



CATALOGUE GÉNÉRAL

► Matériel de transbordement



2

MATÉRIEL DE TRANSBORDEMENT

- ▶ **NIVELEURS DE QUAI**
 - 2.1. Niveleur à lèvre basculante - Type NILA 47
 - 2.2. Niveleur à lèvre basculante - Type STA..... 48
 - 2.3. Niveleur à lèvre télescopique - Type STV..... 50
 - 2.4. Niveleur à lèvre télescopique à "peigne" - Type STVP 52
 - 2.5. Niveleur anti-écrasement et antichute - Type Body Guard 54
 - 2.6. ANNEXE 1 - Fosses pour niveleurs 56
 - 2.7. ANNEXE 2 - Châssis extérieurs pour niveleurs..... 58
 - 2.8. ANNEXE 3 - Tunnels de chargement pour niveleurs..... 59
 - 2.9. Kit d'électrification pour niveleur..... 60
 - 2.10. Table élévatrice de quai 61
- ▶ **MINI-NIVELEURS DE QUAI**
 - 2.11. Mini-niveleur mécanique en aluminium 63
 - 2.12. Mini-niveleur mécanique en acier 64
 - 2.13. Mini-niveleur hydraulique électrifié 65
 - 2.14. Mini-niveleur à lèvre basculante et zone refuge 66
 - 2.15. Mini niveleur à lèvre télescopique et zone refuge 68
- ▶ **PONTS DE CHARGEMENT**
 - 2.16. Pont de liaison sur rail - Type PAR..... 71
 - 2.17. Pont de liaison sur rail - Type 8861/8862..... 72
 - 2.18. Pont de liaison sur rail - Type 8860 74
 - 2.19. Ponts de liaison 8860 sur châssis monobloc 76
 - 2.20. Châssis d'accostage pour ponts de liaison 78
- ▶ **PONTS ET PLAQUES DE LIAISON**
 - 2.21. Ponts de chargement légers en aluminium - Type L / L8779 81
 - 2.22. Ponts de chargement légers en aluminium - Type L8773 / L8778 82
 - 2.23. Pont de liaison à déplacement sur chant - Type SM 84
 - 2.24. Pont de liaison à déplacement horizontal - Type BSM..... 85
 - 2.25. Pont acier à déplacement horizontal - Type B..... 86
 - 2.26. Pont acier à mise en place avec un chariot élévateur - TYPE FR..... 87
- ▶ **RAMPES DE CHARGEMENT**
 - 2.27. Rampe fixe d'accès à quai 89
 - 2.28. Rampe mobile 90
 - 2.29. Rampe mobile avec palier horizontal élargi 92
 - 2.30. Rampe fixe de mise à niveau pour VUL 93
 - 2.31. Rampe fixe avec niveleur incorporé 94
 - 2.32. Rampes pliantes légères en aluminium..... 95
 - 2.33. Rampe de chargement en aluminium - Type WAL 96
 - 2.34. Rails de chargement en aluminium 97
 - 2.35. Rampes de chargement spéciales..... 98
- ▶ **TABLES ET PLATES-FORMES DE CHARGEMENT**
 - 2.36. Plate-forme de chargement à poste fixe 101
 - 2.37. Table mobile de chargement..... 102
- ▶ **SAS D'ÉTANCHÉITÉ**
 - 2.38. Sas d'étanchéité à coussins en mousse 105
 - 2.39. Sas d'étanchéité à cadre suspendu..... 106
 - 2.40. Sas gonflable..... 108
 - 2.41. Rideaux à lanières transparentes 109
- ▶ **AMÉNAGEMENTS DE QUAI**
 - 2.42. Butoirs en caoutchouc 111
 - 2.43. Butoirs fixes à lamelles de caoutchouc 112
 - 2.44. Butoirs mobiles - Réf. BUMO115..... 113
 - 2.45. Rehausses pour camions..... 114
 - 2.46. Rehausses spéciales..... 116
 - 2.47. Rehausses hydrauliques 117

Comment choisir votre matériel de transbordement ?

En général plusieurs critères sont nécessaires pour déterminer le bon choix :

I. Type de transbordement - Type de véhicule

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



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



Transpalette 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 - **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 46



voir p 61



voir p 62



voir p 89



voir p 70



voir p 76



voir p 80



voir p 80

Transbordement Sol / Véhicule



voir p 90



voir p 94

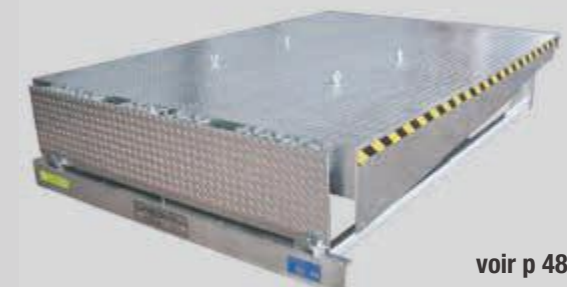


voir p 95-96

Usage intensif, cadences élevées, ...



voir p 52



voir p 48

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



2.1. NIVELEUR À LÈVRE BASCULANTE - TYPE NILA

Niveleur de quai - Réf. NILA2520001



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

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 plate-forme 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 plate-forme, simple effet tige Ø40 mm et un vérin de lèvre, simple effet tige Ø30 mm

Options :

- Asservissement avec porte par détection optique
- Butoirs mobiles ou fixes en acier ou en caoutchouc
- Peinture antidérapante phonique constituée de résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement.

Modèle	NILA2520001
Longueur utile	2850 mm
Longueur au repos	2500 mm
Hauteur au repos	595 mm
Largeur plate-forme	2000 mm
Longueur lèvre	400 mm
Charge utile	6000 kg
Dénivellation maxi.	+350 / -300 mm



Coffret ABS
Caractéristiques
(Voir p 65)



Mise en place du niveleur grâce à des fourreaux ou anneaux de levage selon modèle et caractéristiques.

2.2. NIVELEUR À LÈVRE BASCULANTE - TYPE STA

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

Produit CE conforme à la norme NF EN 1398



Coffret électrique ABS, protection IP55

Utilisation intensive



6 à 20 tonnes

Sécurité et confort d'utilisation
Coût d'entretien réduit

STA 6/20/20 standard
Vue de côté : jupes latérales de sécurité, béquille de maintenance, verrous anti-effraction



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 plate-forme, lorsqu'elle atteint son élévation maximum, la levre basculante se déploie. Relâcher alors la pression sur le bouton, la rampe descend, levre 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 levre se replie. Une fois dégagée du camion, relâcher le bouton, la rampe reprend sa position de repos.



Charnières de levre 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 : 6/9/12 tonnes et jusqu'à 20 tonnes sur demande
- ▶ Construction extrêmement robuste conférant une capacité de résistance exceptionnelle
- ▶ Charnières de levre oxycoupées ép. 30 mm H=150 mm
- ▶ Renforts de plate-forme 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 levre, simple effet
 - Tige Ø30 à 45 mm selon modèle



STA 6/20/20 galvanisé pour fosse à créer (avec cornières périphériques)



STA 6/20/20 modèle caissoné à "coffrage perdu" prêt à la mise en fosse

Options :

- Asservissement avec porte par détection optique
- Butoirs mobiles ou fixes en acier ou en caoutchouc
- Peinture antidérapante phonique constituée de résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Levre de 500 mm.

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	2350 mm	2350 mm	2350 mm	2350 mm	3400 mm	3400 mm	3900 mm	3900 mm	4400 mm	4400 mm
Largeur plate-forme	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm
Largeur levre	2000 mm	2200 / 2000	2000 mm	2200 / 2000	2000 mm	2200 / 2000	2000 mm	2200 / 2000	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



Notre bureau d'études propose des solutions pour TOUTES CONFIGURATIONS POSSIBLES

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



Mise en place du niveleur grâce à des fourreaux ou anneaux de levage selon modèle et caractéristiques.



Options : Peinture antidérapante phonique et marquage levre

2.3. NIVELEUR À LÈVRE TÉLESCOPIQUE - TYPE STV

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
- La lèvre reste rigide en situation de parachute
- Le niveleur à lèvre télescopique supprime tous les inconvénients décrits ci-après



(*) Lèvre de 800 mm ou plus

Produit CE conforme à la norme NF EN 1398



Coffret électrique ABS, protection IP55

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 cadénassable (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)

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. 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 plate-forme et la lèvre basculante "flottante" se ferme.

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 plate-forme 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.



Niveleur STV sur châssis extérieur



Construction

- ▶ Capacité de charge dynamique : 6/9/12 tonnes
- ▶ Longueur de lèvre 500, 800 ou 1000 mm
- ▶ Construction extrêmement robuste conférant une capacité de résistance exceptionnelle
- ▶ Renforts plate-forme en IPE, charnières de plate-forme 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 plate-forme, 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 :

- Asservissement avec porte par détection optique
- Butoirs mobiles ou fixes en acier ou en caoutchouc
- Peinture antidérapante phonique constituée de résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Marquage lèvre 150 mm en rouge

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 ⁽¹⁾	500 mm ⁽¹⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾
Longueur utile	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm	4500 mm	4500 mm
Largeur plate-forme	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 longueur et largeur sur demande / Charge 15 tonnes ou plus nous consulter.

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



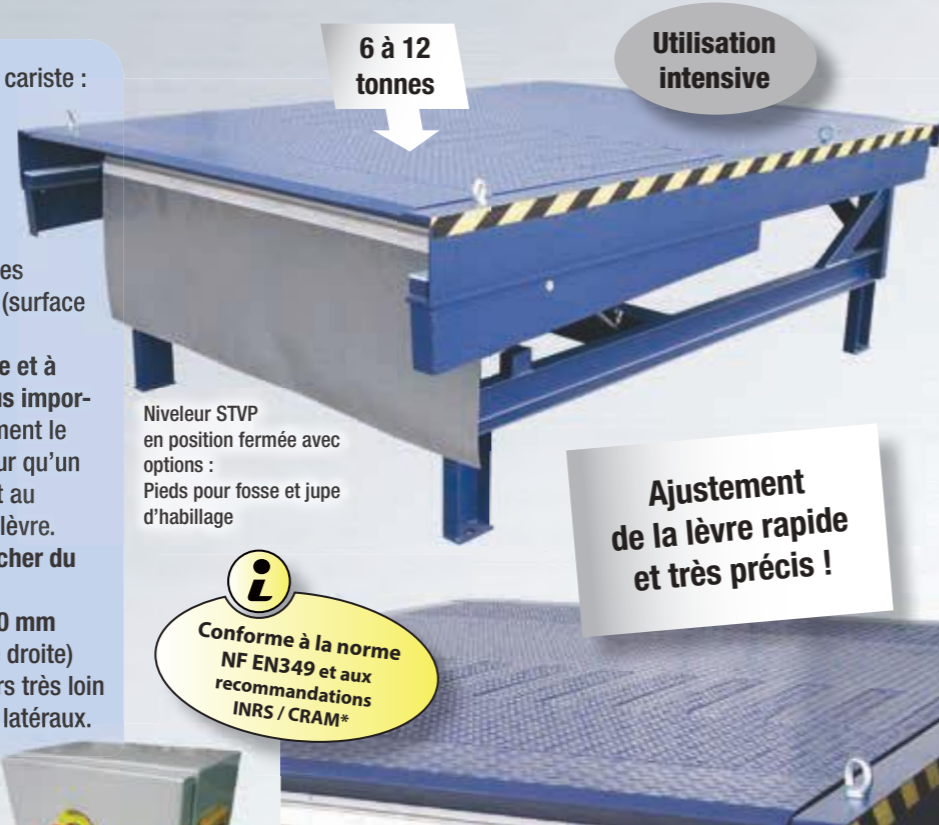
Niveleur STV à coffrage perdu



2.4. NIVELEUR À LÈVRE TÉLESCOPIQUE À "PEIGNE" - TYPE STVP Système breveté

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 plate-forme (surface sans cassure)
- **Résistance structurelle à la charge et à l'intensité du travail beaucoup plus importante** : le niveleur STVP a pratiquement le double de renforts IPE sur sa largeur qu'un niveleur télescopique standard tant au niveau de la plate-forme 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.



Niveleur STVP en position fermée avec options : Pieds pour fosse et jupe d'habillage

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

Produit CE conforme à la norme NF EN 1398

Coffret électrique ABS, protection IP55



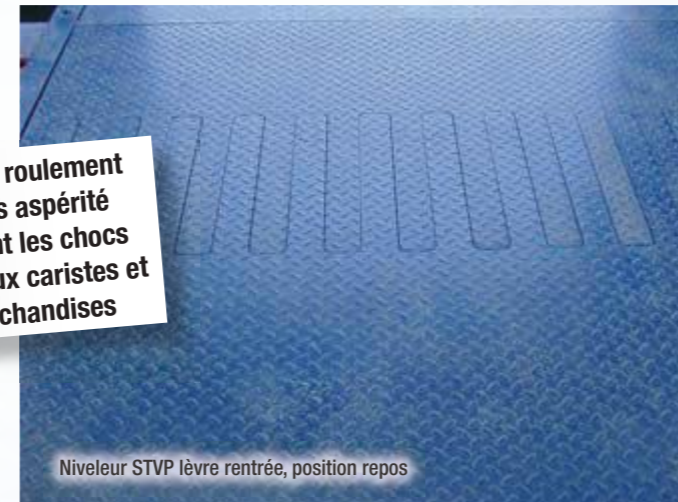
Coffret électrique métallique, protection IP55

- 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, ...)

Fonctionnement

La lèvre télescopique d'un niveleur télescopique classique (sans "peigne") est rangée au repos sous la plate-forme. 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.



Construction

- ▶ Capacité de charge dynamique : 6/9/12 tonnes
- ▶ Longueur de lèvre 500, 800 ou 1000 mm
- ▶ Construction extrêmement robuste conférant une capacité de résistance exceptionnelle
- ▶ Renforts plate-forme en IPE, charnières de plate-forme 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 5,1 l/mn
 - Alimentation 220 ou 380 V TRI, 50 Hz + Terre
 - 3 électrovannes 24 V
- ▶ Deux vérins de levée de la plate-forme, simple effet, tige Ø45 mm
- ▶ Un vérin de poussée de la lèvre, double effet, tige Ø40 mm



Options :

- Asservissement avec porte par détection optique
- Butoirs mobiles ou fixes en acier ou en caoutchouc
- Peinture antidérapante phonique constituée de résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Marquage lèvre 150 mm en rouge

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 ⁽¹⁾	500 mm ⁽¹⁾	500 mm ⁽¹⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾	500 mm ⁽²⁾
Longueur utile	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm	4500 mm	4500 mm
Largeur plate-forme	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



2.5. NIVELEUR ANTI-ÉCRASEMENT ET ANTICHUTE - TYPE BODY GUARD

Les atouts du produit

- 1. Obstacle escamotable**
 - Pour maîtriser le risque de chute de quai des engins de manutention
 - Pour protéger les porte sectionnelles
- 2. Zone refuge anti-écrasement pour maîtriser le risque d'écrasement du corps entre le quai et la remorque lors de l'accostage des camions.**



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

**Stop aux
chutes de quai !
Protection
anti-écrasement**

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.

**6 ou 9
tonnes**



Position obstacle escamotable effacé pour un accès aux premières palettes si nécessaire

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

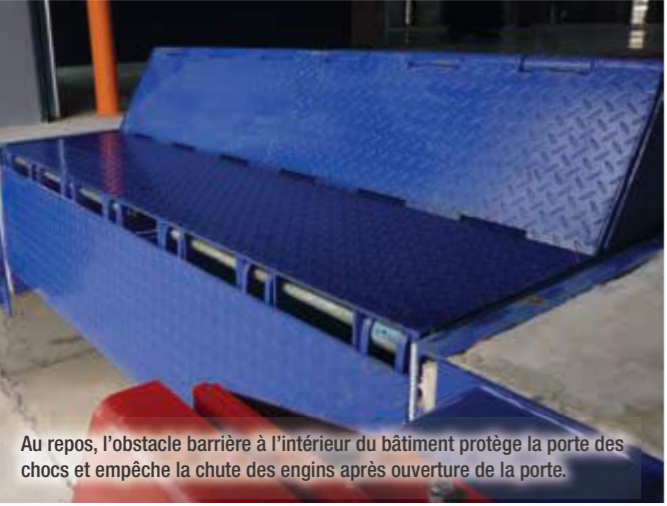
- ▶ Jupes latérales de protection fixes en tôle de 4 mm
- ▶ Jupes latérales de protection mobiles en acier galvanisé
- ▶ Béquille de sécurité pour l'entretien
- ▶ Clapet parachute (centré entre les 2 vérins)
- ▶ Arrêt d'urgence "Coup de poing", bouton de réarmement

Hydraulique

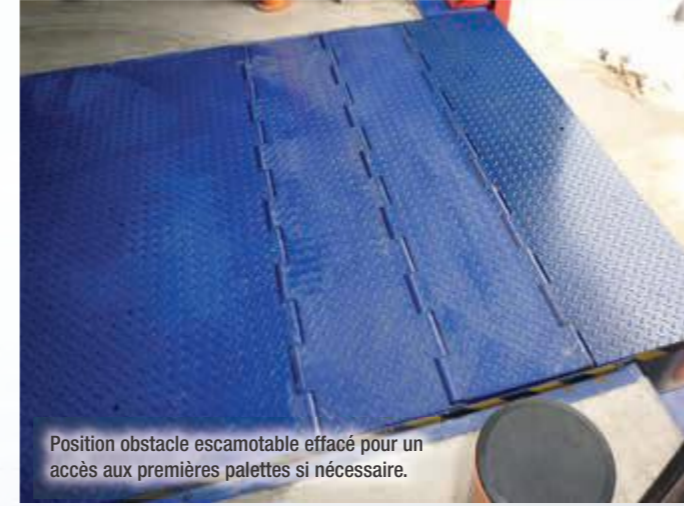
- ▶ Composants hydrauliques et électriques utilisés choisis pour leur fiabilité et leur longévité
- ▶ Centrale hydraulique embarquée : Moteur puissance 1,5 KW Débit 5 l/mn, alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz + Terre, commande en 24 V
- ▶ Deux vérins de levée du plateau, tige Ø40 à 45 mm
- ▶ Vérin de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

Fonctionnement

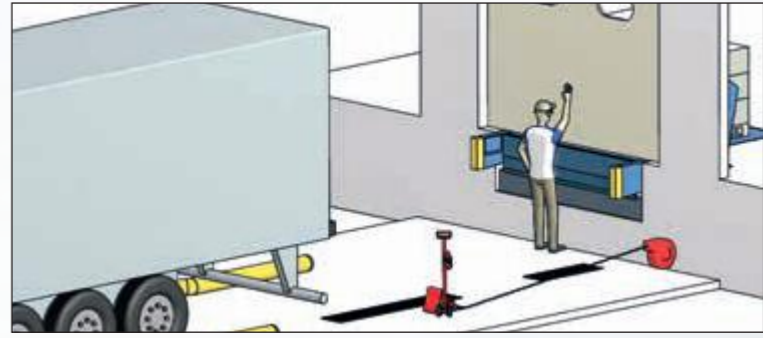
Au repos, l'obstacle barrière à l'intérieur du bâtiment protège la porte des chocs et empêche la chute des engins après l'ouverture de la porte.
Une fois le camion à quai et calé (niveleur asservi à la cale), le niveleur est autorisé à se déployer complètement, lèvre rentrée (voir photos ci-dessus) pour 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.



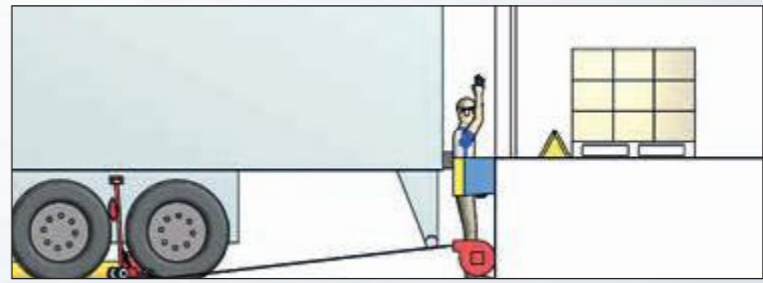
Au repos, l'obstacle barrière à l'intérieur du bâtiment protège la porte des chocs et empêche la chute des engins après ouverture de la porte.



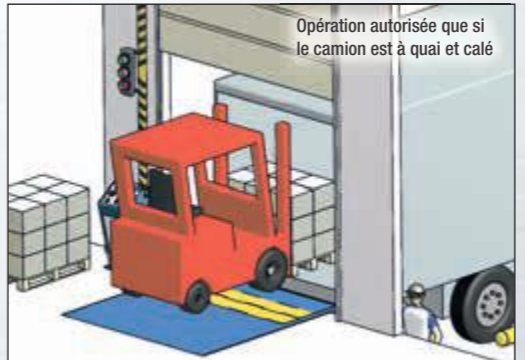
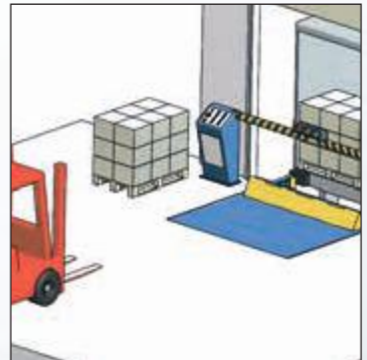
Position obstacle escamotable effacé pour un accès aux premières palettes si nécessaire.



La zone refuge, permet de protéger une personne imprudente de l'écrasement, ici par exemple, le deuxième chauffeur qui va frapper à la porte d'un entrepôt alors que son collègue recule pour se mettre à quai.



La personne est protégée grâce au refuge de 500 mm. De plus, situé en arrière de la porte, l'obstacle du niveleur en plus de sa fonction antichute, protège également la porte des palettes posées en attente sur le niveleur.



Le camion est à quai, la porte est ouverte mais une palette chargée en bout de remorque empêche le déploiement complet du niveleur

Mise en place du pont : l'obstacle disparaît, en même temps le refuge se comble et permet au chariot de prendre les premières palettes en bout de remorque.

Ensuite, la lèvre de liaison peut être déployée sur le plancher de la remorque afin de finir les opérations de chargement ou déchargement.



2.6. ANNEXE 1 - 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 :

- Pas de reprise de dallage
- Facilité de désinstallation ultérieure du niveleur.

Inconvénients :

- 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 :

- Coût inférieur du génie civil
- Montage rapide sans soudure apparente

Inconvénients :

- 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 :

- Coût très inférieur du génie civil
- Pas de reprise de dallage
- Montage rapide sans soudure apparente

Inconvénients :

- Difficultés de désinstallation

B. Adaptations dans une fosse existante

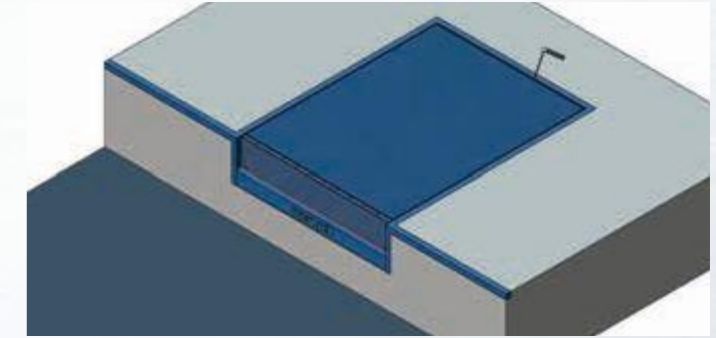
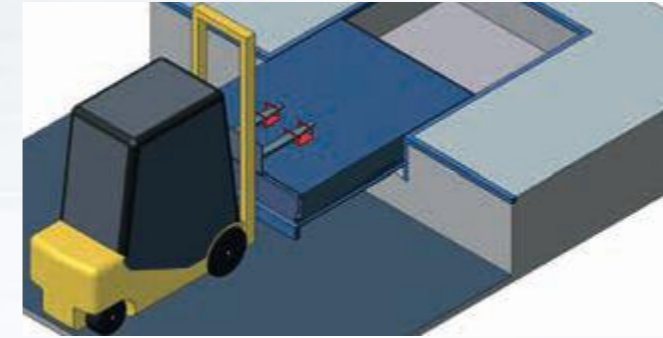
Dans le cadre d'une rénovation de quai, nous adaptons le niveleur à la fosse existante. Le niveleur est fabriqué sur mesure.

- 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.

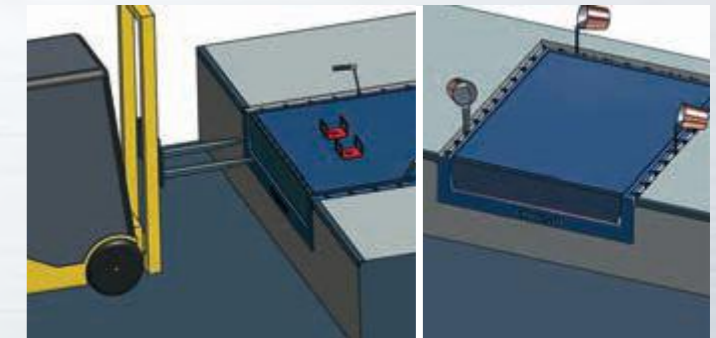
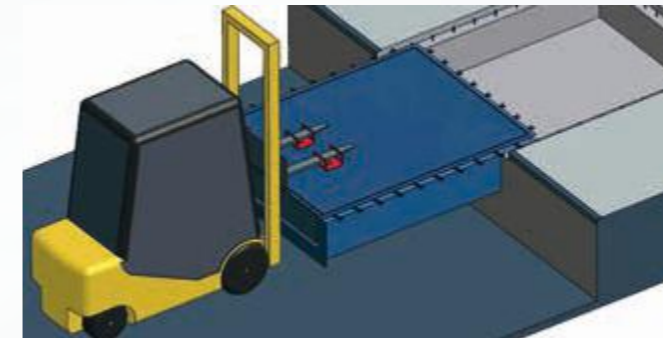


Fosses pour nouvelles implantations

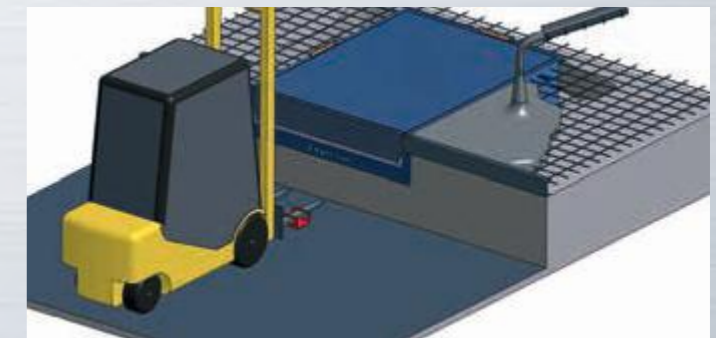
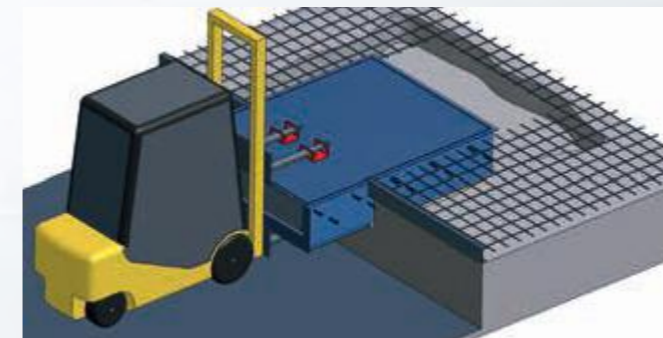
Niveleur pour fosse avec cornières périphériques (avec ou sans passage de hayon)



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)



Adaptations dans une fosse existante



AVANT



APRÈS

Châssis fabriqué aux dimensions de la fosse existante

2.7. ANNEXE 2 - CHÂSSIS EXTÉRIEURS POUR NIVELEURS

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.

Pieds réglables en hauteur qui s'adaptent à la configuration du terrain et à la hauteur du quai.



Niveleur STA sur châssis extérieur

Niveleur STA sur châssis extérieur avec garde-corps

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")

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



Niveleur STA sur châssis trottoir extérieur



Option : Butoirs mobiles rehaussés avec zone refuge



Option : Casquette de quai

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



Niveleur STA sur châssis extérieur de 3 m de large avec rambarde de sécurité et butoirs mobiles



Niveleurs STV sur châssis extérieur avec rambarde de sécurité et butoirs mobiles

2.8. ANNEXE 3 - TUNNELS DE CHARGEMENT POUR NIVELEURS

Les atouts du produit

Les tunnels permettent d'assurer des conditions de travail confortables en protégeant aussi bien le personnel 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.



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



- **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 104).
- **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.

2.9. 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, plate-forme, 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.**

Mise en conformité de vos installations

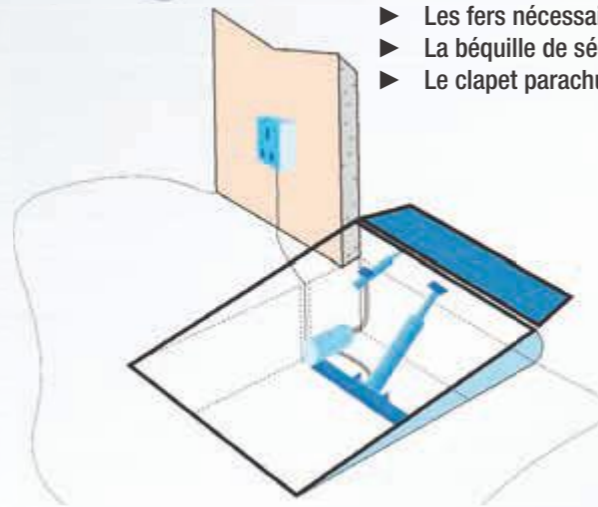
Lorsque les niveleurs mécaniques ne sont plus adaptés aux exigences de sécurité et de protection des personnes, leur mise en place nécessite un effort d'autant plus important que l'entretien n'est pas assuré régulièrement et que les réglages de ressorts ne sont pas effectués.

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.

Le kit comprend :

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



AVANT ÉLECTRIFICATION



APRÈS ÉLECTRIFICATION

2.10. TABLE ÉLÉVATRICE DE QUAI

Elle permet à la fois le transbordement des véhicules très bas (petits porteurs, camionnettes) et très hauts (semi et conteneurs). Elle permet également la descente et montée des engins de manutention du quai au sol. Elle peut être fixée au sol avec ou sans encastrement.

- ▶ Table élévatrice à simple pantographe
- ▶ Construction robuste en acier, plateau en tôle larmée
- ▶ Vérins simple effet avec parachute
- ▶ Périmètre de sécurité en aluminium
- ▶ Chargement au transpalette ou chariot élévateur selon modèle
- ▶ Boîtier de commande montée-descente à pression maintenue 24 V
- ▶ Bouton de réarmement : à utiliser en cas d'intrusion dans le périmètre de sécurité
- ▶ Bandes latérales de sécurité jaunes et noires

Les atouts du produit

Idéale pour des transbordements occasionnels avec des types et des hauteurs de véhicules très variés.



Modèle*	Charge utile	Course	Plateforme Lxl (mm)	Hauteur fermée	Moteur 380V-50Hz	Temps d'élévation
A1.20.SAI.11	2000 kg	1600 mm	2500 x 1500	350 mm	3 Kw	34 sec
A1.20.SAI.12	2000 kg	1600 mm	2500 x 2000	350 mm	3 Kw	34 sec
A1.20.SAI.13	2000 kg	1980 mm	3000 x 1500	350 mm	3 Kw	45 sec
A1.20.SAI.14	2000 kg	1980 mm	3000 x 2000	350 mm	3 Kw	45 sec
A1.30.SAI.11	3000 kg	1600 mm	2500 x 1500	380 mm	3 Kw	35 sec
A1.30.SAI.12	3000 kg	1600 mm	2500 x 2000	380 mm	3 Kw	35 sec
A1.30.SAI.13	3000 kg	1980 mm	3000 x 1500	380 mm	4 Kw	50 sec
A1.30.SAI.14	3000 kg	1980 mm	3000 x 2000	380 mm	4 Kw	50 sec
A1.40.TAI.00	4000 kg	1600 mm	2500 x 2000	500 mm	4 Kw	30 sec
A1.40.TAI.01	4000 kg	1600 mm	3000 x 2000	500 mm	4 Kw	30 sec
A1.40.TAI.02	4000 kg	1800 mm	3000 x 2000	550 mm	4 Kw	36 sec
A1.40.TAI.03	4000 kg	1800 mm	3000 x 2400	550 mm	4 Kw	36 sec
A1.40.TAI.04	4000 kg	1800 mm	3500 x 2400	550 mm	4 Kw	36 sec
A1.60.TAI.01	6000 kg	1800 mm	3000 x 2000	600 mm	4 Kw	42 sec
A1.60.TAI.02	6000 kg	1800 mm	3000 x 2400	600 mm	4 Kw	42 sec
A1.60.TAI.03	6000 kg	1800 mm	3500 x 2400	600 mm	4 Kw	42 sec

Options :

- Boîtier de commande sur colonne
- Pédalier supplémentaire
- Butée escamotable
- Pont de liaison
- Barrière latérale de sécurité
- Barrière antichute
- Butoirs fixes indépendants



(*) Modèles de A1.10.SAI.11 à A1.30.SAI.14 : Tables de quai à simple pantographe pour chargement au transpalette.
Modèles de A1.40.TAI.00 à A1.80.TAI.03 : Tables de quai à simple pantographe pour chargement au chariot élévateur.



MINI-NIVELEURS DE QUAI



2.11. MINI-NIVELEUR MÉCANIQUE EN ALUMINIUM



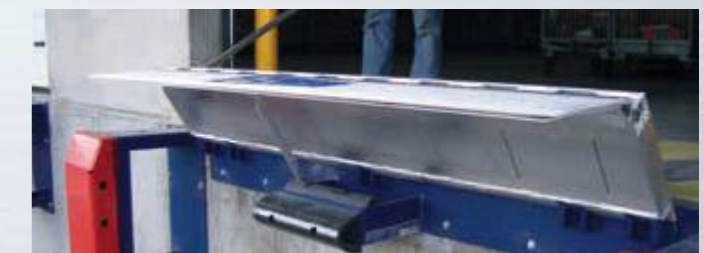
- ▶ Construction robuste en aluminium
- ▶ Livré prêt au montage avec 2 socles métalliques
- ▶ 2 butoirs standards en caoutchouc BUCC13 (voir p 111)
- ▶ Très facile à installer dans une construction neuve ou en rénovation : fixé, soit par soudure sur un "fer" scellé en nez de quai, soit grâce à une "casquette" métallique
- ▶ Solution économique sans génie civil

Options :

- Butoirs mobiles BUM0115 ou butoir mobile galvanisé BUM01151 (voir p 113)
- 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	500 mm	700 mm	± 130 mm
PSE 30/22	6000 kg	2250 mm	3000 mm	500 mm	700 mm	± 130 mm

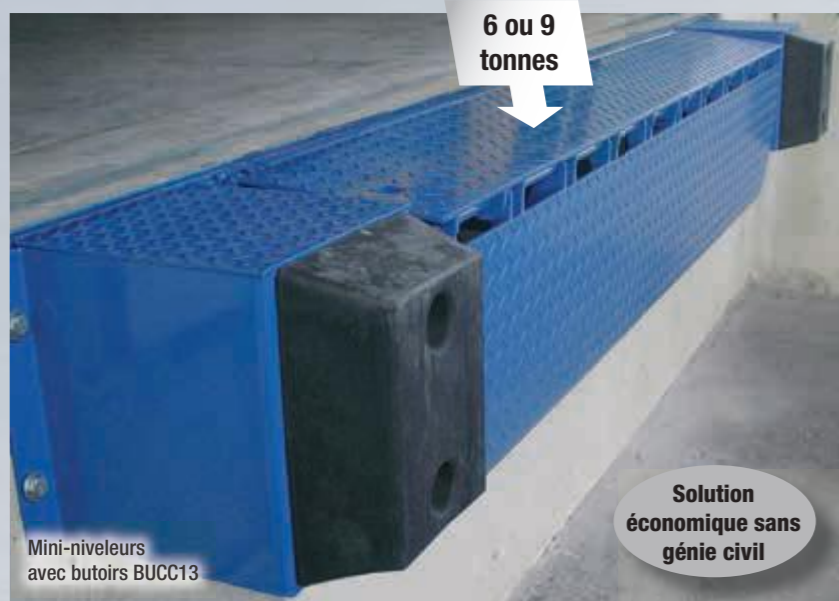


Mini-niveleur en aluminium avec option : Butoirs mobiles BUM0115



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

2.12. MINI-NIVELEUR MÉCANIQUE EN ACIER



6 ou 9 tonnes

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 !

Solution économique sans génie civil

Mini-niveleurs avec butoirs BUCC13

- ▶ 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 111)
- ▶ 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

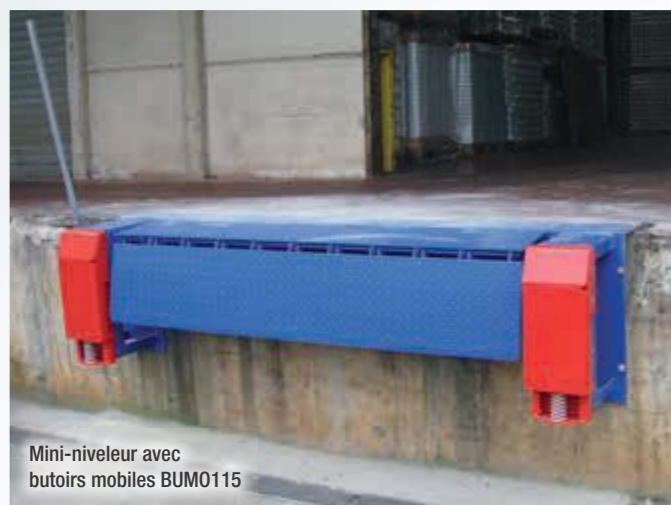
Options :

- 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 de 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	380 mm	700 mm	± 100 mm
POAC26181	9000 kg	1830 mm	selon type butoirs	380 mm	705 mm	± 130 mm
POAC26201	9000 kg	1980 mm	selon type butoirs	380 mm	705 mm	± 130 mm



Mini-niveleur avec butoirs mobiles BUM0115



Un butoir rehaussé sur deux permet de garantir l'arrêt des véhicules les plus hauts. Ici une casquette de quai est nécessaire car le quai est en mauvais état

2.13. MINI-NIVELEUR HYDRAULIQUE ÉLECTRIFIÉ



Solution économique sans génie civil

Mini-niveleur - Réf. POAC26201 avec option butoirs BULA31

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.

Coffret électrique ABS, protection IP55 :

- Protection moteur par fusible
- Circuit de commande : 24 V
- Protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur sectionneur rotatif cadencassable, 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



- ▶ 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 111)
- ▶ Centrale hydraulique sur support de fixation séparé avec bac de rétention
- ▶ 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
- ▶ Plate-forme en tôle larmée
- ▶ Lèvre en tôle larmée
- ▶ Charnières de plate-forme en profil goutte d'eau épaisseur 10 mm + axe étiré Ø28 mm

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	700 mm	± 100 mm
POAC26181 électrifié	9000 kg	1830 mm	selon type butoirs	380 mm	705 mm	± 100 mm
POAC26201 électrifié	9000 kg	1980 mm	selon type butoirs	380 mm	705 mm	± 100 mm



Mini-niveleur standard avec butoirs en caoutchouc BUCC13



2.14. MINI-NIVELEUR À LÈVRE BASCULANTE ET ZONE REFUGE Système breveté



Protection anti-écrasement

Zone refuge 500 mm

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.

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
- Voyant sous tension - Boutons poussoirs : "Réarmement rangement", "Premières palettes", "Chargement déchargement"
- Voyant "Sous tension", voyant "Accès interdit"



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

Solution économique sans génie civil

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



Mini-niveleur STAA en position accès aux premières palettes



Construction

- ▶ Plate-forme en tôle larmée épaisseur 6/8 mm
- ▶ Renforts plate-forme en profilé plié de 4 mm
- ▶ Lèvre en tôle larmée épaisseur 12/14 mm avec renforts prolongés
- ▶ Châssis monobloc avec butoirs intégrés

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 plate-forme, simple effet
- ▶ Vérin de poussée de lèvre, simple effet



Modèle	STAA
Charge utile	6 tonnes
Lèvre : Longueur	400 mm
Lèvre : Longueur utile	250 mm
Lèvre : Largeur	2200 mm
Longueur plate-forme	804 mm
Largeur hors tout	2880 mm
Longueur utile	1062 mm
Casquette à bec L x l	2750 x 250 mm
Dénivellation	± 125 mm



Option : Revêtement antidérapant avec marquage rouge

2.15. MINI NIVELEUR À LÈVRE TÉLESCOPIQUE ET ZONE REFUGE Système breveté



Les atouts du produit

- Ce mini-niveleur Réf. STVA 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
- Boutons poussoirs : "Réarmement rangement", "Premières palettes", "Chargement déchargement", voyant "Sous tension", voyant "Accès interdit"



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.



Construction

- ▶ Plate-forme en tôle larmée épaisseur 6/8 mm
- ▶ Renforts plate-forme 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 790 mm permet d'installer un sas profondeur 900 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 plate-forme, simple effet
- ▶ Vérin de poussée de lèvre, double effet



Modèle	STVA
Charge utile	6 tonnes
Lèvre : Course	250 mm
Lèvre : Largeur	2150 mm
Longueur au repos	790 mm
Longueur utile	1000 mm
Largeur plate-forme	2200 mm
Position de travail Haute/ basse	± 125 mm
Butée mécanique basse	- 250 mm



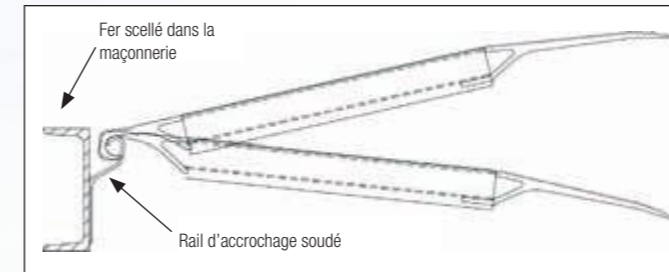
PONTS DE CHARGEMENT



2.16. 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



Ponte di carico PAR 7515 sur châssis filant



Verrou de blocage vertical automatique, déverrouillage manuel

2.17. 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
- ▶ 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.



Rail en acier à souder
Longueur minimum 2040 mm pour un pont fixe et 3000 mm pour un pont mobile (standard).

Les atouts du rails :

Le profil fermé du rail de roulement :

- Protège le rail de la saleté permettant toujours aux ponts de coulisser facilement.
- Évite la stagnation de l'eau et allonge la résistance et la durée de vie du pont.
- Évite le risque de se tordre la cheville

Détail de réservation avec rail à sceller

Nez de quai : Cornière, bastaing ou butoirs fixes/mobiles

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)



2.18. 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.



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

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

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.



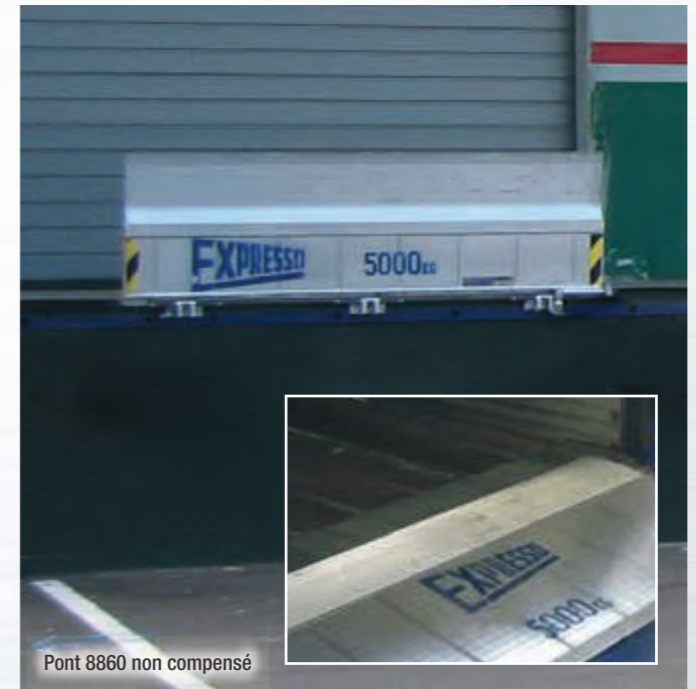
Pont 8860 sur châssis spécial



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	63 kg
8860 65201	5000 kg	650 mm	2000 mm	± 100 mm	Oui	46 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 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



Pont 8860 sur châssis caréné



Ponts 8860 sans ressorts de compensation

2.19. PONTS DE LIAISON 8860 SUR CHÂSSIS MONOBLOC

Pont 8860 sur châssis monobloc standard

L'ensemble pont plus châssis est livré prêt à poser. Le châssis standard est équipé de butoirs fixes BULA3 (voir p 112).



Les atouts du produit

Le châssis monobloc en acier avec butoirs intégrés facilite l'accostage des camions et protège le pont contre tout recul anormal des remorques, garantissant ainsi la longévité du matériel. Solution économique sans génie civil.

Modèle	Charge utile	Longueur x Largeur du pont (mm)	Prof. du châssis	Largeur du châssis	Déni-velation
8860 6517	5000 kg	650x1000	500 mm	2300 ⁽¹⁾ /2500 ⁽²⁾	± 85 mm
8860 6520	5000 kg	650x1250	500 mm	2500 ⁽¹⁾ /2750 ⁽²⁾	± 85 mm
8860 6522	5000 kg	650x1500	500 mm	2800 ⁽¹⁾ /3000 ⁽²⁾	± 85 mm
8860 7517	5000 kg	750x1750	600 mm	2300 ⁽¹⁾ /2500 ⁽²⁾	± 100 mm
8860 7520	5000 kg	750x2000	600 mm	2500 ⁽¹⁾ /2750 ⁽²⁾	± 100 mm
8860 7522	5000 kg	750x2000	600 mm	2800 ⁽¹⁾ /3000 ⁽²⁾	± 100 mm
8860 9017	5000 kg	900x1500	750 mm	2300 ⁽¹⁾ /2500 ⁽²⁾	± 120 mm
8860 9020	5000 kg	900x1750	750 mm	2500 ⁽¹⁾ /2750 ⁽²⁾	± 120 mm
8860 9022	5000 kg	900x2000	750 mm	2800 ⁽¹⁾ /3000 ⁽²⁾	± 120 mm

(1) Châssis avec butoirs fixes BULA3 (2) Châssis avec butoirs mobiles BUM0115

Options :

- Butoirs mobiles réf. BUM0115
- Garde-corps latéraux
- Pré-cadre métallique pour fixation d'un sas d'étanchéité
- Plancher en tôle larmée ou caillebotis cranté
- 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
- Casquette de quai à "bec" avec extrémité pliée permettant d'ancrer la casquette au quai (avec chevilles à tête fraisée)

- ▶ Charge utile 5000 kg
- ▶ Pont 8860 robuste en profilé d'aluminium
- ▶ Rattrapages de dénivellation positives ou négatives
- ▶ Verrouillage automatique en position verticale
- ▶ Déverrouillage automatique : une simple pression un peu forte de la main permet de déverrouiller le pont
- ▶ Modèle compensé : 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 8860 avec butoirs mobiles BUM0115 et plancher en caillebotis cranté



Pont 8860 sur châssis monobloc avec zone refuge anti-écrasement - Type POEL9020



Pont 8860 électrifié sur châssis monobloc avec zone refuge anti-écrasement



Doté d'un groupe hydraulique avec boîte à boutons, ce pont offre une grande facilité d'utilisation très appréciable lorsque les mises à quai sont fréquentes. Une fois relevé, le pont fait obstacle devant la porte permettant de réduire les risques d'accidents : chutes de personnes ou d'engins de manutention.

- 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 plate-forme simple effet, tige Ø30 mm
- Clapet parachute en pied de vérin
- Dimensions du pont en aluminium (hors châssis) : Largeur 2000 mm, Longueur 900 mm
- Charge utile 5000 kg
- Déni-velation ± 150 mm



Ponts 8860 électrifiés, implantation en épis avec butoirs BULA3

2.20. CHÂSSIS D'ACCOSTAGE POUR PONTS DE LIAISON

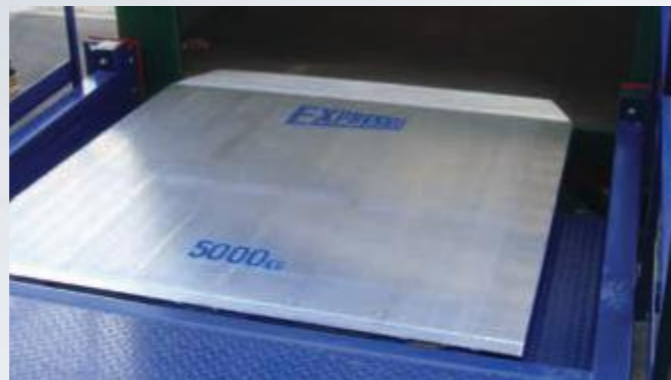
Châssis d'accostage standard



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 72) ou 8860 (voir p 74)
- ▶ Butoirs en caoutchouc Réf. BUCC20 (voir p 111)
- ▶ Garde-corps latéraux
- ▶ Installation rapide par chevillages contre le quai

Options :

- Butoirs mobiles BUM0115 (voir p 113)
- 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 caréné standard avec option butoirs mobiles



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

Châssis caréné avec passage hayon et zone refuge anti-écrasement



Zone refuge 500 mm

Protection anti-écrasement

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



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

Modèle	Charge utile	Châssis : Largeur utile	Châssis : Profondeur	Longueur du pont	Largeur du pont	Dénivellation max.	Poids
8862 1115	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1000 mm	1150 mm	1500 mm	± 180 mm	57 kg
8862 1117	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1000 mm	1150 mm	1750 mm	± 180 mm	66 kg
8862 1120	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1000 mm	1150 mm	2000 mm	± 180 mm	75 kg
8862 1315	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1150 mm	1300 mm	1500 mm	± 200 mm	63 kg
8862 1317	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1150 mm	1300 mm	1750 mm	± 200 mm	73 kg
8862 1320	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1150 mm	1300 mm	2000 mm	± 200 mm	83 kg
8862 1515	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1350 mm	1500 mm	1500 mm	± 250 mm	71 kg
8862 1517	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1350 mm	1500 mm	1750 mm	± 250 mm	82 kg
8862 1520	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1350 mm	1500 mm	2000 mm	± 250 mm	94 kg
8862 1715	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1600 mm	1750 mm	1500 mm	± 280 mm	81 kg
8862 1717	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1600 mm	1750 mm	1750 mm	± 280 mm	94 kg
8862 1720	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1600 mm	1750 mm	2000 mm	± 280 mm	108 kg
8862 2015	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1850 mm	2000 mm	1500 mm	± 300 mm	91 kg
8862 2017	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1850 mm	2000 mm	1750 mm	± 300 mm	106 kg
8862 2020	5000 kg	2300 / 2100 mm*	1850 mm	2000 mm	2000 mm	± 300 mm	120 kg

Autres dimensions possibles sur demande

(*) avec butoirs fixes BUCC20 / avec butoirs mobiles BUMO ou BULA

