

## Équipements de chargement



Mülibach 2  
[www.cargotech.ch](http://www.cargotech.ch)

CH-8217 Wilchingen  
[info@cargotech.ch](mailto:info@cargotech.ch)



# EQUIPEMENTS DE CHARGEMENT

Page

4-7 Equipements de quais - Ponts de chargement

5  
Type AWB



11  
Type MC



16-17  
Type BB



6  
Type AOS-F



12  
Bouchages  
de fosses,  
en  
aluminium



18-19  
Type KBS



7  
Type HFB  
55 / 60



13  
Type MBD



20-21  
Type SKB



8  
Type HFB



14  
Type SB &  
SB-K



22-26  
Type FBS,  
FBA & FBT

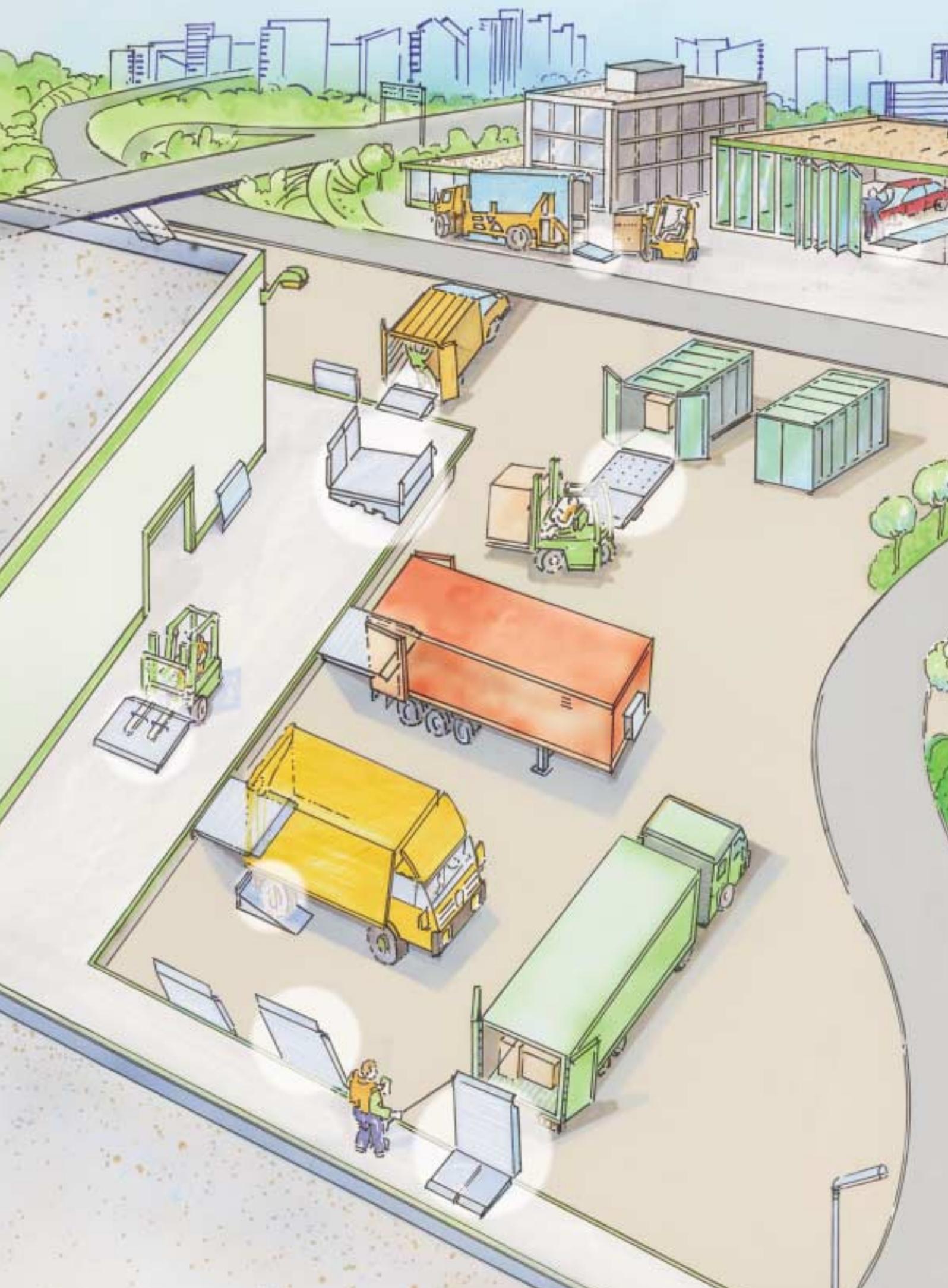


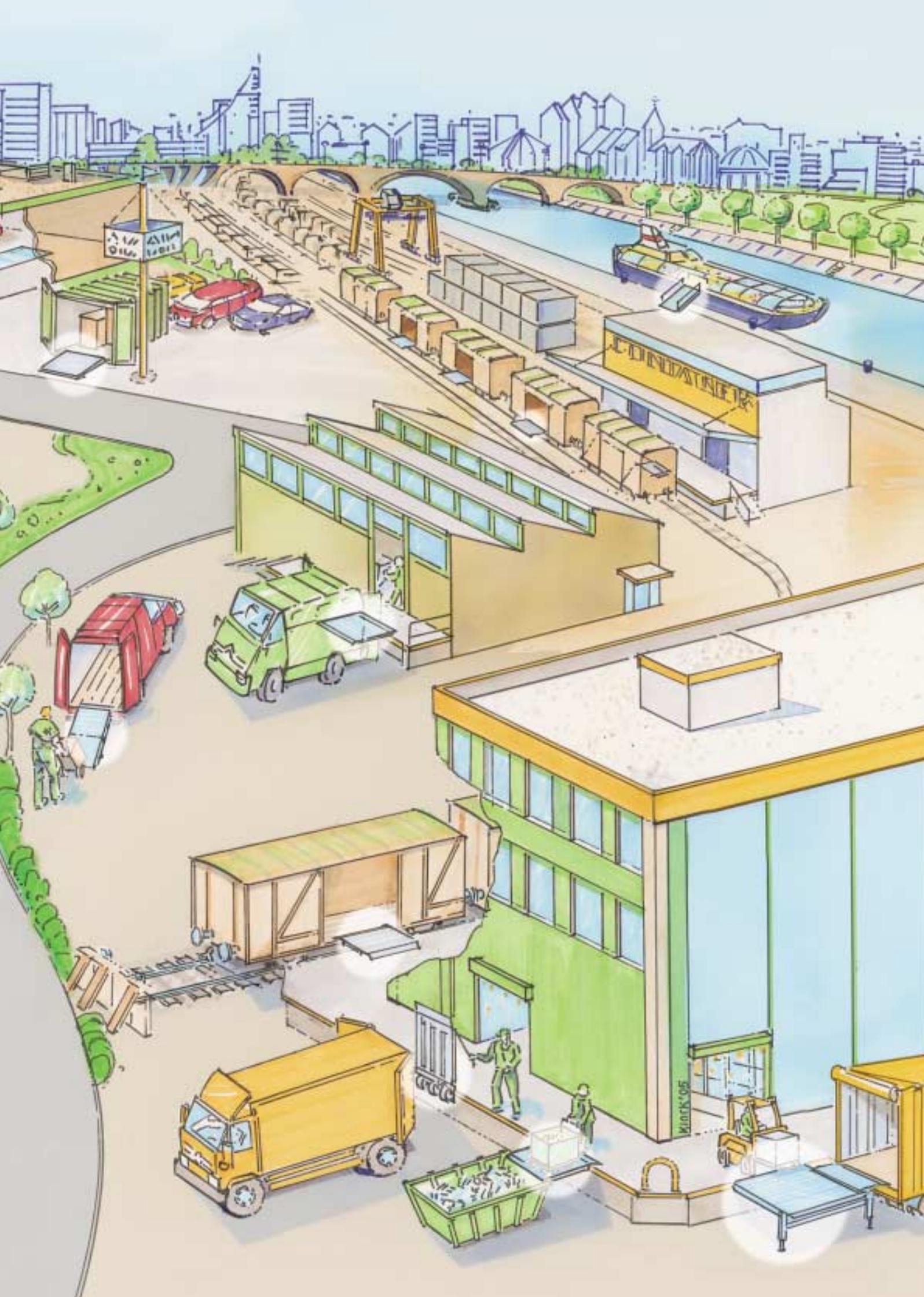
9-10  
Type HF



15  
Cales de  
hauteur en  
aluminium







# Equipements de quais - Ponts de chargement



***Les transports et les livraisons de marchandises ou de matériels, représentent chaque jour des milliers d'opérations. Systématiquement, les opérateurs doivent faire face à des rattrapages de niveaux entre le plateau du camion et le quai de l'entrepôt.***



Les ponts de chargement sont utilisés pour effectuer la liaison entre le quai et les camions, ou les wagons. Ce choix est une excellente alternative à des systèmes encastrés, nécessitant des travaux importants de maçonnerie, et représentant des investissements beaucoup plus onéreux. Le choix du matériel nécessite donc une attention particulière pour chaque utilisation. En effet, en fonction de l'intensité du trafic, de la charge à transborder et de la dénivellation, plusieurs types de matériels existent. De la plaque de liaison amovible au niveleur de quai hydraulique le niveau de sécurité est différent et pourtant ces deux produits se réfèrent à la même norme. Il est donc important d'avoir un matériel parfaitement adapté. La norme EN 1398 contient les prescriptions destinées à protéger les personnes et les biens contre les accidents et les dommages pendant l'utilisation et la manoeuvre des rampes ajustables.

# Equipements de quais - Ponts de chargement

**Faciles d'utilisation, nos ponts de chargement sont conçus pour répondre aux besoins des transporteurs les plus exigeants. Ils s'adaptent sur des quais neufs ou déjà existants et permettent de rattraper de faibles ou de moyennes dénivellations.**

Les **ponts amovibles** sont légers et facilement transportables.  
La facilité d'utilisation et de mise en place est rendue possible grâce à des systèmes de déplacement parfaitement étudiés. Les différents modèles peuvent comporter des poignées, des roulettes, des passages pour les fourches de chariots élévateurs ou bien être fournis avec un chariot de transport facilitant la mobilité (voir options).  
Afin de se prémunir des risques de ripage nous proposons pour certains modèles des bras munis de cliquets automatiques.



Les **ponts articulés** peuvent être fixes ou coulissants. Dans ce dernier cas, ils sont montés dans un rail à souder sur le nez du quai, et peuvent se déplacer latéralement afin de desservir plusieurs postes de chargement.  
Dans tous les cas pour la fixation, il est nécessaire d'avoir une réservation métallique en nez de quai afin de pouvoir souder le rail de guidage.  
En position repos, à la verticale, le pont se verrouillera automatiquement.



La différence de niveau peut être rattrapée vers le bas ou vers le haut. En cas de léger dévers, nous proposons pour certains modèles une lèvre segmentée.  
Lorsque le pont est accroché sur le quai, le camion se trouve à distance du quai et il subsiste de part et d'autre du pont un vide non couvert.  
Afin d'éviter cette situation, nous proposons un encastrement du pont dans le quai afin de limiter les risques de chute.



# Equipements de quais - Ponts de chargement

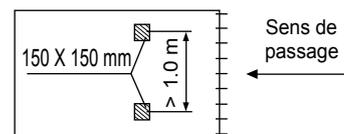
## Extraits des prescriptions de la norme EN 1398

### Charge utile incluant les effets dynamiques :

« Pour déterminer les effets dynamiques d'une charge utile mobile, celle-ci est à multiplier par le facteur dynamique  $\varphi = 1,4$ . Cette charge doit, en fonction de la longueur 'L' du plateau, généralement être exprimée en termes de charge ponctuelle pour  $L \leq 1\,250$  mm et charge axiale pour  $L > 1\,250$  mm.

Les charges ponctuelles doivent être prises comme agissant sur une surface de contact de  $150 \times 150$  mm.

Les charges axiales doivent être prises comme agissant sur deux surfaces de contact de  $150 \times 150$  mm d'entraxe de 1 000 mm. Les surfaces doivent être appliquées uniquement si les conditions ne requièrent pas des charges plus sévères. » (EN 1398 - § 5.1.2.3)



### Pentes :

« Les ponts de chargement doivent être conçus de telle façon que la pente en position de travail ne dépasse pas  $\pm 12,5\%$  (approximativement  $\pm 7^\circ$ ). » (EN 1398 - § 6.1.1)



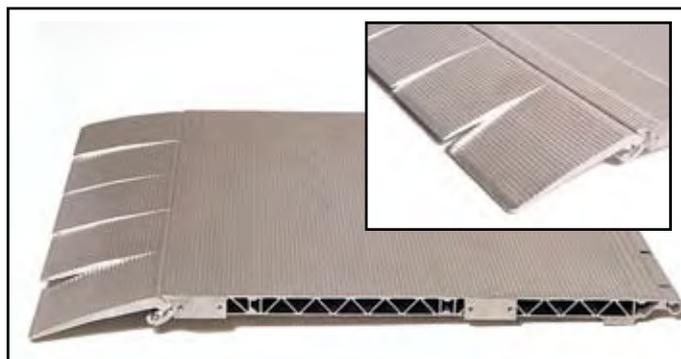
### Largeur standard :

« Les ponts de chargement doivent avoir une largeur supérieure d'au moins 700 mm à celle de la largeur de voie du chariot comme spécifiée dans le manuel du constructeur, avec une largeur minimale de 1 250 mm. » (EN 1398 - § 6.1.3.1)



### Appui en position de repos :

« Les ponts de chargement fixés au bord des quais et placés verticalement en position de repos doivent être équipés de dispositifs mécaniques fonctionnant et se verrouillant automatiquement pour empêcher leur chute. » (EN 1398 - § 6.1.4)



### Risques de trébuchement :

« Les ponts de chargement doivent être conçus de façon à ne pas causer de risque de trébuchement dans l'aire de trafic de chargement. Les risques de trébuchement entre les ponts de chargement et les plateaux du véhicule qui peuvent survenir lorsque le plateau du véhicule est incliné par rapport à son axe longitudinal doivent être évités, par exemple au moyen d'une flexibilité en torsion suffisante de la rampe ajustable; ou bien de lèvres pivotantes s'adaptant automatiquement à l'inclinaison latérale de la surface de chargement du véhicule. » (EN 1398 - § 6.1.5)

La lèvre pivotante segmentée existe en option pour les ponts SKB, GBAV, FBA, FBT et FBS en version galvanisée. Elle permet de rattraper au maximum 40 mm de devers.

# Equipements de quais - Ponts de chargement

## Extraits des prescriptions de la norme EN 1398

### Fonctionnement manuel :

« Les ponts de chargement devant être portés par un seul homme ne doivent pas peser plus de 300 N. Pour deux hommes, le poids ne doit pas dépasser 600 N. Tous les ponts d'un poids supérieur à 600 N doivent être équipés de dispositifs permettant leur manutention avec des efforts inférieurs à 300 N ou être pourvus de moyens permettant des mouvements sûrs par un équipement de manutention mécanique. » (EN 1398 - § 6.2.2)



### 'Extraits des recommandations de la CRAM R 223'

Pente maximale (compatibles avec les appareils utilisés pour le chargement ou le déchargement) :

- 4% pour les chariots non motorisés (transpalettes manuels),
- 8% pour les chariots automoteurs à conducteurs accompagnant,
- 10% pour les chariots automoteurs à conducteur porté.



Nos ponts de liaison en aluminium ou en acier améliorent le rendement des quais de chargement pour lesquels il n'a pas été prévu de niveleurs de quai. Ils ont une capacité maximum de 5 000 kg pour l'aluminium et de 6 000 kg pour l'acier.

Compte tenu de leur conception et afin d'augmenter la sécurité, il est nécessaire d'une part que le plateau du camion soit plan par rapport au quai (pas d'inclinaison latérale) et que d'autre part, le camion soit plutôt surélevé par rapport au quai.



Afin d'éviter tout départ intempestif du camion lors du chargement ou du déchargement, il est recommandé d'utiliser des cales de roues. (voir page 87)



La lèvre d'appui doit reposer sur le plancher du camion d'au moins 100 mm (maxi 150 mm)

# Ponts de chargement en aluminium, amovibles

■ **Type AWB** 



Surface de roulement en tôle damier, antidérapante.



## UTILISATION

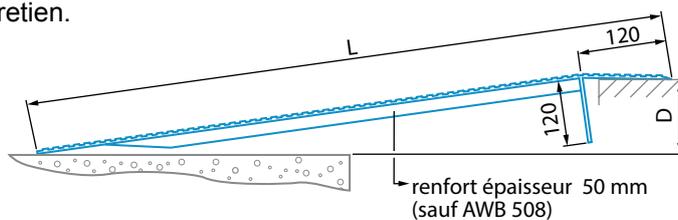
Le pont AWB est amovible, il se met en place facilement grâce à deux trous servant de poignée.

Deux cornières servent de butée contre le plateau du camion et empêchent le ripage du pont.

En option et pour faciliter la mise en place, nous proposons au choix, une paire de roulettes ou un chariot de transport en acier.

## ENTRETIEN

Le pont en aluminium est inaltérable et ne nécessite aucun entretien.



Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)	
				mini	maxi			
AWB 508	307.00.000	750	1 250	0	+ 100	600	20	
AWB 510	307.00.001	1 000	1 250	+ 50	+ 125	600	26	
AWB 512	307.00.002	1 200	1 250	+ 60	+ 150	600	30	
AWB 515	307.00.003	1 500	1 250	+ 80	+ 190	600	40	
AWB 518	307.00.004	1 800	1 250	+ 100	+ 225	600	47	
AWB 1008	307.00.005	750	1 250	+ 30	+ 100	1 200	24	
AWB 1010	307.00.006	1 000	1 250	+ 50	+ 125	1 200	30	
AWB 1012	307.00.007	1 200	1 250	+ 60	+ 150	1 200	37	
AWB 1015	307.00.008	1 500	1 250	+ 80	+ 190	1 200	47	
AWB 1018	307.00.009	1 800	1 250	+ 100	+ 225	1 200	57	
	306.00.030	Roulettes pour le déplacement, la paire						4
	307.00.010	Chariot pour le transport et la mise en place						18

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Rampes en aluminium, pour roulettes & pneumatiques

## ■ Type AOS-F



Les rampes AOS-F se replient en deux parties ce qui permet de les ranger plus facilement à l'intérieur d'un véhicule. En option : Rebords latéraux, poignées de préhension.

Type	Code	Epaisseur e (mm)	Longueur L (mm)	L1 + L2 (mm)	Largeur ℓ (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
					utile	extér.	mini	maxi		
AOS-F 200	081.55.009	120	2 000	940 + 1 105	200	215	400	600	500	8
AOS-F 200	081.55.010	120	2 500	1 185 + 1 350	200	215	500	750	400	9
AOS-F 200	081.55.011	120	3 000	1 430 + 1 515	200	215	600	900	300	11
AOS-F 300	081.55.021	120	2 000	940 + 1 105	300	315	400	600	650	12
AOS-F 300	081.55.022	120	2 500	1 185 + 1 350	300	315	500	750	500	14
AOS-F 300	081.55.023	120	3 000	1 430 + 1 515	300	315	600	900	400	16
AOS-F 400	081.55.025	120	2 000	940 + 1 105	400	415	400	600	400	16
AOS-F 400	081.55.026	120	2 500	1 185 + 1 350	400	415	500	750	400	19
AOS-F 400	081.55.027	120	3 000	1 430 + 1 515	400	415	600	900	400	22
AOS-F 800	081.55.024	120	2 000	940 + 1 105	800	815	400	600	400 kg/unit.	32
Rebord hauteur 40 mm (plat 80 x 5), par côté le mètre linéaire										1

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Ponts de chargement en aluminium, amovibles

## ■ Type HFB 55 / 60

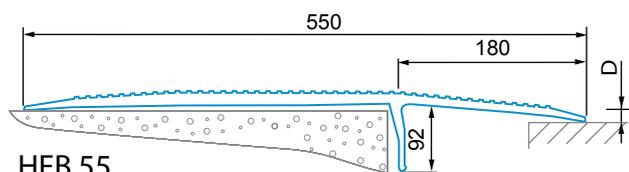


HFB 60

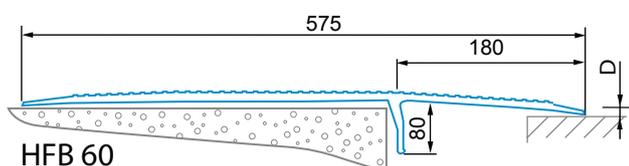


HFB 55

HFB 60



HFB 55



HFB 60

### UTILISATION

Le pont VT est amovible et sa mise en oeuvre est rapide, sa longueur lui permet de rattraper un dénivelé (D) positif ou négatif de 75 mm à 100 mm maximum. Son ailette centrale lui permet de se bloquer automatiquement et d'éviter tout risque de ripage.

Il est conçu pour faire la liaison entre le camion et le quai de chargement lorsque les dénivellations sont minimales et que les charges sont importantes.

Sa conception lui permet d'être adapté aux passages de chariots ayant de très faibles gardes au sol.

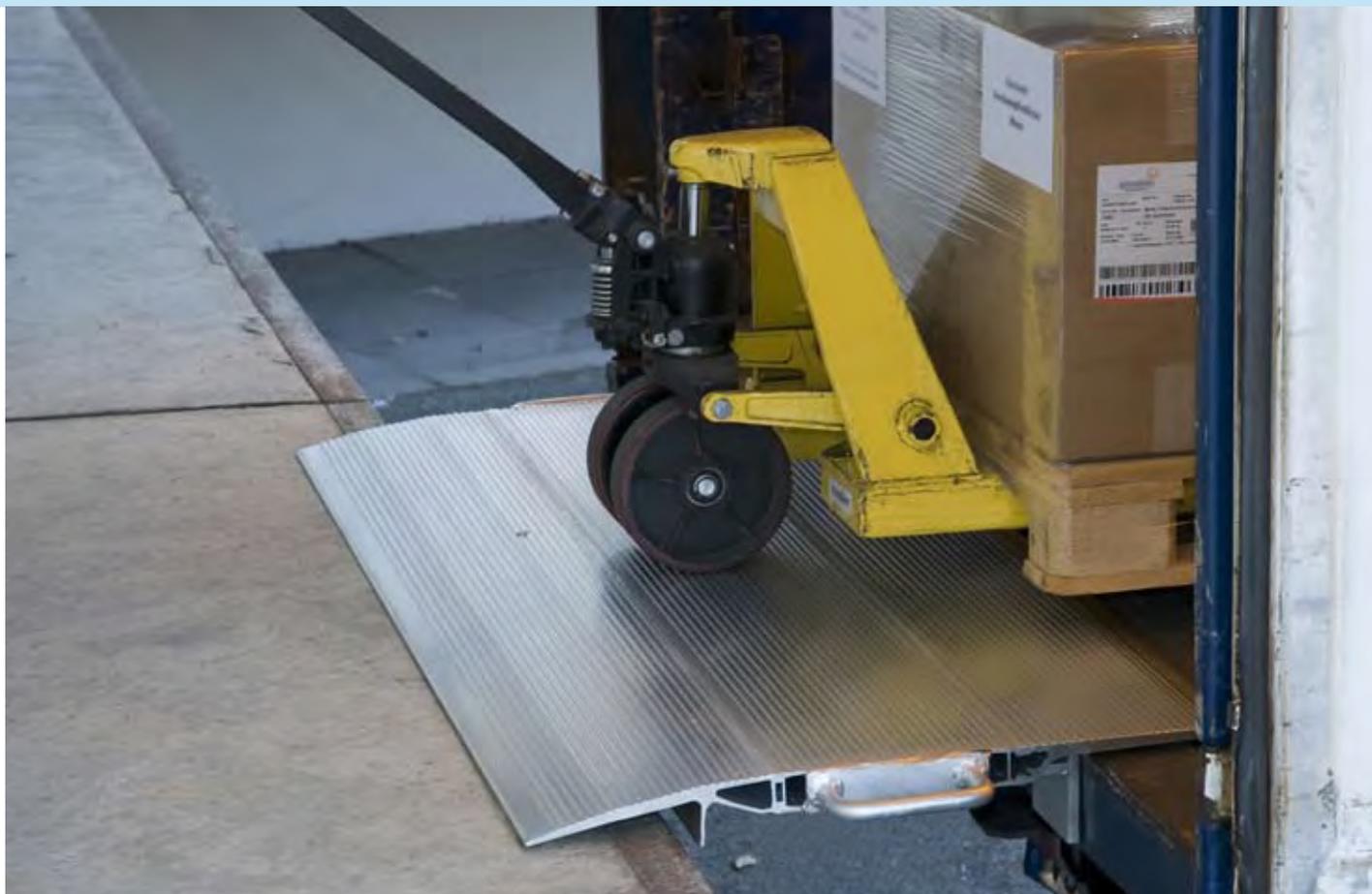
### ENTRETIEN

Le pont en aluminium est inaltérable et ne nécessite aucun entretien.

Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
				mini	maxi		
HFB 5512	306.01.002	550	1 250	- 24	+ 52	4 000	22
HFB 5514	306.01.000	550	1 400	- 75	+ 75	4 000	26
HFB 5515	306.01.003	550	1 500	- 24	+ 52	4 000	28
HFB 5517	306.01.004	550	1 750	- 24	+ 52	4 000	31
HFB 5520	306.01.001	550	2 000	- 24	+ 52	4 000	36
HFB 6012	306.04.000	575	1 250	- 22	+ 50	1 200	17
HFB 6015	306.04.001	575	1 500	- 22	+ 50	1 200	19
HFB 6017	306.04.002	575	1 750	- 22	+ 50	1 200	23
HFB 6020	306.04.003	575	2 000	- 22	+ 50	1 200	27

# Ponts de chargement en aluminium, amovibles

## ■ Type HFB



*Le pont en aluminium type HFB est construit avec des profilés nervurés et alvéolés de 40 mm d'épaisseur.  
Tous les profilés sont soudés entre eux et pour les capacités importantes, des renforts de forte section sont soudés en dessous.  
Il possède également un système de blocage entre le quai et le plancher du véhicule à charger. L'encombrement de ce blocage est indiqué par la côte A.*



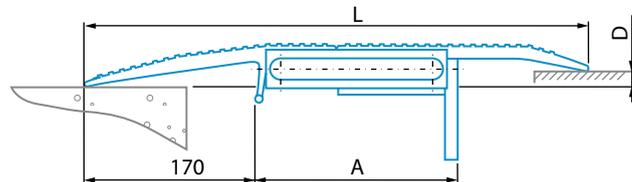
### UTILISATION

Le pont HFB est amovible, sa mise en oeuvre est rapide. Il convient parfaitement pour les fortes charges et les faibles dénivellations.

### ENTRETIEN

Le pont en aluminium est inaltérable et ne nécessite aucun entretien.

Roulettes en option



Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Côte A (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
					mini	maxi		
HFB 1	306.00.035	500	1 250	200	- 70	+ 70	4 000	25
HFB 2	306.00.036	500	1 500	200	- 70	+ 70	4 000	29
HFB 7	306.00.041	625	1 250	285	- 55	+ 100	4 000	29
HFB 8	306.00.042	625	1 500	285	- 55	+ 100	4 000	33
HFB 3	306.00.037	750	1 250	410	- 70	+ 115	4 000	34
HFB 4	306.00.038	750	1 500	410	- 70	+ 115	4 000	41
HFB 5	306.00.039	1 000	1 250	660	- 100	+ 145	4 000	45
HFB 6	306.00.040	1 000	1 500	660	- 100	+ 145	4 000	53

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Ponts de chargement en aluminium, amovibles

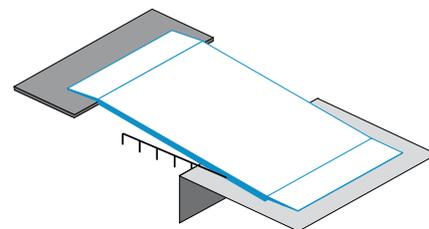
## ■ Type HF



***Le pont en aluminium type HF est construit avec des profilés nervurés et alvéolés de 40 mm d'épaisseur. Tous les profilés sont soudés entre eux, et pour les capacités importantes, des renforts de fortes sections sont soudés en dessous de la plaque.  
Une bavette articulée permet de faciliter le passage de matériels munis de roulettes.***



Sous la bavette un profilé caoutchouc empêche tout risque de ripage.



Lors des opérations de transbordement, il est recommandé de s'assurer contre les risques de ripage du pont.

La norme européenne EN 1398 demande à ce que le pont de chargement amovible soit équipé de bras munis de cliquets automatiques.

Cette option existe pour les ponts amovibles type HF, voir option.

# Ponts de chargement en aluminium, amovibles

■ **Type HF** 



**Option**  
Poignées de préhension pour  
fourches de chariots élévateurs



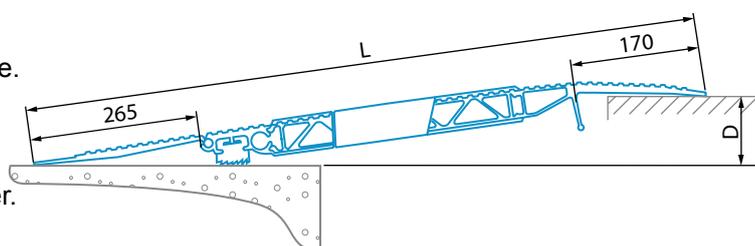
**Option**  
Chariot de transport  
en acier galvanisé



**Option**  
Roulettes  
pour déplacement  
en position verticale  
(attention au poids  
du pont)

## UTILISATION

Le pont HF est amovible, sa mise en oeuvre est rapide.  
En option et pour faciliter la mise en place, nous  
proposons au choix : une paire de roulettes,  
des poignées de préhension pour les fourches de  
chariots élévateurs, ou un chariot de transport.



Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)	
				mini	maxi			
HF 02	306.00.002	1 485	1 250	0	+ 140	3 500	61	
HF 03	306.00.003	1 485	1 500	0	+ 140	3 500	72	
HF 04	306.00.004	1 735	1 250	0	+ 170	3 000	70	
HF 05	306.00.005	1 735	1 500	0	+ 170	3 000	83	
HF 06	306.00.006	1 985	1 250	0	+ 200	2 000	82	
HF 07	306.00.007	1 985	1 500	0	+ 200	2 000	86	
HF 08	306.00.008	2 235	1 250	0	+ 235	1 500	91	
HF 09	306.00.009	2 235	1 500	0	+ 235	1 500	107	
HF 10	306.00.010	2 485	1 250	0	+ 265	1 200	100	
HF 11	306.00.011	2 485	1 500	0	+ 265	1 200	118	
HF 00	306.00.000	1 235	1 250	0	+ 110	4 000	52	
HF 01	306.00.001	1 235	1 500	0	+ 110	4 000	61	
HF 17	306.00.017	1 485	1 250	+ 75	+ 140	4 000	65	
HF 18	306.00.018	1 485	1 500	+ 75	+ 140	4 000	76	
HF 19	306.00.019	1 735	1 250	+ 90	+ 170	4 000	75	
HF 20	306.00.020	1 735	1 500	+ 90	+ 170	4 000	88	
HF 21	306.00.021	1 985	1 250	+ 110	+ 200	4 000	91	
HF 22	306.00.022	1 985	1 500	+ 110	+ 200	4 000	105	
HF 23	306.00.023	2 235	1 250	+ 125	+ 235	4 000	101	
HF 24	306.00.024	2 235	1 500	+ 125	+ 235	4 000	117	
HF 25	306.00.025	2 485	1 250	+ 145	+ 265	4 000	116	
HF 26	306.00.026	2 485	1 500	+ 145	+ 265	4 000	134	
	306.00.030	Roulettes pour le déplacement, la paire						4
	306.00.032	Poignées de préhension pour chariot élévateur, la paire						24
	306.00.033	Chariot pour le transport et la mise en place, largeur 1250 mm						18
	306.00.049	Chariot pour le transport et la mise en place, largeur 1500 mm						19
	306.00.034	Bras de sécurité						6

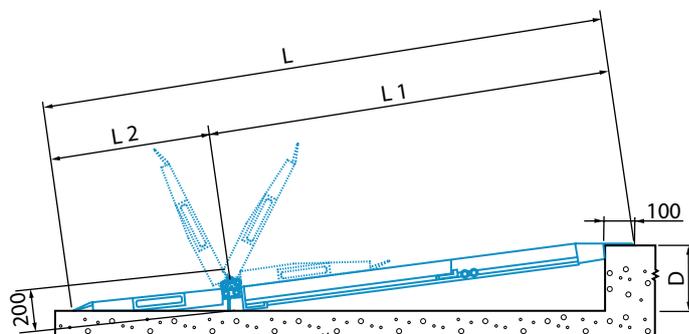
Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Ponts de chargement en acier & aluminium, amovibles

## ■ Type MC (pour container)



Le pont MC est prévu pour le chargement et le déchargement des containers. Son importante largeur permet un passage optimal pour rentrer ou sortir du container. Deux volets articulés en aluminium se rabattent sur le plateau en acier galvanisé et laissent ainsi le passage libre sous le plateau pour passer les fourches du chariot élévateur afin de faciliter le déplacement du pont.



Type	Code	Longueur L (mm)	Long. 1 L1 (mm)	Long. 2 L2 (mm)	Largeur l (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
						mini	maxi		
MC 01	306.03.001	2 070	1 465	565	2 000	+ 60	+ 235	6 000	345
MC 02	306.03.002	2 320	1 715	565	2 000	+ 60	+ 265	6 000	400
MC 03	306.03.003	2 570	1 965	565	2 000	+ 60	+ 295	6 000	460
MC 04	306.03.004	2 320	1 715	565	2 300	+ 60	+ 265	6 000	455

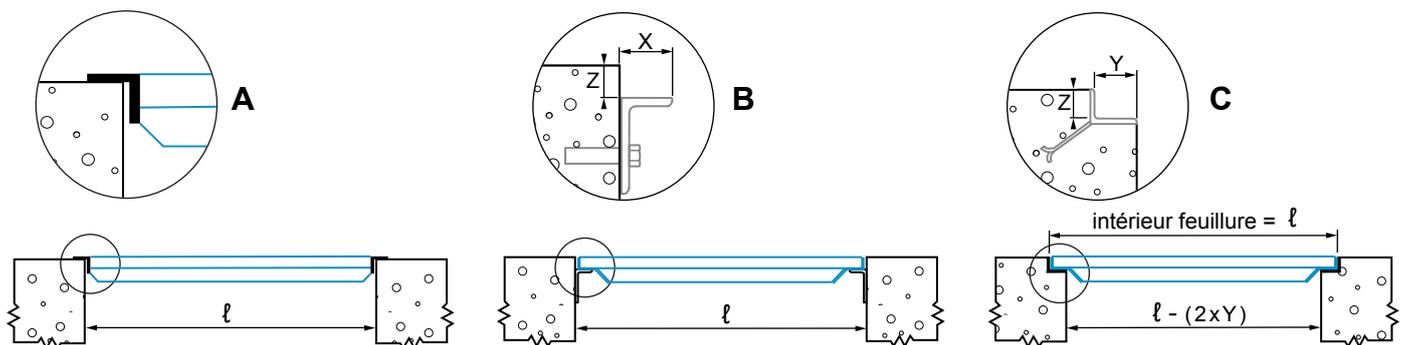
Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Bouchages de fosses, en aluminium



Les bouchages de fosses permettent le passage de charges importantes. Plusieurs types de recouvrement existent. Il est nécessaire de fournir les dimensions de la fosse (L et  $l$ ) et de nous indiquer le type de recouvrement désiré : A, B ou C.

Nous préciser le cas échéant les dimensions de la feuillure X ou Y et Z.

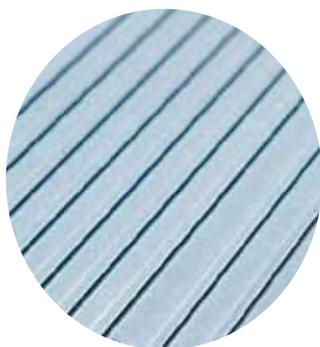


# Ponts de chargement en aluminium, articulés & mobiles

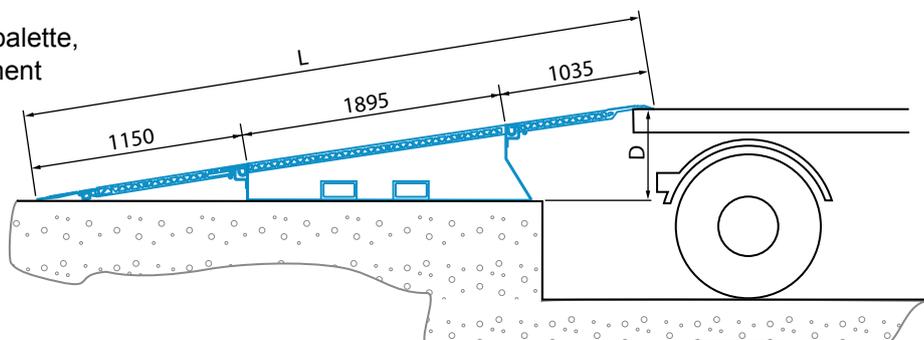
■ Type MBD 



Surface nervurée



Le pont MBD est prévu pour le chargement et le déchargement des camions lorsque le quai est trop bas. Facilement déplaçable avec un transpalette, le pont MBD se range à l'abri rapidement après utilisation.



Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
				mini	maxi		
MBD	306.02.000	4 080	1 500	+ 250	+ 500	4 000	293
MBD	306.02.001	4 080	1 750	+ 250	+ 500	4 000	332
MBD	306.02.002	4 080	2 000	+ 250	+ 500	4 000	372

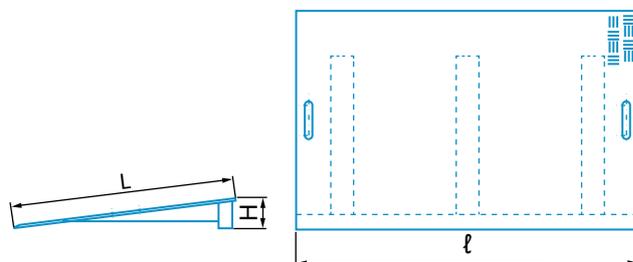
Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Passages d'obstacles, en aluminium

## ■ Type SB & SB-K



Les plaques de franchissement SB et SB-K permettent de passer les marches et les trottoirs lorsque ceux-ci présentent un obstacle aux roues et roulettes. Elles possèdent une surface antidérapante en tôle damier et un trou de main pour faciliter leur préhension. Il est nécessaire de nous transmettre la hauteur exacte à franchir lors de la commande.

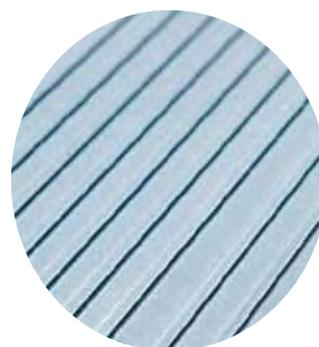


Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Hauteur H (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
SB-K 10	307.00.110	500	1 000	10-70	300	9
SB-K 11	307.00.111	650	1 000	70-120	300	11
SB	307.00.100	500	1 250	30-70	3 000	19
SB	307.00.101	800	1 250	70-110	3 000	32

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Cales

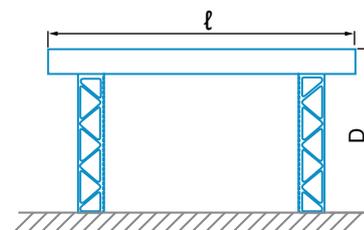
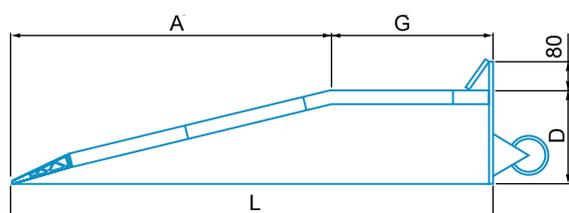
## ■ Cales de hauteur en aluminium



Surface nervurée



**Les cales de hauteur en aluminium permettent de relever les plateaux des véhicules surbaissés. Elles sont légères et facilement transportables grâce à une roulette située devant. Robustes, inaltérables et sans entretien, les cales de hauteur en aluminium sont conçues pour répondre aux besoins des transporteurs les plus exigeants.**



Capacité par paire : 12000 kg.

Code	Longueur L (mm)	Pente A (mm)	Partie horizontale G (mm)	Largeur ℓ (mm)	Hauteur D (mm)	Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
141.01.003	1 440	950	500	500	145	12 000	31
141.01.004	1 440	950	500	500	190	12 000	32
141.01.005	1 440	950	500	500	290	12 000	38
141.01.006	2 030	1 300	750	500	390	12 000	65

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

# Ponts de chargement en aluminium, articulés

## ■ Type BB (pour voie ferrée)



*Le pont type BB est installé dans un rail le long du quai et reste parfaitement bloqué en position repos. Cette plaque oscille à l'intérieur du rail pour rattraper de faibles dénivellations sur un quai de voie ferrée.*

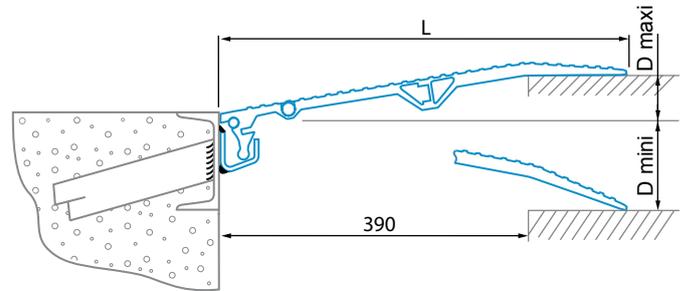


# Ponts de chargement en aluminium, articulés

## ■ Type BB (pour voie ferrée)



Réservation  
fer U 120



### UTILISATION

Sa mise en oeuvre est très simple. Le pont au repos se trouve bloqué en position vers le bas.

Il suffit de prendre le pont par la ou les poignées prévues à cet effet, de poser la lèvre d'appui du pont sur le plancher du wagon et de venir ancrer l'autre extrémité dans le rail de maintien. En position repos le pont étant bloqué, il n'est pas aspiré lors du passage des wagons. Ce modèle ne comporte pas d'équilibrage.

### ENTRETIEN

Le rail de guidage doit être nettoyé régulièrement afin de faciliter l'emboîtement du pont.

Le pont en aluminium est inaltérable et ne nécessite aucun entretien.

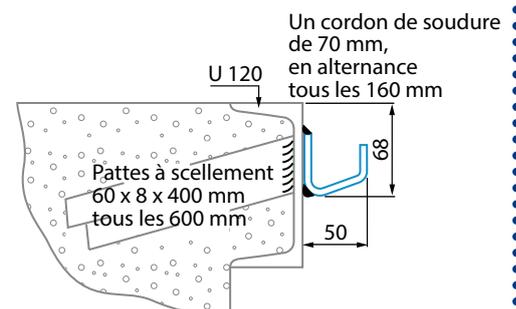
Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)	
				mini	maxi			
BB 01	308.21.000	505	1 450	- 100	+ 30	4 000	29	
BB 02	308.21.001	505	1 750	- 100	+ 30	4 000	34	
BB 03	308.21.002	505	1 950	- 100	+ 30	4 000	39	
BB 04*	308.21.003	505	1 450	- 100	+ 30	4 000	31	
BB 05*	308.21.004	505	1 750	- 100	+ 30	4 000	36	
BB 06*	308.21.005	505	1 950	- 100	+ 30	4 000	41	
	500.00.001	Rail BB non peint, à souder, la longueur de 3.000 mm						24
	500.00.000	Rail BB galvanisé à souder, la longueur de 3.000 mm						24

\* Modèles avec deux poignées pour la mise en place.



### MONTAGE

Le pont BB doit être installé dans un rail de maintien (à commander en sus du pont) que nous pouvons fournir en acier non peint ou en acier galvanisé. Le rail est prévu pour être soudé au nez du quai et la réservation à prévoir doit être un fer ayant une partie verticale de 120 mm minimum. En cas d'absence de fer, il est impossible de faire le montage.



# Ponts de chargement en aluminium, articulés

## ■ Type KBS



Au repos, le pont est maintenu en position verticale grâce à un loquet de verrouillage.



***Les ponts de chargement type KBS conviennent parfaitement lorsqu'il s'agit de franchir des dénivellations de petite ou de moyenne importance. Robustes, inaltérables et sans entretien, ils sont conçus pour répondre aux besoins des transporteurs les plus exigeants.***

# Ponts de chargement en aluminium, articulés

■ **Type KBS** 

## UTILISATION

Sa mise en oeuvre est très simple. Le pont au repos se trouve bloqué en position verticale grâce à un loquet de verrouillage, situé au niveau du rail.

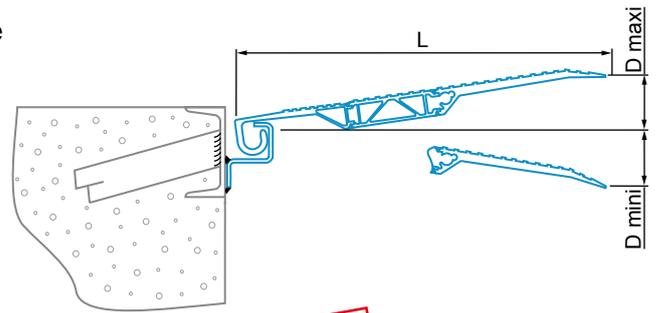
Le déblocage de ce loquet se fait à l'aide du pied, et l'opérateur maintient le pont avec la poignée ou la sangle de positionnement prévue à cet effet.

Grâce à cette poignée ou cette sangle, le positionnement se fait en douceur sur le plancher du camion.

Attention, le pont KBS ne comporte pas d'équilibrage.

## ENTRETIEN

Le rail de guidage doit être nettoyé régulièrement afin de faciliter la circulation du pont.



Réserve fer U 120

Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)	
				mini	maxi			
KBS 00*	302.21.000	410	1 250	- 70	+ 30	4 000	19	
KBS 12	302.21.012	535	1 250	- 90	+ 45	4 000	24	
KBS 01	302.21.001	660	1 250	- 85	+ 85	4 000	29	
KBS 13	302.21.013	785	1 250	- 120	+ 75	4 000	31	
KBS 02	302.21.002	910	1 250	- 135	+ 90	4 000	36	
KBS 04*	302.21.004	410	1 500	- 70	+ 30	4 000	23	
KBS 14	302.21.014	535	1 500	- 90	+ 45	4 000	28	
KBS 05	302.21.005	660	1 500	- 85	+ 85	4 000	35	
KBS 15	302.21.015	785	1 500	- 120	+ 75	4 000	38	
KBS 06	302.21.006	910	1 500	- 135	+ 90	4 000	44	
KBS 16*	302.21.016	410	2 000	- 50	+ 50	4 000	31	
KBS 17	302.21.017	535	2 000	- 65	+ 65	4 000	39	
KBS 08	302.21.008	660	2 000	- 85	+ 85	4 000	47	
KBS 18	302.21.018	785	2 000	- 100	+ 100	4 000	50	
KBS SP	302.21.019	910	2 000	- 115	+ 115	4 000	58	
	500.00.006	Rail KBS galvanisé à souder, la longueur de 2 000 mm						16
	500.00.007	Rail KBS galvanisé à souder, la longueur de 2 500 mm						20
	500.00.008	Rail KBS galvanisé à souder, la longueur de 3 000 mm						24

\*Ces ponts possèdent une sangle, les autres modèles une poignée.

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

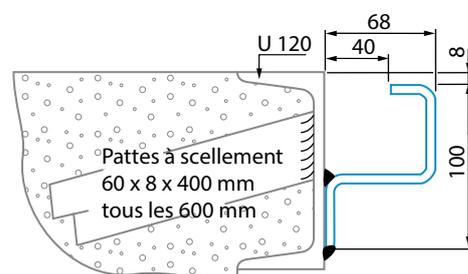
## MONTAGE



Le pont KBS doit être installé dans un rail de guidage que nous fournissons en acier galvanisé (à commander en sus du pont). Le rail est prévu pour être soudé au nez du quai, la réservation à prévoir doit être un fer ayant une partie verticale descendante de 120 mm minimum.

Plusieurs longueurs de rail peuvent être juxtaposées pour permettre au pont de desservir différents postes de chargement. Ne pas oublier d'obturer l'extrémité du rail pour empêcher le pont de sortir.

## FIXATION DU RAIL KBS A SOUDER



Un cordon de soudure de 70 mm en alternance tous les 160 mm

# Ponts de chargement en aluminium, articulés

## ■ Type SKB



*Les ponts de chargement articulés type SKB sont conçus pour franchir des dénivellations de moyenne importance, et cela dans les meilleures conditions.*

*Un système de guidage avec roulements à billes facilite le déplacement latéral.*

*Ainsi, le pont peut desservir facilement plusieurs postes de chargement.*

**Voir Page 3**  
**Lèvre segmentée**



Bielle d'articulation  
(modèle sans équilibrage)



Ressort compensateur  
(modèle avec équilibrage)

# Ponts de chargement en aluminium, articulés

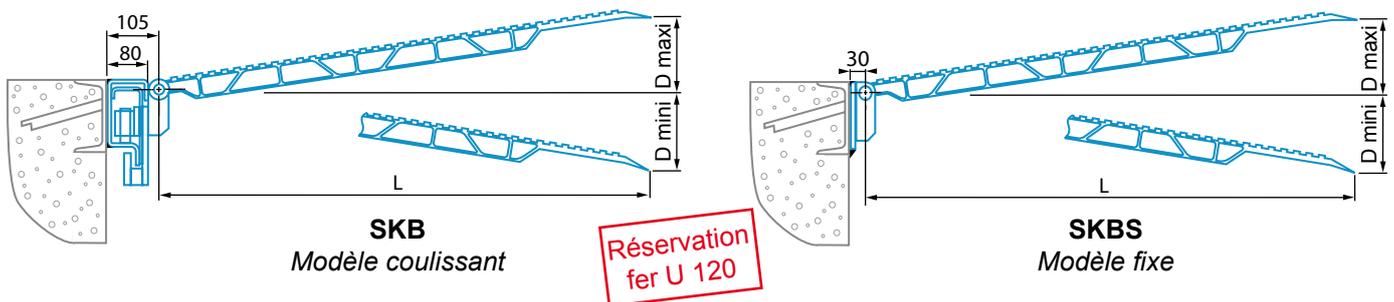


## UTILISATION

Sa mise en oeuvre est très simple. Le pont au repos se trouve bloqué en position verticale grâce à un loquet de verrouillage, situé au niveau de la charnière. Le déblocage de ce loquet se fait à l'aide du pied, et l'opérateur maintient le pont avec la poignée de positionnement prévue à cet effet. Dès lors, le positionnement se fait en douceur sur le plancher du camion. Pour les modèles les plus lourds, de puissants ressorts permettent d'équilibrer le pont. Ouvert vers le bas, le rail se nettoie automatiquement, et le pont se déplace toujours facilement. Le pont en aluminium est inaltérable et ne nécessite aucun entretien.

Modèle COULISSANT			Modèle FIXE			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)
Type	Code	Poids (kg)	Type	Code	Poids (kg)			mini	maxi	
SKB 01	304.21.000	67	SKBS 01	304.20.011	57	815	1 250	- 120	+ 80	4 000
SKB 02*	304.21.001	102	SKBS 02*	304.20.012	99	1 315	1 250	- 185	+ 140	2 500
SKB 03*	304.21.002	113	SKBS 03*	304.20.013	110	1 565	1 250	- 215	+ 175	1 750
SKB 10	304.21.003	67	SKBS 10	304.20.014	56	565	1 500	- 90	+ 50	4 000
SKB 11	304.21.004	77	SKBS 11	304.20.015	66	815	1 500	- 120	+ 80	4 000
SKB 12*	304.21.005	103	SKBS 12*	304.20.016	99	1 065	1 500	- 155	+ 110	4 000
SKB 13*	304.21.006	114	SKBS 13*	304.20.017	110	1 315	1 500	- 185	+ 140	4 000
SKB 14*	304.21.007	128	SKBS 14*	304.20.018	124	1 565	1 500	- 215	+ 175	4 000
Rail SKB non peint à souder, la longueur de 3000 mm					500.00.017	36				
Rail SKB galvanisé à souder, la longueur de 3000 mm					500.00.012	36				

\* Modèles avec équilibrage. Autres dimensions et caractéristiques sur demande.



## MONTAGE

Pour l'installation des ponts SKB (modèles coulissants) ou SKBS (modèles fixes) il est nécessaire d'avoir une réservation avec un fer ayant une partie verticale descendante de 120 mm minimum. Un cordon de soudure de 70 mm sera réalisé en alternance tous les 160 mm.

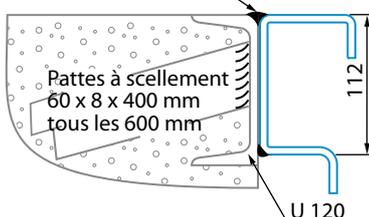
En cas d'absence de fer, il est possible de faire un montage avec des plats à cheville dans le béton suivant le schéma ci-dessous (l'adaptation est réalisée par le monteur sur le site, en fonction de l'état du béton).

Le pont SKB doit être installé dans un rail de guidage que nous fournissons en acier non peint ou en acier galvanisé (à commander en sus du pont). Plusieurs longueurs de rails peuvent être juxtaposées pour permettre au pont de desservir différents postes de chargement.

Ne pas oublier d'obturer l'extrémité du rail pour empêcher le pont de sortir.

### RAIL A SOUDER

Un cordon de soudure de 70 mm, en alternance tous les 160 mm



### PLATS DE FIXATION

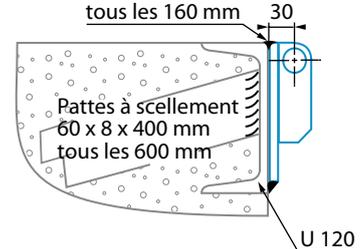
(à prévoir si absence de fer au nez du quai)

Boulons têtes fraisées Ø 12 mm tous les 300 mm.  
tôle larmée 5/7



### FIXE A SOUDER

Un cordon de soudure de 70 mm, en alternance tous les 160 mm



# Ponts de chargement en acier, articulés & compensés

■ Type FBS - Acier 5 000 kg / 6 000 kg 



*Les ponts en acier, type FBSS (modèle fixe, à souder) ou FBSV (modèle coulissant, à monter dans un rail à souder), ont une capacité de charge de 5000 kg en standard et de 6000 kg en option.*

*La surface de roulement est réalisée en tôle larmée antidérapante. Les ponts en acier sont livrés avec deux couches d'antirouille et une couche de laque bleue RAL 5010. Finition possible en acier galvanisé. Ces ponts sont articulés sur un plat charnière galvanisé. Le pont FBSV possède des galets de guidage, montés sur roulements à billes, lui permettant de se déplacer dans un rail.*

**Voir Page 3  
Lèvre segmentée, uniquement  
pour les ponts  
acier en version galvanisée**

# Ponts de chargement en acier, articulés & compensés

## ■ Type FBS - Acier 5 000 kg / 6 000 kg

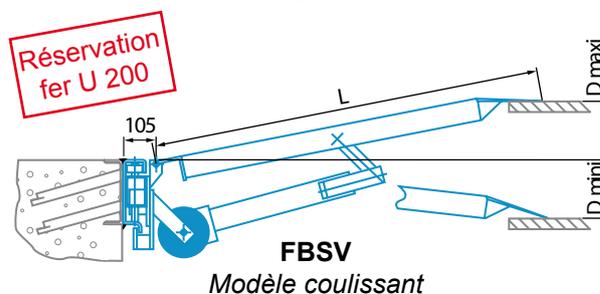
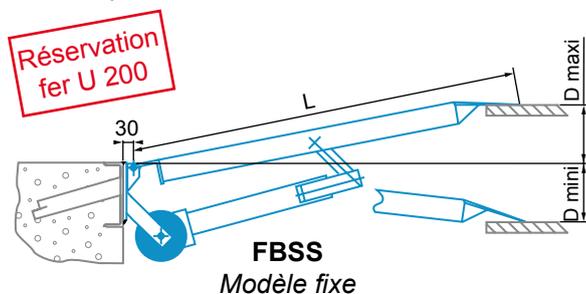


### UTILISATION

Sa mise en oeuvre est très simple. Le pont au repos se trouve bloqué en position verticale grâce à un loquet de verrouillage, situé au niveau de la charnière.

Le déblocage de ce loquet se fait à l'aide du pied, et l'opérateur maintient le pont avec la poignée de positionnement prévue à cet effet. Les modèles les plus lourds possèdent deux poignées et doivent être manipulés par deux opérateurs.

Dès lors, le positionnement du pont se fait avec douceur sur le plancher du camion. De puissants ressorts compensateurs permettent d'équilibrer le pont. Les ponts FBSV doivent être installés dans un rail (à commander en sus du pont) que nous pouvons fournir en acier non peint ou en acier galvanisé. Ouvert vers le bas, le rail se nettoie automatiquement, et le pont se déplace toujours facilement.



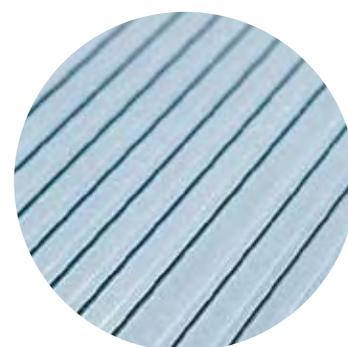
### PONTS ACIER PEINT BLEU RAL 5010

Modèle fixe			Modèle coulissant			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)
Type	Code	Poids (kg)	Type	Code	Poids (kg)			mini	maxi	
FBSS 01	302.20.000	230	FBSV 01	303.21.000	250	1 250	1 500	- 160	+ 110	5 000
FBSS 04	302.20.001	270	FBSV 04	303.21.001	290	1 500	1 500	- 190	+ 140	5 000
FBSS 05	302.20.002	300	FBSV 05	303.21.002	320	1 500	1 750	- 190	+ 140	5 000
FBSS 06	302.20.003	330	FBSV 06	303.21.003	350	1 500	2 000	- 190	+ 140	5 000
FBSS 07	302.20.004	290	FBSV 07	303.21.004	310	1 750	1 500	- 220	+ 175	5 000
FBSS 08	302.20.005	320	FBSV 08	303.21.005	340	1 750	1 750	- 220	+ 175	5 000
FBSS 09	302.20.006	350	FBSV 09	303.21.006	370	1 750	2 000	- 220	+ 175	5 000
FBSS 10	302.20.007	320	FBSV 10	303.21.007	340	2 000	1 500	- 250	+ 205	5 000
FBSS 11	302.20.008	360	FBSV 11	303.21.008	380	2 000	1 750	- 250	+ 205	5 000
FBSS 12*	302.20.009	400	FBSV 12*	303.21.009	420	2 000	2 000	- 250	+ 205	5 000
Rail FB non peint à souder, la longueur de 3000 mm			500.00.027			75				
Rail FB galvanisé à souder, la longueur de 3000 mm			500.00.022			75				

\* Modèles avec deux poignées.

# Ponts de chargement en aluminium, articulés & compensés

## ■ Type FBA - Aluminium 4 500 kg



Surface nervurée

Voir Page 62  
Lèvre segmentée

*Les ponts en aluminium type FBAS (modèle fixe, à souder) ou FBAV (modèle coulissant, à monter dans un rail à souder), ont une capacité de charge maximum de 4500 kg. La surface de roulement est réalisée avec des profils nervurés et alvéolés de 40 mm d'épaisseur.*

### PONTS ALUMINIUM

Modèle fixe			Modèle coulissant			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)
Type	Code	Poids (kg)	Type	Code	Poids (kg)			mini	maxi	
FBAS 01	300.20.000	140	FBAV 01	301.21.000	158	1 315	1 500	- 185	+ 140	4 500
FBAS 04	300.20.001	164	FBAV 04	301.21.001	184	1 565	1 500	- 215	+ 175	4 500
FBAS 05	300.20.002	188	FBAV 05	301.21.002	210	1 565	1 750	- 215	+ 175	4 500
FBAS 06	300.20.003	202	FBAV 06	301.21.003	227	1 565	2 000	- 215	+ 175	4 500
FBAS 07	300.20.004	177	FBAV 07	301.21.004	207	1 815	1 500	- 250	+ 205	4 500
FBAS 08	300.20.005	199	FBAV 08	301.21.005	221	1 815	1 750	- 250	+ 205	4 500
FBAS 09	300.20.006	218	FBAV 09	301.21.006	243	1 815	2 000	- 250	+ 205	4 500
FBAS 10	300.20.007	189	FBAV 10	301.21.007	209	2 065	1 500	- 280	+ 235	4 500
FBAS 11	300.20.008	214	FBAV 11	301.21.008	236	2 065	1 750	- 280	+ 235	4 500
FBAS 12	300.20.009	235	FBAV 12	301.21.009	260	2 065	2 000	- 280	+ 235	4 500
FBAS 13	300.20.010	201	FBAV 13	301.21.010	221	2 315	1 500	- 310	+ 265	4 500
FBAS 14	300.20.011	235	FBAV 14	301.21.011	257	2 315	1 750	- 310	+ 265	4 500
FBAS 15	300.20.012	258	FBAV 15	301.21.012	283	2 315	2 000	- 310	+ 265	4 500
Rail FB non peint à souder, la longueur de 3000 mm			500.00.027			75				
Rail FB galvanisé à souder, la longueur de 3000 mm			500.00.022			75				

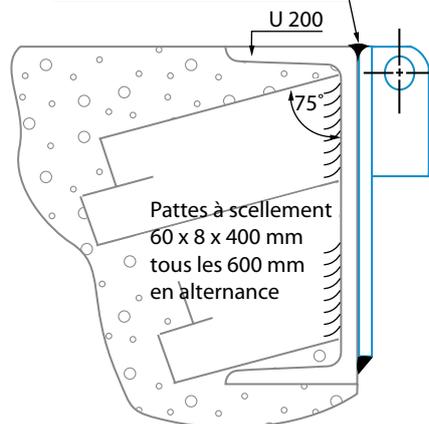


### MONTAGE des ponts FBS acier, FBA et FBT (aluminium)

#### ARTICULATION A SOUDER : PONT FIXE

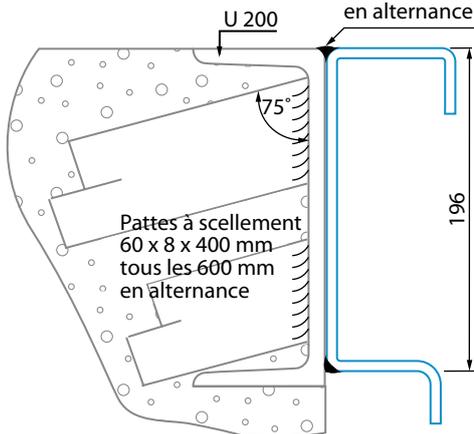
Il est nécessaire d'avoir une réservation dans le béton, avec un fer ayant une partie verticale descendante de 200 mm minimum, afin d'y effectuer un cordon de soudure de 70 mm tous les 160 mm en alternance.

Un cordon de soudure de 70 mm, en alternance tous les 160 mm



#### RAIL A SOUDER : PONT COULISSANT

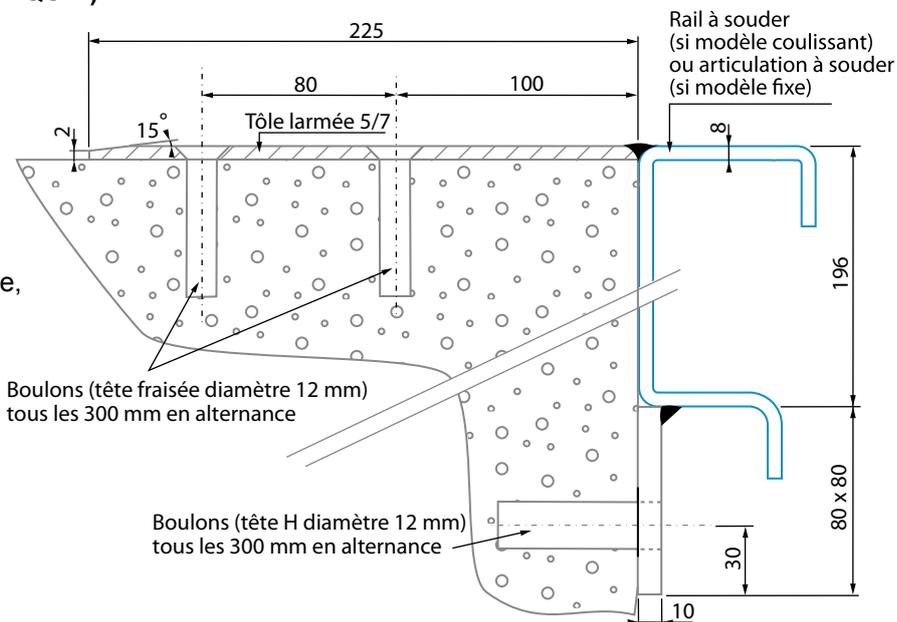
Un cordon de soudure de 70 mm, en alternance tous les 160 mm



Pour les modèles coulissants l'installation se fait dans un rail à souder (à commander en sus du pont). Plusieurs longueurs de rails peuvent être juxtaposées pour permettre au pont de desservir différents postes de chargement. Ne pas oublier d'obturer l'extrémité du rail pour empêcher le pont de sortir.

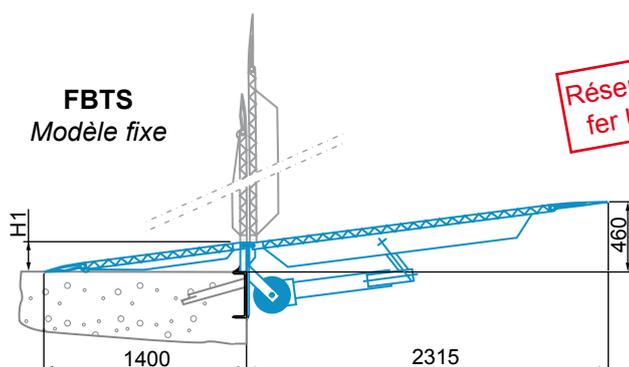
#### PLATS DE FIXATION A PREVOIR (SI ABSENCE DE FER AU NEZ DE QUAÏ)

En cas d'absence de fer, il est possible de faire un montage avec des plats à chevilla dans le béton suivant le schéma ci-contre, l'adaptation est réalisée par le monteur sur le site, en fonction de l'état du béton.

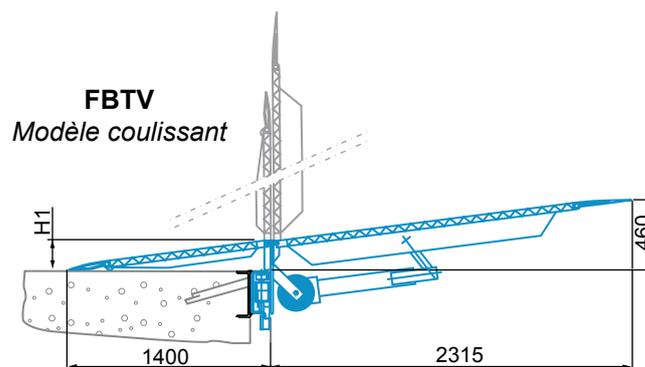


# Ponts de chargement en aluminium, articulés & compensés

## ■ Type FBT - Aluminium 4 500 kg



Réservation  
fer U 200



Les ponts en aluminium type FBT sont conçus pour rattraper des dénivellations positives importantes, lorsque le quai est trop bas ou lorsque le camion ou le container se trouve beaucoup plus haut que le quai.

Les ponts sont proposés en deux versions :

- fixe (FBTS) à souder sur le nez du quai
- coulissant (FBTV) à installer dans un rail à souder fourni en sus.

Voir Page 3  
Lèvre segmentée

Réservation et montage voir page 67.

Modèle fixe			Modèle coulissant			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Dénivelé D (mm)	Hauteur H1 (mm)	Capacité (kg/unité)
Type	Code	Poids (kg)	Type	Code	Poids (kg)					
FBTS	305.20.001	305	FBTV	305.21.001	336	3 700	1 500	+ 460	180	4 000
FBTS	305.20.000	345	FBTV	305.21.000	382	3 700	1 750	+ 460	180	4 000
FBTS	305.20.002	425	FBTV	305.21.002	465	3 700	2 000	+ 460	180	4 000
FBTS	305.20.003	305	FBTV	305.21.003	336	3 700	1 500	+ 430	150	4 000
FBTS	305.20.004	345	FBTV	305.21.004	382	3 700	1 750	+ 430	150	4 000
FBTS	305.20.005	425	FBTV	305.21.005	465	3 700	2 000	+ 430	150	4 000
Rail FB non peint à souder, la longueur de 3000 mm						500.00.027	75			
Rail FB galvanisé à souder, la longueur de 3000 mm						500.00.022	75			



## Rails de chargements en Alu



## Chargements pour Fauteuils Roulants en Alu



 **Cargotech AG**

Mülibach 2  
www.cargotech.ch

8217 Wilchingen  
info@cargotech.ch

téléphone +41 52 687 08 28  
faxe +41 52 687 08 20