLE** pour éviter la corrosion qui empêcherait son fonctionnement, cela permet d'éviter éventuels accidents dans le repli de la table élévatrice

Système de sécurité abattable, actionné manuellement, pour faciliter la maintenance.

La mise en marche de la table élévatrice fonctionne en 24 V pour une meilleure sécurité.

Le poussoir d'arrêt d'urgence.

Conforme à la norme UNE- 1570.

## DIMENSION ET CHARGE

Modèle	Largeur (mm.)	Longueur (mm.)	Élévation (mm.)	Pliage (mm.)	Charge (Kg.)	Moteur
MS 20-15/15	1.500	2.200	1.500	310	2.000	3 C.V.
MS 20-15/18	1.800	2.200	1.500	310	2.000	3 C.V.
MS 20-20/15	1.500	3.000	2.000	350	2.000	3 C.V.
MS 20-20/18	1.800	3.000	2.000	350	2.000	3 C.V.
MS 30-15/15	1.500	2.200	1.500	350	3.000	3 C.V.
MS 30-15/18	1.800	2.200	1.500	350	3.000	3 C.V.
MS 30-20/15	1.500	3.000	2.000	350	3.000	3 C.V.
MS 30-20/18	1.800	3.000	2.000	350	3.000	3 C.V.
MS 60-12,5/15	1.500	2.200	1.250	430	6.000	5,5 C.V.
MS 60-12,5/18	1.800	2.200	1.250	430	6.000	5,5 C.V.
MS 60-16,5/15	1.500	2.500	1.650	430	6.000	5,5 C.V.
MS 60-16,5/18	1.800	2.500	1.650	430	6.000	5,5 C.V.
MS 60-16,5/20	2.000	3.000	1.650	430	6.000	5,5 C.V.
MS 60-21/18	1.800	3.200	2.100	450	6.000	5,5 C.V.
MS 60-21/20	2.000	3.200	2.100	450	6.000	5,5 C.V.

## OPTIONS

### Tôle supérieure

On les fabrique avec la tôle supérieure lisse ou larmée.

### Tabliers

Pour réussir un assemblage parfait entre le quai de chargement et le véhicule, les tables élévatrices installées sur les quais de chargement disposent TOUJOURS de tabliers articulés MANUELLEMENT ou AUTOMATIQUEMENT. Les tabliers MANUELS sont construits en différentes parties pour faciliter leur articulation et leur accouplement.

Les tabliers AUTOMATIQUES s'actionnent hydrauliquement.

### Mise en marche

Les tables élévatrices installées en quais de chargement sont mises en marche grâce à un poussoir ou avec télécommande.

### Rideaux

Pour éviter l'entrée de fumée ou de poussière, il est possible d'installer un rideau sur la partie d'avant de la table élévatrice.



MSAP-20-23/20  
Barrières de sécurité



Quai de chargement avec dénivelle



Quai de chargement sans dénivelle



MSTI-20-15/15  
Tabliers manuels



MSTI-20-15/18  
Tabliers automatiques et rideau

## PORTES SECTIONNELLES

Sur les quais de chargement, la PORTE SECTIONNELLE est la plus efficace: À l'ouverture, elle coulisse verticalement et elle se place sous le plafond. Sa construction avec des panneaux sandwich et des joints étanches permet un isolement optimal.



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Construite avec panneaux de 40 mm. d'épaisseur composé de doubles plaques d'acier galvanisé et laqué, avec une chambre remplie de polyuréthane isolant de haute densité.
- Dans sa partie inférieure et supérieure les panneaux incorporent des platines de renfort en acier, pour améliorer la fixation des charnières et des ferrures.
- Toutes les charnières et les extrémités sont équipées de joints flexibles d'étanchéité, permettant une fermeture parfaite et un isolement important.
- Equipées aux extrémités latérales de profil d'acier sur lesquels sont montées les charnières latérales réglables.
- Mise en marche par ressorts de torsion, tambours et câbles.
- Rails en acier sur lesquels glissent les roues de nylon qui facilitent le déplacement de la porte silencieusement.
- La forme verticale des rails dépend du type de linteau de la porte (voir schémas).
- Poignée qui facilite l'ouverture et la fermeture manuelle de la porte.
- Sont inclus les mécanismes de sécurité de rupture de ressorts et de câbles.
- Conforme à la norme EN-13241-1.

## MODÈLES EN FONCTION DES MATÉRIAUX

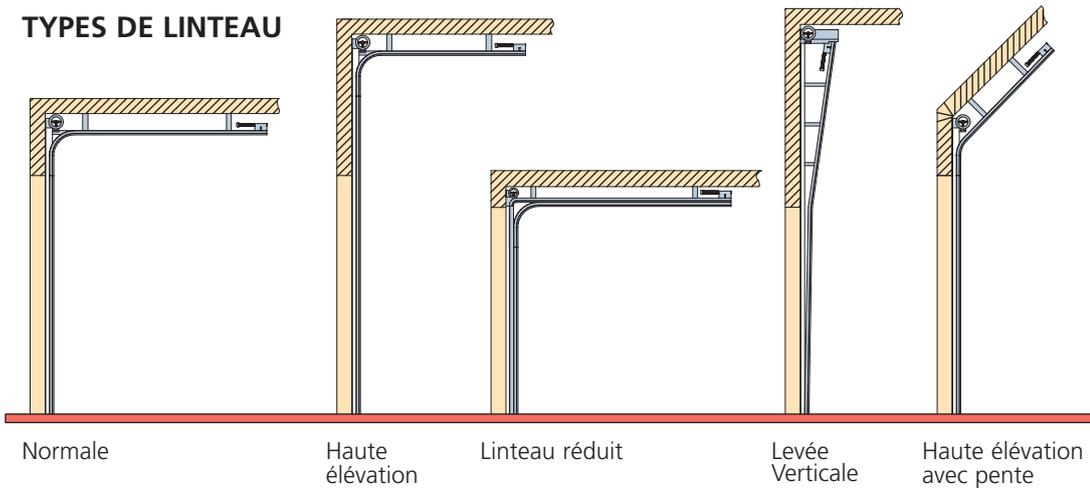
Nous fabriquons les portes dans différents matériaux en fonction du risque de corrosion: les panneaux ainsi que les ferrures.

	MSSEC-GG	MSSEC-GI	MSSEC-TI
Panneaux	Galvanisés et Laqués	Galvanisés et Laqués	Inoxydable
Ferrures	Acier Galvanisé	Acier Inoxydable	Acier Inoxydable
Rails	Acier Galvanisé	Acier Inoxydable	Acier Inoxydable
Ressorts	Acier au Carbone	Acier au Carbone	Acier au Carbone

## DIMENSIONS DES PORTES SECTIONNELLES

Toutes les portes sectionnelles se fabriquent sur mesure, en fonction de la taille de l'ouverture et du linteau.

### TYPES DE LINTEAU



### OPTIONS

#### Structure pour porte sectionnelle

Pour améliorer la fixation des glissières et des ressorts de torsion, nous pouvons fournir une structure.

Elle est construite en acier galvanisé ou **INOXYDABLE**.

Elle intègre une structure interne tubulaire pour fixer les mécanismes sur les panneaux isolés.

#### Hublots

Permettent la visibilité la travers la porte et l'entrée de la lumière.

#### Motorisation

Mise en marche de la porte grâce à un moteur et d'un coffret électrique avec poussoir.

#### Verrou

Fermeture de sécurité qui évite l'ouverture de la porte de l'extérieur, dans le cas où la porte ne serait pas motorisée.

#### Épaisseur des panneaux

Les panneaux standard ont 40mm d'épaisseur, en option, nous pouvons fabriquer des portes sectionnelles avec panneaux de 80 mm. d'épaisseur.

#### Protection des ressorts

On peut protéger les ressorts avec un coffre construit en acier **INOXYDABLE**.

#### Balise

Pour protéger les rails de la porte sectionnelle d'éventuels impacts.

#### Portes rapides

Pour les industries qui exigent un haut niveau d'isolation thermique, nous recommandons l'installation d'une porte rapide QUICKSYSTEM, entre le quai d'expédition et l'entrepôt. Grâce à la rapidité de la manoeuvre d'ouverture et de fermeture, les entrées d'air sont réduites.



## SAS D'ÉTANCHÉITÉ

LE SAS D'ÉTANCHÉITÉ Permet d'obtenir:

- Un ajustement parfait entre le quai de chargement et le véhicule.
- Une grande isolation thermique et hygiénique lors des opérations de chargement et de déchargement, améliorant les conditions de travail et la manipulation des marchandises.



Quai de charge avec SAS flexible

Nous disposons de plusieurs modèles en fonction de vos besoins:

### SAS FLEXIBLE

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- C'est le modèle le plus utilisé grâce à son SYSTÈME D'AJUSTEMENT RÉTRACTABLE.
- Construit avec une structure tubulaire d'ACIER GALVANISÉ et d' ACIER **INOXYDABLE**.
- Mesures des jupes latérales: 600 mm.
- Mesure de la jupe supérieure 1.000 mm.
- Profondeur 600 mm.
- Les jupes latérales et frontales sont construites en matière plastique de 3 mm d'épaisseur.
- Franges jaunes pour orienter le véhicule en position correcte.
- Renforts en double tissu de polyester à l'intérieur.
- Finitions extérieures en aluminium anodisé.

#### MODÈLES EN FONCTION DES DIMENSIONS

	Mesures extérieures Largeur x Longueur (mm.)	Mesures intérieures Largeur x Longueur (mm.)
MS-FLEX 3030	3000 x 3000	1800 x 2000
MS-FLEX 3434	3400 x 3400	2200 x 2400
MS-FLEX 3444	3400 x 4400	2200 x 3400

Nous fabriquons d'autres tailles sur commande.



## SAS RAS DE FAÇADE

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construit avec une structure tubulaire d'acier galvanisé ou d'acier **INOXYDABLE**.
- Taille des jupes latérales: 600 mm.
- Taille de la jupe supérieure: 1.000 mm.
- Les jupes latérales et supérieure sont construites en matière plastique de 3 mm. d'épaisseur.
- Franges jaunes pour orienter le véhicule en position correcte.
- Renforts en double tissu de polyester à l'intérieur.  
Finitions extérieures en aluminium anodisé.



SAS Ras de façade

## SAS DE COUSSINS

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- SAS comportant 3 jupons de coussins remplis de caoutchouc mousse à l'intérieur et de toile plastique à l'extérieur.
- Taille des coussins latéraux et supérieurs: 300 mm de large x 250 mm d'épaisseur.
- Couleur noire avec franges jaunes pour orienter le véhicule en position correcte.



SAS de coussin

## SAS GONFLABLE

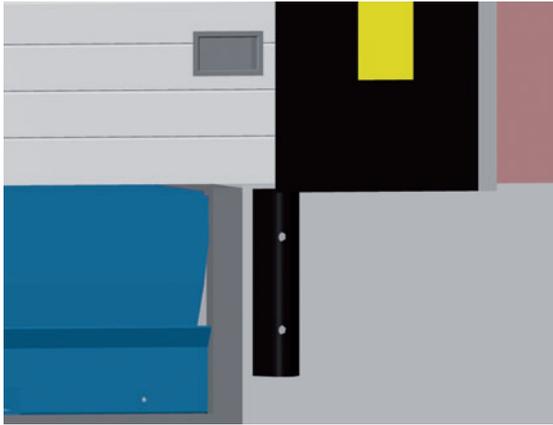
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Pourvu d'un système d'appareillement gonflable, merci à la mise en marche d'un ventilateur.
- Finitions extérieures en aluminium anodisé.
- Fabriqué en matière plastique noire.
- Structure en acier galvanisé ou **INOXYDABLE**.
- Doté d'un ventilateur monophasé de basse pression.



SAS gonflable

## ACCESSOIRES POUR LES QUAIS DE CHARGEMENT



### Butoirs en caoutchouc

Protections en caoutchouc qui se placent sur la partie frontale du quai, pour réduire l'impact lors de l'assemblage du camion au quai.



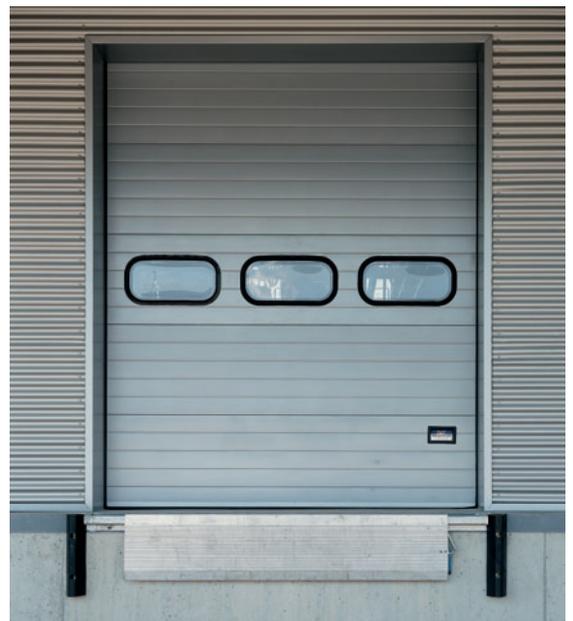
### Cellules de sécurité pour ouverture des portes

Cellules de sécurité pour éviter l'élévation du niveau de quai ou de la table élévatrice si la porte sectionnelle du quai de chargement n'est pas complètement ouverte.



### Quai de chargement avec tabliers manuels

- Il s'articule manuellement avec charnières.
- Il sont construits en acier massif avec une tôle antidérapante.
- Disponibles en ACIER **INOXYDABLE**, acier peint ou acier galvanisé.
- Sa construction en différentes parties facilite l'utilisation manuelle et permet de travailler avec véhicules de différentes dimensions.



### Passerelle d'aluminium

- Les passerelles d'aluminium permettent de compenser la différence de niveau entre le quai et le véhicule.
- Mise en marche manuelle, déplacement latéral sur un rail guidé.
- Fabriquée en différentes mesures et pour différentes charges.



### Guides de positionnement pour niveleur

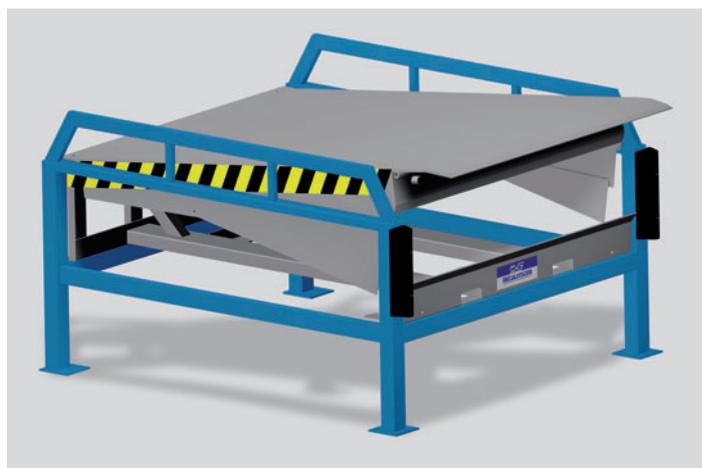
Elles s'encastrent sur le sol du quai de chargement. Elles facilitent les manoeuvres du camion pour se positionner sur le quai, minimisant les impacts.

Dimensions: 2 500 mm. de longueur x 400 mm. de hauteur extérieure.

Fournies avec des plaques à emporter.

Dotées de franges jaunes et noires pour une meilleure visualisation.

Elles sont fabriquées en ACIER **INOXYDABLE**, ACIER GALVANISÉ ou ACIER PEINT.



### Quai de chargement sur châssis métallique

Permet d'installer un niveleur de quai sans effectuer de travaux de maçonnerie.

- NIVELEUR DE QUAÏ installé sur un CHÂSSIS AVEC BARRIÈRES DE SÉCURITÉ.
- Construit en acier peint.
- Dimensions: 2.230 x 2.500 x 1.200 mm.
- Avec des barrières de 80 x 40 mm.
- Il est possible d'incorporer un couloir latéral.



### Quai de chargement au niveau du sol

Permet d'installer un niveleur de quai dans une zone sans dénivelé.

- NIVELEUR DE QUAÏ à lèvre articulée installée sur une STRUCTURE MÉTALLIQUE sous la forme d'une rampe fixe, pour accéder depuis le niveau du sol au véhicule.
- Permet un passage jusqu'à 6 Tm.
- Taille 2.230 x 12.000 mm.

MS METALSYSTEM se réserve le droit de changer certaines dimensions et caractéristiques qui figurent sur le catalogue sans avertir préalablement.

www.metalsystem.es



**MS METALSYSTEM, S.L.**  
Pol. Ind. de Montfullà  
C/ Narcís Monturiol, 2  
17162 BESCANÓ (Girona) SPAIN  
Tel. +34 972 420 615  
Fax: +34 972 420 350  
e-mail: info@metalsystem.es  
www.metalsystem.es