

**Rails de chargement
Rampes de chargement
en aluminium**



Mülibach 2
www.cargotech.ch

CH-8217 Wilchingen
info@cargotech.ch



Rails de chargement / Rampes de chargement en aluminium

Page

1-3 Contrôle - Sécurité - Certification

4 Rampes de chargement en aluminium

5-8
Type AOS



18-23
Type AVS



37-38
Type RRD



9
Type AOS-F



24-26
Type VFR
105/120/134



39
Type RWB



10
Type AOS-E



27-32
Type VFR



40-41
Type RPB
30 / 40



11-13
Type AVS
80 & 110



33-36
Type RRK

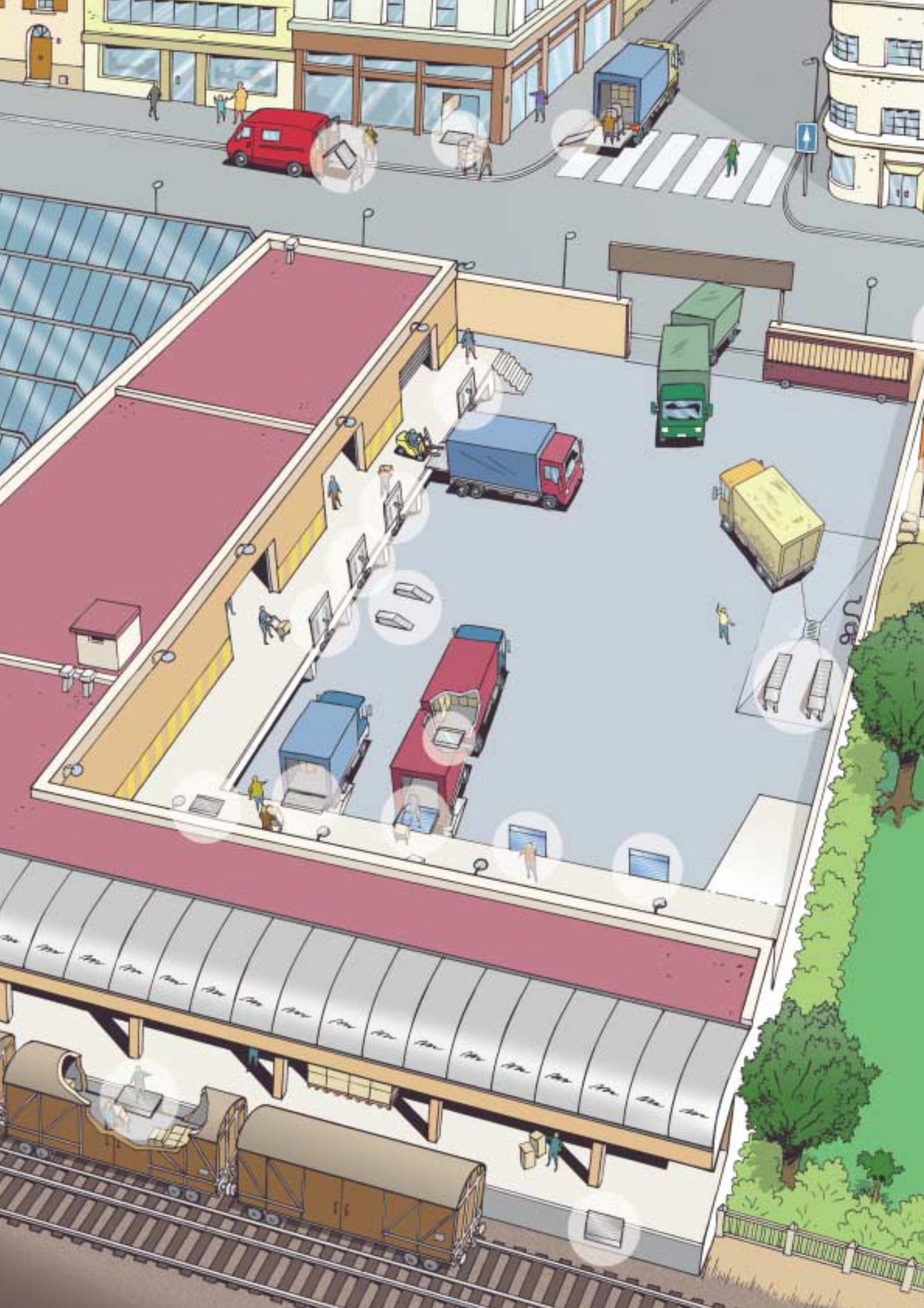


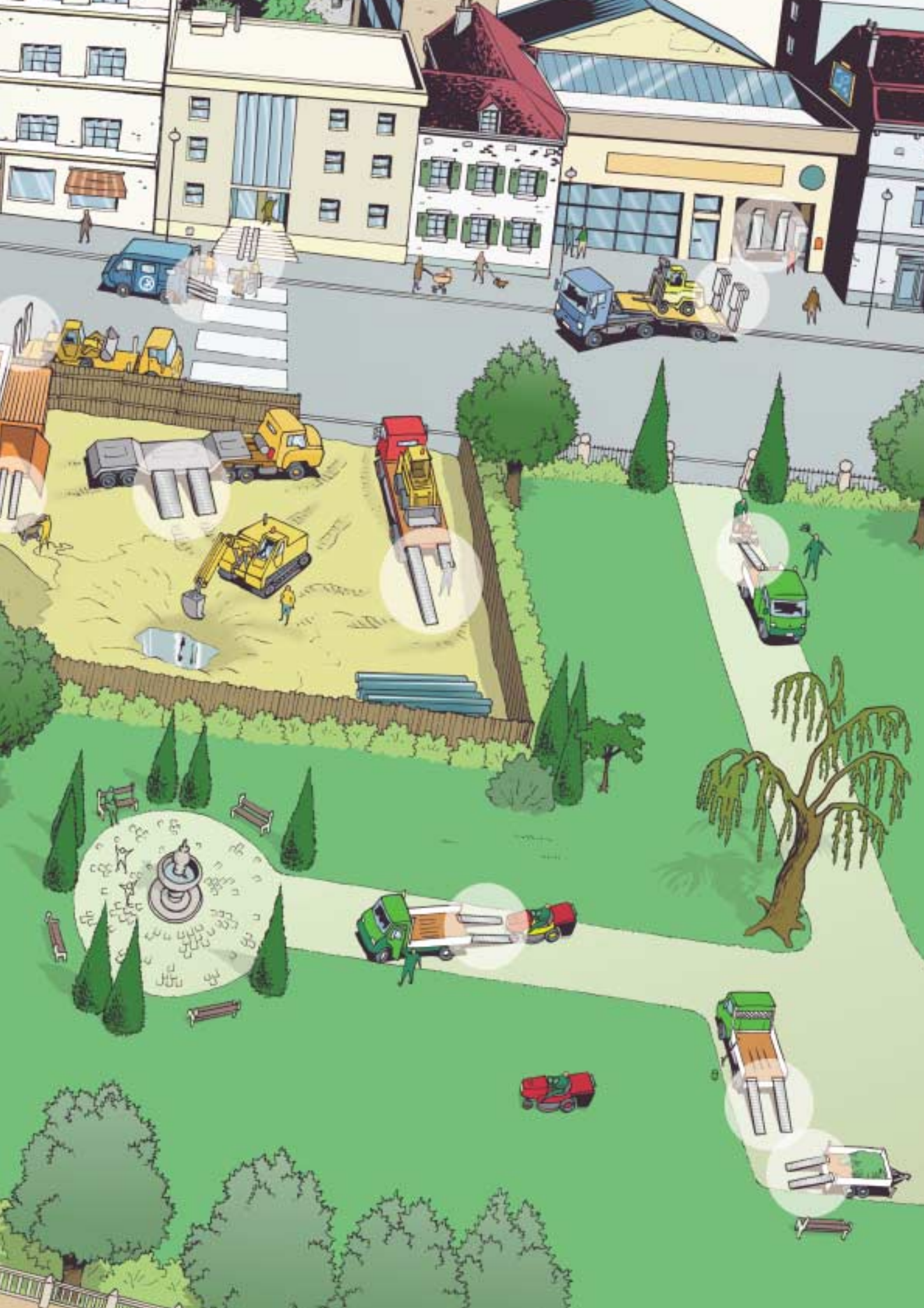
42
Type SKR
A & B



14-17
Type AVS
130/150/170/
200







Contrôle - Sécurité - Certification

Si une norme européenne sur les rampes n'est pas encore définie, nous contribuons pleinement à sa réalisation !

Principales règles élémentaires relatives aux rampes de chargement :



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 $\phi = 1,4$.

Cette charge doit, en fonction de l'empattement, être exprimée soit en terme de charge axiale (sur un essieu) soit en terme de charge répartie (sur 2 essieux).

La charge axiale doit être prise comme agissant sur une surface de contact de 150 x 150 mm.

La charge répartie doit être prise comme agissant sur deux surfaces de contact de 150 x 150 mm avec un empattement d'au moins 1500 mm.

Aire de chargement / déchargement :

Afin de se prémunir d'éventuels risques de basculement, l'utilisation des rampes doit se faire sur un sol plan, non meuble.

Si les rampes sont utilisées par paire, celles-ci doivent être parallèles avec une inclinaison identique. La mise en place d'une signalisation peut dans certains cas être vivement recommandée.

Guidage :

Pour un meilleur confort d'utilisation, la largeur des rampes de chargement doit être supérieure de 40% à la largeur des roues ou des chenilles. Si l'opérateur ne voit pas les rampes lors du chargement de son engin ou de sa machine, il faut impérativement une deuxième personne pour l'aider au guidage.



Risque de ripage de la rampe :

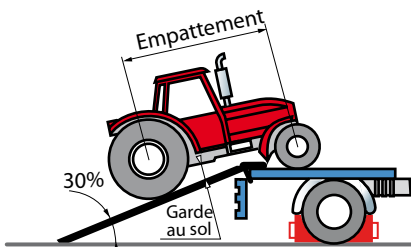
Lors de l'utilisation des rampes, celles-ci doivent être obligatoirement accrochées sur la partie la plus haute qui doit être chargée. Par ailleurs, l'utilisation de cales de blocage de roues est fortement recommandée afin d'éviter tout départ intempestif du véhicule recevant la charge.

Blocage du plateau :

Lors de l'utilisation des rampes en appui sur un plateau basculant, celui-ci doit être obligatoirement verrouillé. Par ailleurs, si certains véhicules possèdent un porte à faux arrière relativement important, il conviendra de faire une installation par béquillage réglable afin d'éviter tout risque de lever.

Vitesse de circulation :

Lors du passage des rampes, la vitesse de déplacement ne doit pas excéder 1 km/h.



Pente maximale :

La pente maximale pour l'utilisation des rampes de chargement doit être de 30% (16°5).

Si les charges sont déplacées manuellement sur les rampes, il conviendra de retenir une pente inférieure à 15% en tenant compte également du poids à déplacer !

Propriétés anti-dérapantes :

Les surfaces de rampes utilisées pour le passage de personnes ou d'appareils de manutention doivent avoir des propriétés anti-dérapantes. Il convient que la surface soit prévue pour l'évacuation des liquides.

Rebords latéraux :

Fortement recommandés pour les grandes longueurs, à condition que la garde au sol de l'engin à charger soit suffisamment haute afin d'éviter le frottement.

Contrôle - Sécurité - Certification

Usage pour personnes à mobilité réduite :

Lorsque la rampe permet aux personnes à mobilité réduite d'accéder à un établissement, ou à des installations recevant du public, la pente doit être inférieure à 5%. Les textes législatifs et réglementaires français tolèrent une pente de 8%, pour une longueur maximum de 2 mètres, et de 12% pour une longueur maximum de 0.5 mètre. Des paliers de repos horizontaux et d'une longueur minimale de 1.40 mètre sont nécessaires tous les 10 mètres, pour les pentes entre 4 et 5%, en haut et en bas de chaque plan incliné, devant toutes les portes et à l'intérieur de chaque sas. Il convient d'équiper les rampes de garde corps en cas de dénivelé de hauteur supérieure à 0.40 mètre.

Un éventuel dévers doit rester inférieur à 2%.

Des couleurs contrastées permettront aux malvoyants de détecter les obstacles.

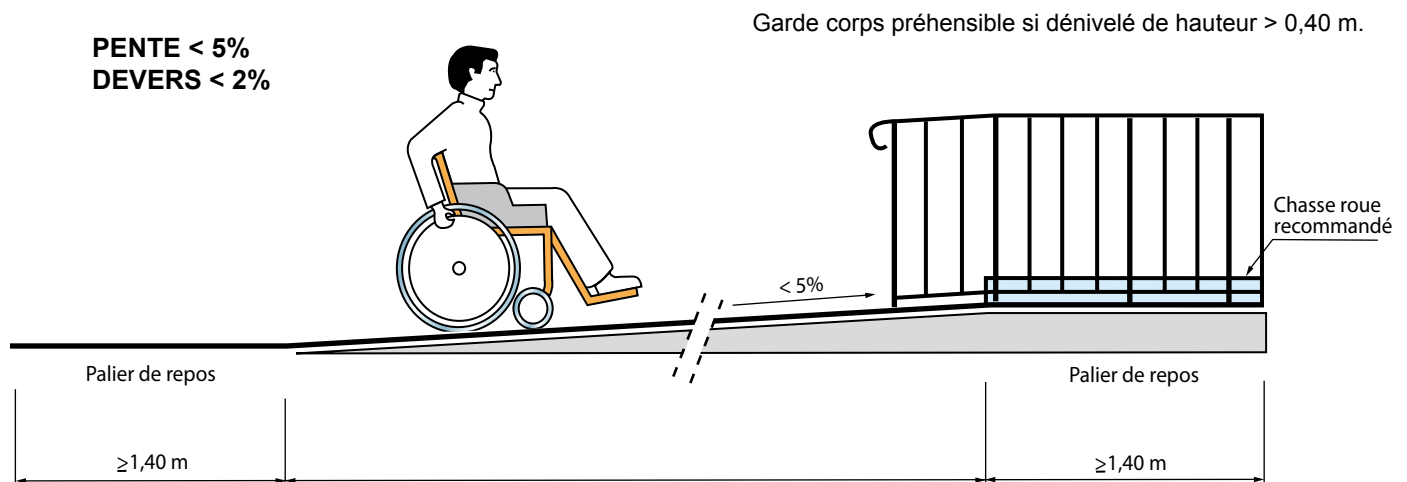
Le cheminement aura une largeur de passage de 1.40 mètre, ou de 1.20 mètre en l'absence de mur.

Lorsque la rampe est installée sur un véhicule comportant, outre le siège du conducteur, plus de huit places assises, pour en permettre l'accès aux personnes à mobilité réduite, la pente ne doit pas dépasser 12%, pour une différence de niveau de 150 mm. Toute rampe de plus de 1200 mm de long doit être munie d'un dispositif empêchant le fauteuil de tomber sur le côté de la rampe.

Toute rampe doit être à même de fonctionner en sécurité avec une charge de 300 kg.

Les arêtes extérieures doivent être arrondies par un arc de cercle d'un rayon minimal de 2.5 mm, et les coins extérieurs par un arc de cercle de 5 mm.

Dans le respect de ces règles, nos rampes peuvent être destinées à compenser un handicap moteur.



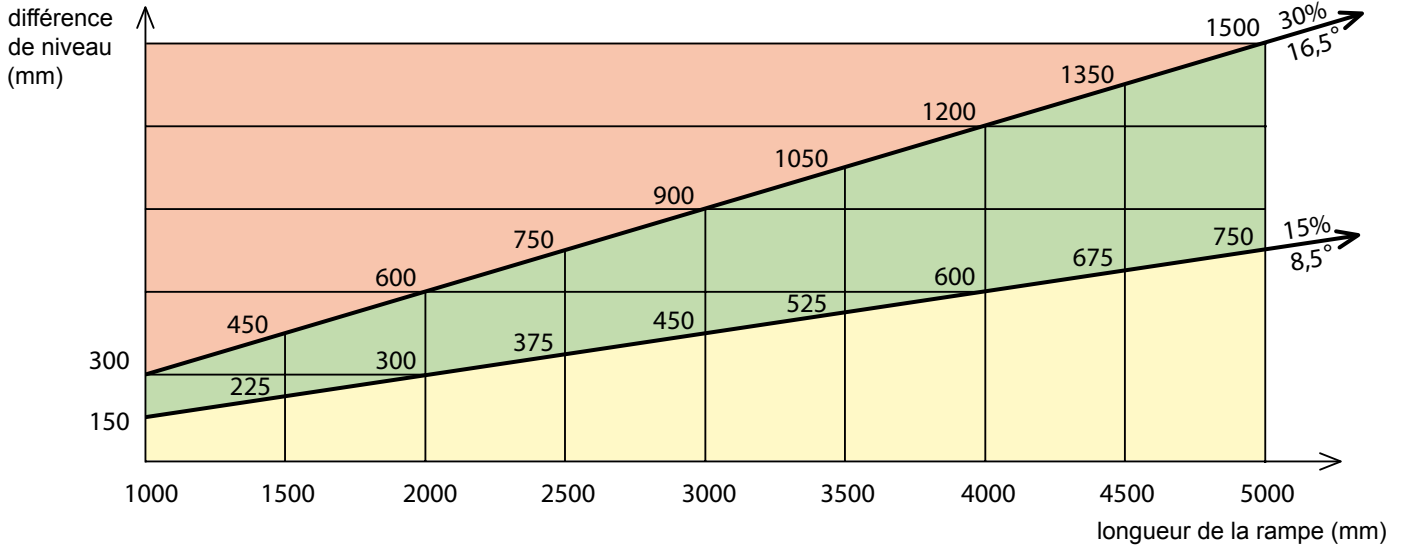
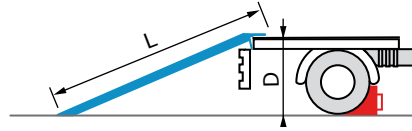
entre 4% et 5% palier de repos $\geq 1,40$ m de long tous les 10 m
tolérance exceptionnelle : 8% si longueur < 2 m et 12% si longueur < 0,5 m.



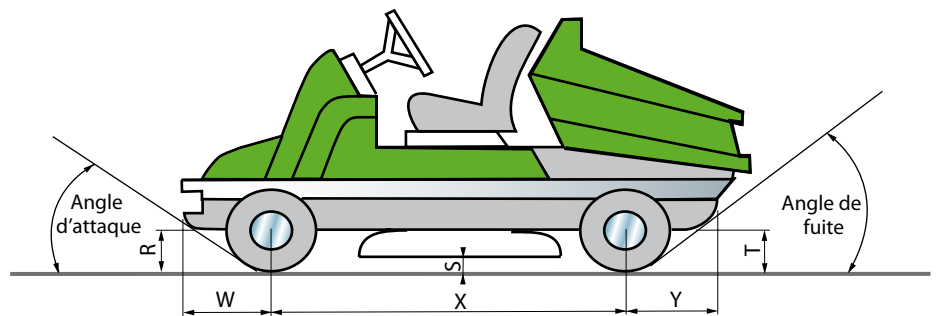
Contrôle - Sécurité - Certification

Calcul rapide de la longueur des rampes :

$$\text{Longueur (en mm)} = \frac{\text{Différence de niveau (en mm)}}{\text{Pente (en \%)}} \times 100$$



Vérifiez la compatibilité de la pente avec l'engin à charger, notamment les dimensions de porte à faux avant (W) ou arrière (Y), de garde au sol (S) et d'empattement (X) ainsi que les côtes (R) et (T).



De la création des profilés jusqu'aux expéditions, nos rampes de chargement font l'objet de contrôles permanents à tous les stades.

La qualité et la fiabilité des profilés achetés sont garanties par un certificat matière qui atteste des caractéristiques mécaniques.

La fabrication des rampes est exécutée par du personnel hautement qualifié possédant un agrément (licence de soudage) régulièrement mis à jour.

Au final, les rampes sont éprouvées avec un coefficient en statique de 2.1 (limite élastique) et un certificat de conformité constructeur peut être remis sur simple demande. De plus, l'ensemble des rampes est réceptionné par un organisme extérieur qui réalise les certificats d'épreuves GS.

Rampes de chargement en aluminium



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 sol.

A l'unité ou par paire, les rampes facilitent le chargement des matériels qui ne sont pas autorisés à se déplacer sur la chaussée et/ou qui doivent être transportés rapidement sur un autre lieu.

Utilisées dans de nombreux cas, elles permettent, par exemple, de charger une tondeuse dans un fourgon, de faire monter une voiture sur le plateau d'un camion ou de faire accéder des matériels T.P. de plusieurs dizaines de tonnes sur des planchers de porte engins.

Le choix du matériel nécessite donc une attention particulière en fonction de la dénivellation (seuil de chargement), du type d'engins (sur roulettes, sur pneumatiques ou sur chenilles), mais aussi des caractéristiques de l'engin à charger (garde au sol réduite, porte à faux importants).

Il est donc important d'avoir un matériel parfaitement adapté.

Rampes en aluminium, pour roulettes & pneumatiques

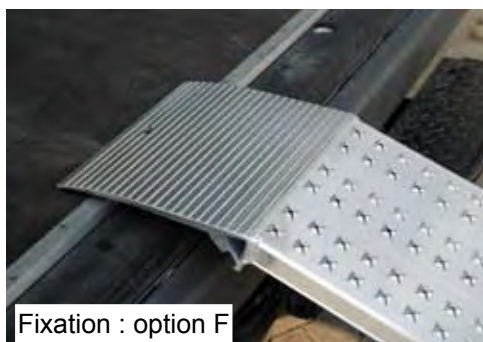
Type AOS



Surface antidérapante perforée avec picots



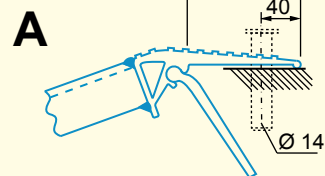
Les rampes AOS sont conçues pour les faibles charges et pour le passage de roues à faible diamètre. Elles possèdent une structure autoportante qui leur permet d'avoir une très faible épaisseur. Le profil utilisé permet d'avoir une parfaite adhérence sur la rampe grâce à la perforation par emboutissage qui laisse une légère bavure sur la partie supérieure. Les trous facilitent l'évacuation de l'eau et de la neige contrairement à une tôle damier. Pour plus de sécurité les modèles peuvent comporter un rebord de 40 mm (en option sur le tarif).



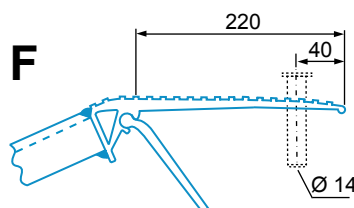
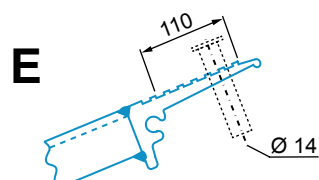
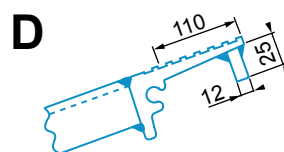
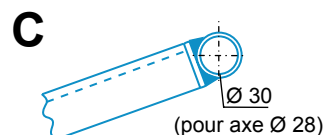
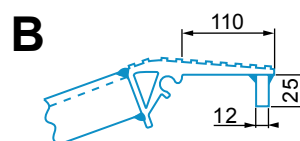
Fixation : option F

FIXATIONS

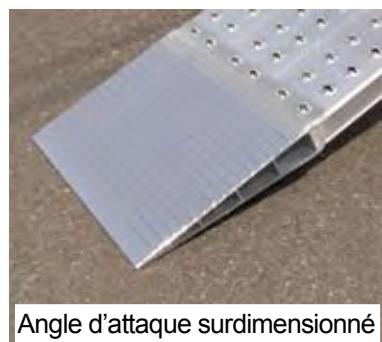
STANDARD



OPTIONS



NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.



Angle d'attaque surdimensionné

Rampes en aluminium, pour roulettes & pneumatiques

■ **Type AOS** 

Type	Code	Epaisseur e (mm)	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
				utile	extér.	mini	maxi		
AOS 200	081.01.008	60	1 500	200	215	300	450	870	7
AOS 200	081.01.009	60	2 000	200	215	400	600	550	8
AOS 200	081.01.010	60	2 500	200	215	500	750	400	9
AOS 200	081.01.011	60	3 000	200	215	600	900	310	11
AOS 300	081.01.020	60	1 500	300	315	300	450	1 340	10
AOS 300	081.01.021	60	2 000	300	315	400	600	890	12
AOS 300	081.01.022	60	2 500	300	315	500	750	650	14
AOS 300	081.01.023	60	3 000	300	315	600	900	510	16
AOS 300	081.01.026	70	1 500	300	315	300	450	1 920	14
AOS 300	081.01.027	70	2 000	300	315	400	600	1 620	17
AOS 300	081.01.028	70	2 500	300	315	500	750	1 480	21
AOS 300	081.01.029	70	3 000	300	315	600	900	1 330	25
AOS 300	081.01.030	70	3 500	300	315	700	1 050	1 090	29
AOS 300	081.01.031	70	4 000	300	315	800	1 200	930	32
AOS 400	081.01.035	60	1 500	400	415	300	450	1 680	13
AOS 400	081.01.036	60	2 000	400	415	400	600	1 060	16
AOS 400	081.01.037	60	2 500	400	415	500	750	770	19
AOS 400	081.01.038	60	3 000	400	415	600	900	600	22
AOS 400	081.01.039	60	3 500	400	415	700	1 050	490	25
AOS 400	081.01.041	70	1 500	400	415	300	450	2 390	17
AOS 400	081.01.042	70	2 000	400	415	400	600	2 020	21
AOS 400	081.01.043	70	2 500	400	415	500	750	1 850	26
AOS 400	081.01.044	70	3 000	400	415	600	900	1 750	30
AOS 400	081.01.045	70	3 500	400	415	700	1 050	1 530	35
AOS 400	081.01.046	70	4 000	400	415	800	1 200	1 290	39
Rebord hauteur 40 mm (plat 80 x 4), par côté le mètre linéaire									1

Rampes en aluminium, grandes largeurs

■ Type AOS



Les rampes AOS de grande largeur offrent une meilleure stabilité pour l'utilisateur lors du chargement ou du déchargement. Fixations voir page 20.

Modèle grande largeur à l'unité

Type	Code	Epaisseur e (mm)	Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
				utile	extér.	mini	maxi		
AOS 600	081.01.047	60	1 500	600	615	300	450	1 230	19
AOS 600	081.01.048	60	2 000	600	615	400	600	870	23
AOS 600	081.01.049	60	2 500	600	615	500	750	630	29
AOS 600	081.01.050	70	2 000	600	615	400	600	1 210	31
AOS 600	081.01.051	70	2 500	600	615	500	750	1 100	38
AOS 600	081.01.052	70	3 000	600	615	600	900	1 040	44
AOS 800	081.01.053	70	1 500	800	815	300	450	1 520	32
AOS 800	081.01.054	70	2 000	800	815	400	600	1 280	41
AOS 800	081.01.055	70	2 500	800	815	500	750	1 170	50
AOS 800	081.01.056	70	3 000	800	815	600	900	1 110	59
Rebord hauteur 40 mm (plat 80 x 4), par côté le mètre linéaire									1

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

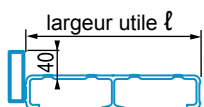
Rampes en aluminium, pour roulettes & pneumatiques

Adaptations AOS

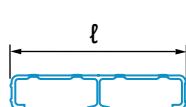


Rebords latéraux de 40 mm (en option)

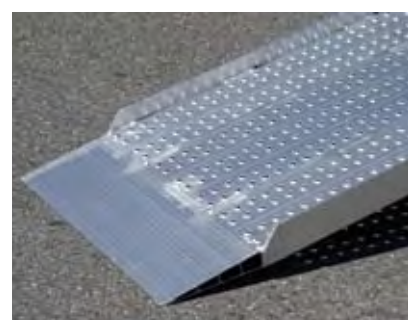
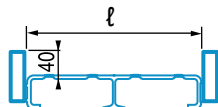
1 rebord latéral



sans rebord



2 rebords latéraux



Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Rampes en aluminium, pour roulettes & pneumatiques

■ Type AOS-F



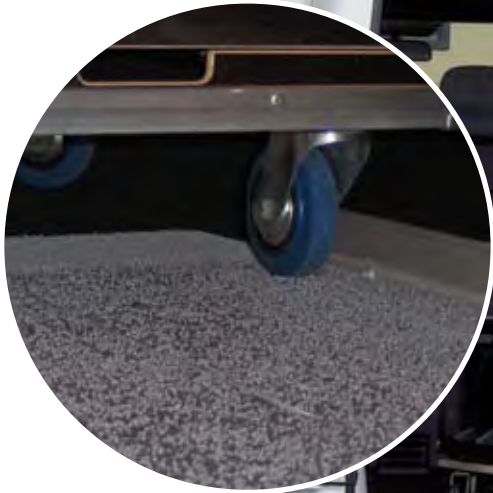
Les rampes AOS-F se replient en deux parties ce qui permet de les ranger plus facilement à l'intérieur d'un véhicule.
En option : Rebords latéraux, poignées de préhension.

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.

Rampes en aluminium, pour matériels de spectacles

■ Type AOS-E



Surface antidérapante
à base de résine
et de silice



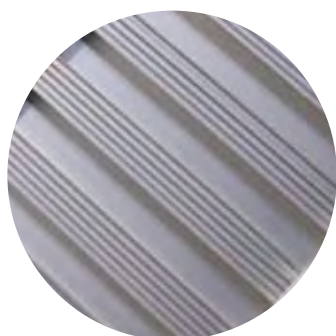
Cette rampe est conçue pour le passage des roulettes pivotantes et facilite la manutention des caisses de sonorisation ou d'emballages destinés aux spectacles, événements ou autres manifestations. La conception de la surface de roulement réduit considérablement les vibrations et le bruit des roues et roulettes. Un rebord de sécurité de 40 mm de haut situé de part et d'autre de la rampe évite tout ripage.

Type	Code	Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
			utile	extér.	mini	maxi		
AOS-E	081.00.001	3 000	900	920	600	900	400	63
AOS-E	081.00.002	4 000	900	920	800	1 200	350	80

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Rampes en aluminium, pour diables & brouettes

■ Type AVS 80 & 110



Surface antidérapante crénelée



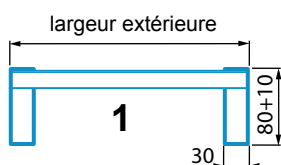
Option : modèle repliable

Cette rampe convient parfaitement pour le passage des diables ou des brouettes. Sa largeur permet de marcher sans risque de chute et sa surface de roulement crénelée, particulièrement antidérapante, accepte le passage de roues d'un diamètre d'au moins 120 mm.

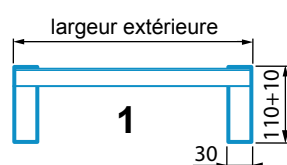
Pour plus de sécurité les modèles peuvent comporter des rebords latéraux.

Modèles sans rebord

AVS 80

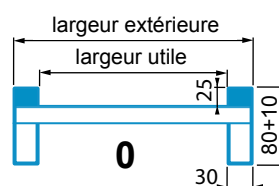


AVS 110

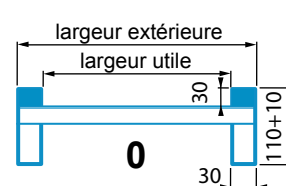


Modèles avec rebords

AVS 80



AVS 110



Type	Code (voir rebords)		Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 80	080.01.050	080.00.050	3 000	540	615	600	900	350	29
AVS 110	110.01.050	110.00.050	3 900	540	615	780	1 170	350	36

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

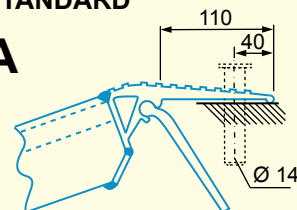


Les rampes AVS 80 permettent le passage de pneumatiques ou de chenilles caoutchouc.
 En standard chaque rampe est livrée avec une lèvre d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un taquet pour ridelle.
 En option différents types d'accrochage existent (voir fixations).
 Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères.
 Existe en modèle repliable.

FIXATIONS

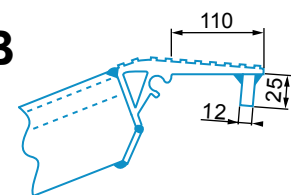
STANDARD

A

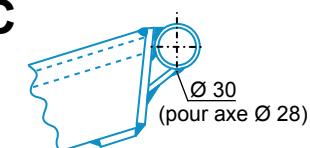


OPTIONS

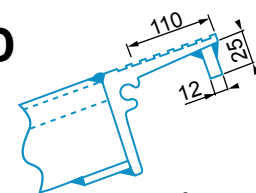
B



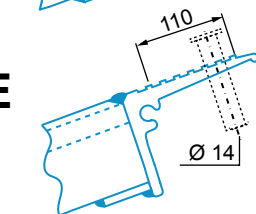
C



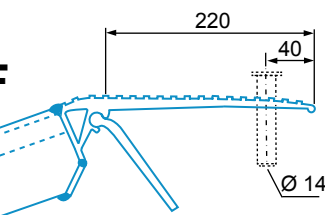
D



E

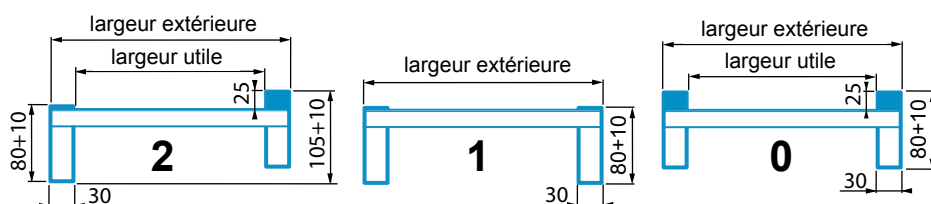
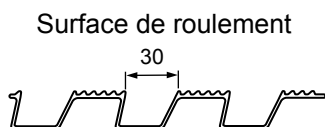


F



NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.

REBORDS



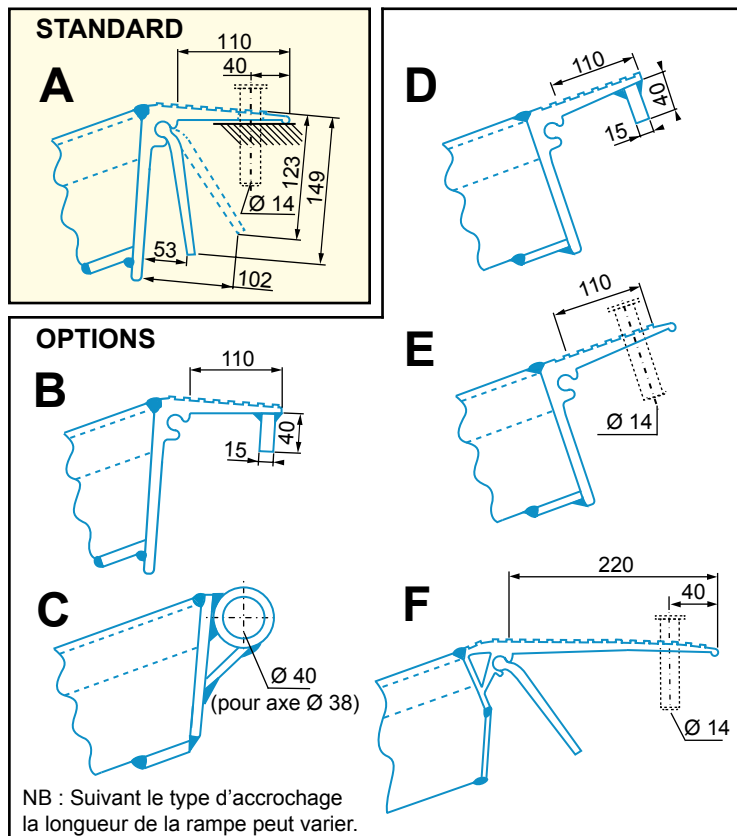
Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 80	080.02.000	080.01.000	080.00.000	1 620	245	305 +20	320	500	2 620	10
AVS 80	080.02.002	080.01.002	080.00.002	1 980	245	305 +20	390	590	2 140	12
AVS 80	080.02.005	080.01.005	080.00.005	2 340	245	305 +20	470	720	1 650	14
AVS 80	080.02.006	080.01.006	080.00.006	2 520	245	305 +20	500	740	1 470	15
AVS 80	080.02.009	080.01.009	080.00.009	3 060	245	305 +20	600	900	1 090	18
AVS 80	080.02.010	080.01.010	080.00.010	3 240	245	305 +20	645	950	995	19
AVS 80	080.02.012	080.01.012	080.00.012	3 420	245	305 +20	680	1 000	920	20
AVS 80	080.02.015	080.01.015	080.00.015	3 960	245	305 +20	800	1 175	750	23

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Rampes en aluminium, pour pneumatiques & chenilles caoutchouc

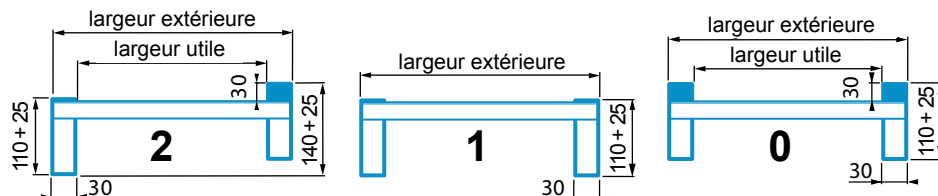
■ Type AVS 110

FIXATIONS



Les rampes AVS 110 permettent le passage de pneumatiques ou de chenilles caoutchouc. En standard chaque rampe est livrée avec une lèvres d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un taquet pour ridelle. En option différents types d'accrochage existent (voir fixations). Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères. Existe en modèle repliable.

REBORDS

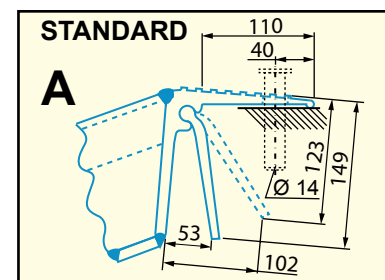


Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 110	110.02.000	110.01.000	110.00.000	1 610	245	305 +20	320	500	4 050	13
AVS 110	110.02.002	110.01.002	110.00.002	1 970	245	305 +20	390	590	3 310	15
AVS 110	110.02.005	110.01.005	110.00.005	2 330	245	305 +20	465	720	2 790	17
AVS 110	110.02.006	110.01.006	110.00.006	2 510	245	305 +20	500	740	2 600	18
AVS 110	110.02.009	110.01.009	110.00.009	3 050	245	305 +20	600	900	1 970	21
AVS 110	110.02.010	110.01.010	110.00.010	3 230	245	305 +20	645	950	1 820	22
AVS 110	110.02.012	110.01.012	110.00.012	3 410	245	305 +20	680	1 000	1 670	24
AVS 110	110.02.015	110.01.015	110.00.015	3 950	245	305 +20	800	1 175	1 370	27
AVS 110	110.02.020	110.01.020	110.00.020	4 670	245	305 +20	930	1 400	1 100	31
AVS 110	110.02.024	110.01.024	110.00.024	1 610	340	400 +20	320	500	4 050	15
AVS 110	110.02.026	110.01.026	110.00.026	1 970	340	400 +20	390	590	3 310	17
AVS 110	110.02.029	110.01.029	110.00.029	2 330	340	400 +20	465	720	2 790	20
AVS 110	110.02.030	110.01.030	110.00.030	2 510	340	400 +20	500	740	2 600	21
AVS 110	110.02.033	110.01.033	110.00.033	3 050	340	400 +20	600	900	1 970	24
AVS 110	110.02.034	110.01.034	110.00.034	3 230	340	400 +20	645	950	1 820	25
AVS 110	110.02.036	110.01.036	110.00.036	3 410	340	400 +20	680	1 000	1 670	27
AVS 110	110.02.039	110.01.039	110.00.039	3 950	340	400 +20	800	1 175	1 370	31

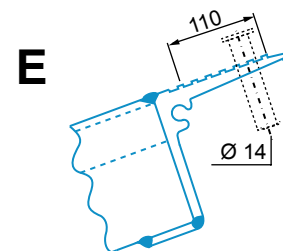
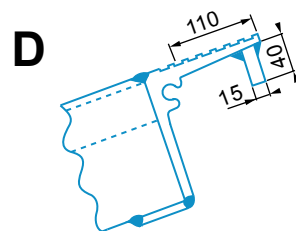
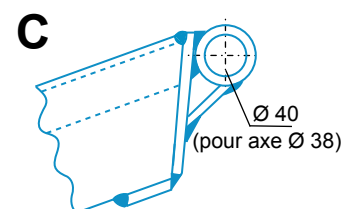
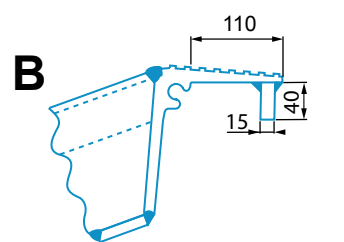
Autres dimensions et caractéristiques sur demande.



FIXATIONS



OPTIONS

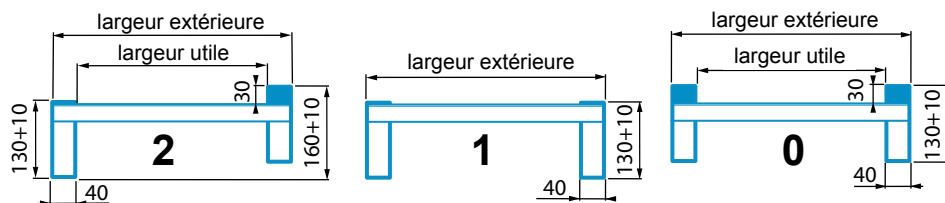


NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.



Les rampes AVS 130 permettent le passage de pneumatiques ou de chenilles caoutchouc. En standard chaque rampe est livrée avec une lèvre d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un taquet pour ridelle. En option différents types d'accrochage existent (voir tableau). Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères. Existe en modèle repliable. N.B. : pour le passage de rouleaux prévoir un tapis caoutchouc.

REBORDS



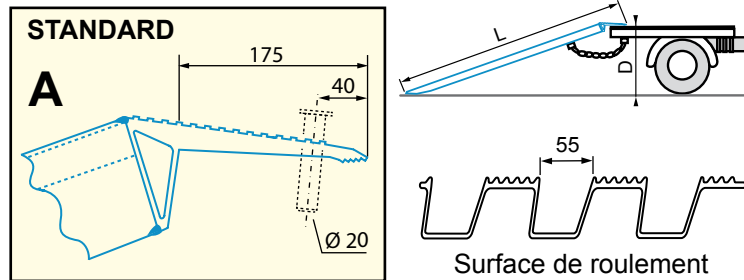
Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 130	130.02.003	130.01.003	130.00.003	2 510	325	405 +20	500	750	5 150	26
AVS 130	130.02.006	130.01.006	130.00.006	3 050	325	405 +20	600	915	4 390	31
AVS 130	130.02.009	130.01.009	130.00.009	3 590	325	405 +20	710	1 080	3 470	35
AVS 130	130.02.012	130.01.012	130.00.012	4 130	325	405 +20	820	1 240	2 860	40
AVS 130	130.02.015	130.01.015	130.00.015	4 670	325	405 +20	935	1 400	2 440	45
AVS 130	130.02.018	130.01.018	130.00.018	5 210	325	405 +20	1 040	1 560	2 120	50

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

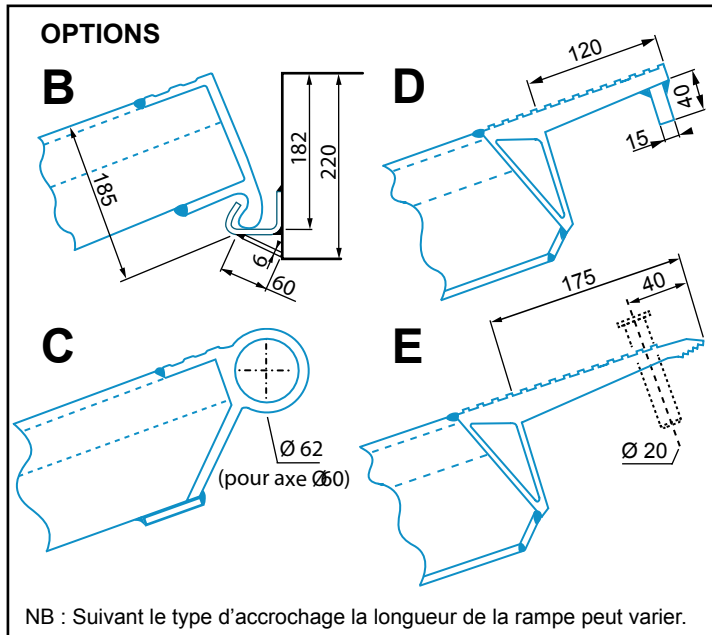
Rampes en aluminium, pour pneumatiques & chenilles caoutchouc

■ Type AVS 150

FIXATIONS

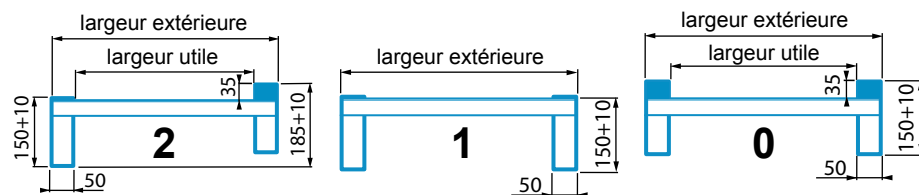


Les rampes AVS 150 permettent le passage de pneumatiques ou de chenilles caoutchouc. En standard chaque rampe est livrée avec une lèvre d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un anneau permettant le passage d'une chaîne ou d'une sangle (non fournie). En option différents types d'accrochage existent (voir schéma). Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères. Existe en modèle repliable avec équilibrage. N.B. : pour le passage de rouleaux prévoir un tapis caoutchouc.



NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.

REBORDS

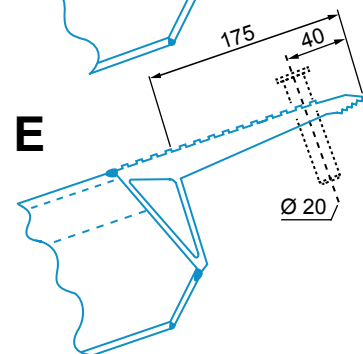
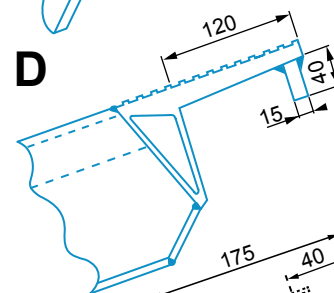
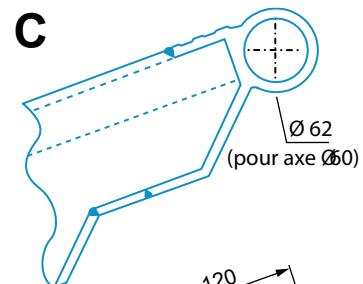
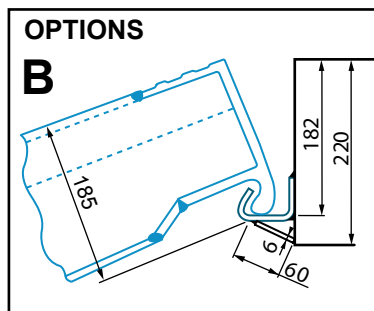
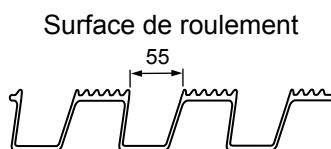
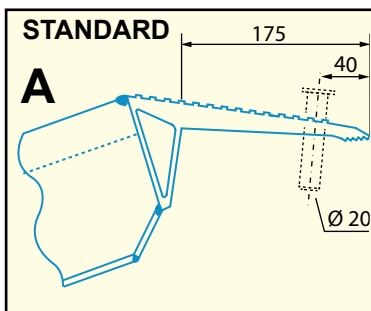


Renfort d'attaque pour chenilles caoutchouc, fourni d'origine.

Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 150		150.01.002		2 640	360	460 +20	530	790	7 850	36
AVS 150		150.01.004		3 040	360	460 +20	600	910	6 830	41
AVS 150		150.01.007		3 640	360	460 +20	720	1 090	5 230	48
AVS 150		150.01.009		4 040	360	460 +20	810	1 210	4 430	53
AVS 150		150.01.011		4 440	360	460 +20	890	1 330	3 840	58
AVS 150		150.01.014		5 040	360	460 +20	1 000	1 510	3 190	65
AVS 150	150.02.002		150.00.002	2 640	360	460 +20	530	790	7 320	36
AVS 150	150.02.004		150.00.004	3 040	360	460 +20	600	910	6 350	41
AVS 150	150.02.007		150.00.007	3 640	360	460 +20	720	1 090	5 230	48
AVS 150	150.02.009		150.00.009	4 040	360	460 +20	810	1 210	4 430	53
AVS 150	150.02.011		150.00.011	4 440	360	460 +20	890	1 330	3 840	58
AVS 150	150.02.014		150.00.014	5 040	360	460 +20	1 000	1 510	3 190	65



FIXATIONS

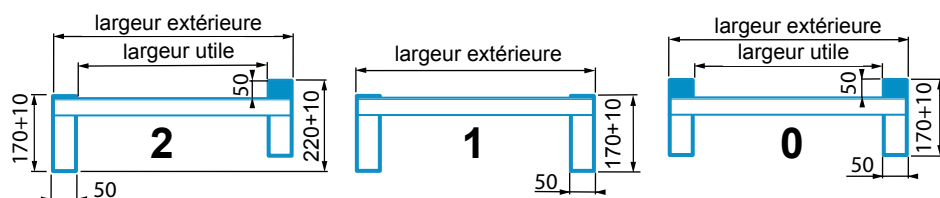


NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.

Les rampes AVS 170 permettent le passage de pneumatiques ou de chenilles caoutchouc. En standard chaque rampe est livrée avec une lèvre d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un anneau permettant le passage d'une chaîne ou d'une sangle (non fournie). En option différents types d'accrochage existent (voir fixations). Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères. Existe en modèle repliable avec équilibrage. N.B. : pour le passage de rouleaux prévoir un tapis caoutchouc.



REBORDS



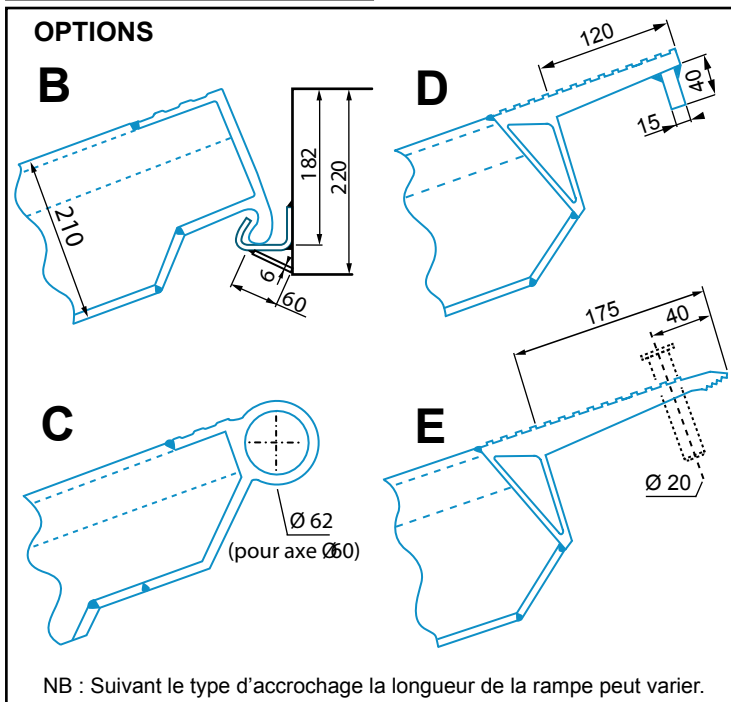
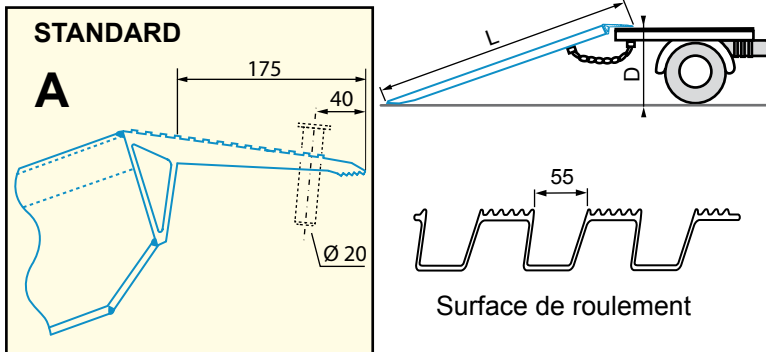
Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 170		170.01.003		2 840	400	520 +20	570	850	7 820	41
AVS 170		170.01.005		3 240	400	520 +20	650	970	6 850	46
AVS 170		170.01.008		3 840	400	520 +20	770	1 150	5 780	54
AVS 170		170.01.010		4 240	400	520 +20	850	1 270	5 230	58
AVS 170		170.01.012		4 640	400	520 +20	930	1 390	4 780	64
AVS 170		170.01.015		5 240	400	520 +20	1 050	1 570	4 230	71
AVS 170		170.01.016		5 440	400	520 +20	1 090	1 650	4 080	74
AVS 170	170.02.003		170.00.003	2 840	400	500 +20	570	850	7 820	41
AVS 170	170.02.005		170.00.005	3 240	400	500 +20	650	970	6 850	46
AVS 170	170.02.008		170.00.008	3 840	400	500 +20	770	1 150	5 320	54
AVS 170	170.02.010		170.00.010	4 240	400	500 +20	850	1 270	4 590	58
AVS 170	170.02.012		170.00.012	4 640	400	500 +20	930	1 390	4 030	64
AVS 170	170.02.015		170.00.015	5 240	400	500 +20	1 050	1 570	3 400	71
AVS 170	170.02.016		170.00.016	5 440	400	500 +20	1 090	1 650	3 240	74

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Rampes en aluminium, pour pneumatiques & chenilles caoutchouc

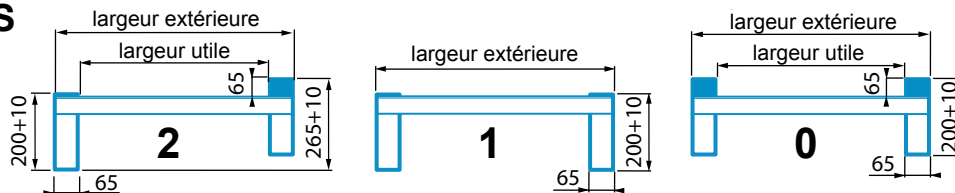
■ Type AVS 200

FIXATIONS



Les rampes AVS 200 permettent le passage de pneumatiques ou de chenilles caoutchouc. En standard chaque rampe est livrée avec une lèvre d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un anneau permettant le passage d'une chaîne ou d'une sangle (non fournie). Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères. Existe en modèle repliable avec équilibrage. N.B. : pour le passage de rouleaux prévoir un tapis caoutchouc.

REBORDS



Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 200	200.02.003	200.01.003	200.00.003	2 840	450	580 + 20	570	850	11 250	59
AVS 200	200.02.006	200.01.006	200.00.006	3 440	450	580 + 20	690	1 030	11 180	70
AVS 200	200.02.010	200.01.010	200.00.010	4 240	450	580 + 20	850	1 270	8 270	85
AVS 200	200.02.011	200.01.011	200.00.011	4 440	450	580 + 20	890	1 330	7 730	89
AVS 200	200.02.014	200.01.014	200.00.014	5 040	450	580 + 20	1 000	1 510	6 470	100
AVS 200	200.02.015	200.01.015	200.00.015	5 240	450	580 + 20	1 050	1 570	6 130	104



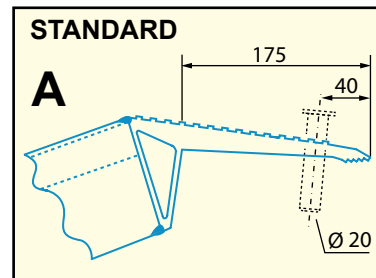
Ce modèle de rampes est conçu pour le passage de chenilles en acier ou de roues munies de bandages en caoutchouc.

En standard chaque rampe est livrée avec une lèvre d'appui munie d'un goujon amovible (longueur 80 mm) et d'un anneau permettant le passage d'une chaîne ou d'une sangle (non fournie).

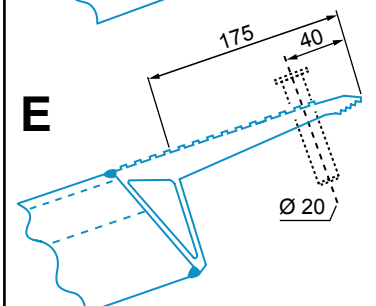
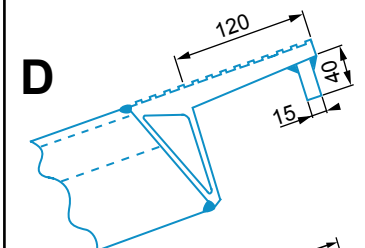
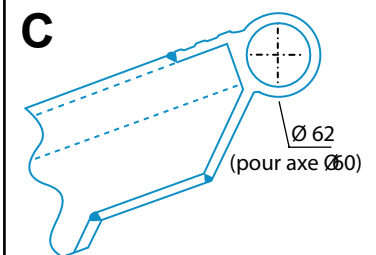
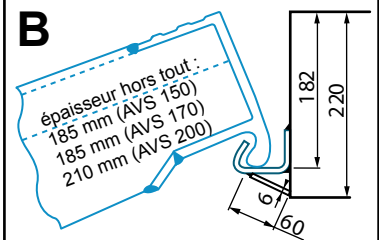
En option différents types d'accrochage existent (voir fixations).

Pour les rebords latéraux 3 possibilités à choisir suivant les repères.

FIXATIONS



OPTIONS



NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.

Surface de roulement



Un alliage adapté et une structure renforcée permettent d'obtenir une surface qui résiste à l'arrachement lors du passage des chenilles.



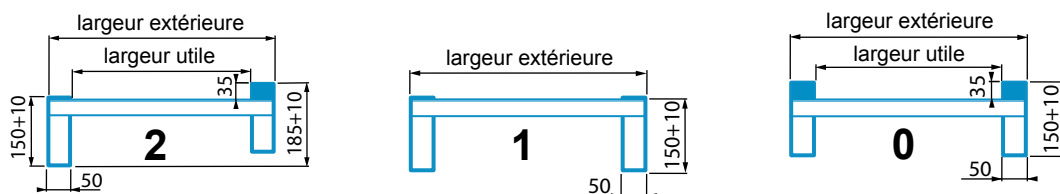
Rampes en aluminium, pour roues à bandages & chenilles acier

■ Type AVS

AVS 150

Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 150	150.12.002	150.11.002	150.10.002	2 640	400	500 +20	530	790	7 300	44
AVS 150	150.12.004	150.11.004	150.10.004	3 040	400	500 +20	600	910	6 300	49
AVS 150	150.12.007	150.11.007	150.10.007	3 640	400	500 +20	720	1 090	5 200	57
AVS 150	150.12.009	150.11.009	150.10.009	4 040	400	500 +20	810	1 210	4 400	64
AVS 150	150.12.011	150.11.011	150.10.011	4 440	400	500 +20	890	1 330	3 800	70
AVS 150	150.12.014	150.11.014	150.10.014	5 040	400	500 +20	1 000	1 510	3 250	79

REBORDS

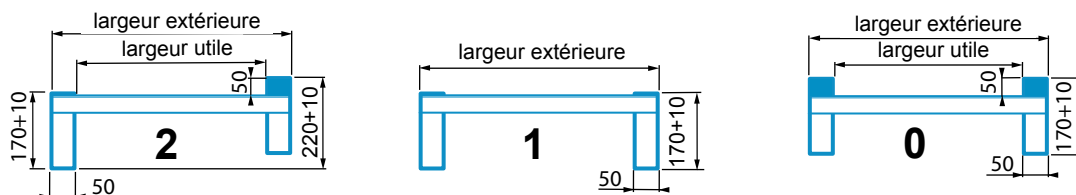


AVS 170

Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 170	170.12.003	170.11.003	170.10.003	2 840	400	500 +20	570	850	8 000	51
AVS 170	170.12.005	170.11.005	170.10.005	3 240	400	500 +20	690	970	6 900	58
AVS 170	170.12.008	170.11.008	170.10.008	3 840	400	500 +20	850	1 150	5 300	68
AVS 170	170.12.010	170.11.010	170.10.010	4 240	400	500 +20	890	1 270	4 600	73
AVS 170	170.12.012	170.11.012	170.10.012	4 640	400	500 +20	1 000	1 390	4 000	81
AVS 170	170.12.015	170.11.015	170.10.015	5 240	400	500 +20	1 050	1 570	3 400	90
AVS 170	170.12.016	170.11.016	170.12.016	5 440	400	500 +20	1 090	1 640	3 200	94

Les rampes AVS 170 sans bord (repère 1) ont une largeur de 520 (+20).

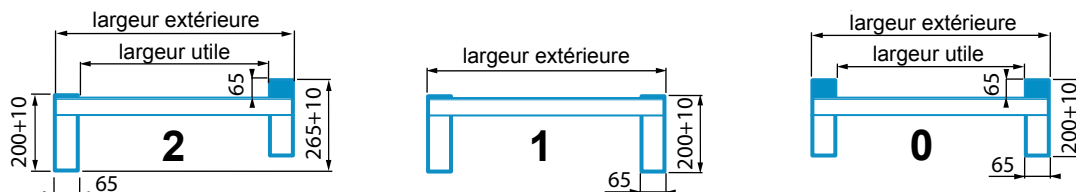
REBORDS



AVS 200

Type	Code (voir rebords)			Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	repère 2	repère 1	repère 0		utile	extér.	mini	maxi		
AVS 200	200.12.003	200.11.003	200.10.003	2 840	450	580 +20	570	850	8 500	65
AVS 200	200.12.006	200.11.006	200.10.006	3 440	450	580 +20	690	1 030	8 500	78
AVS 200	200.12.010	200.11.010	200.10.010	4 240	450	580 +20	850	1 270	8 200	95
AVS 200	200.12.011	200.11.011	200.10.011	4 440	450	580 +20	890	1 330	7 700	100
AVS 200	200.12.014	200.11.014	200.10.014	5 040	450	580 +20	1 000	1 510	6 400	110
AVS 200	200.12.015	200.11.015	200.10.015	5 240	450	580 +20	1 050	1 570	6 100	115

REBORDS



Autres dimensions et caractéristiques sur demande.



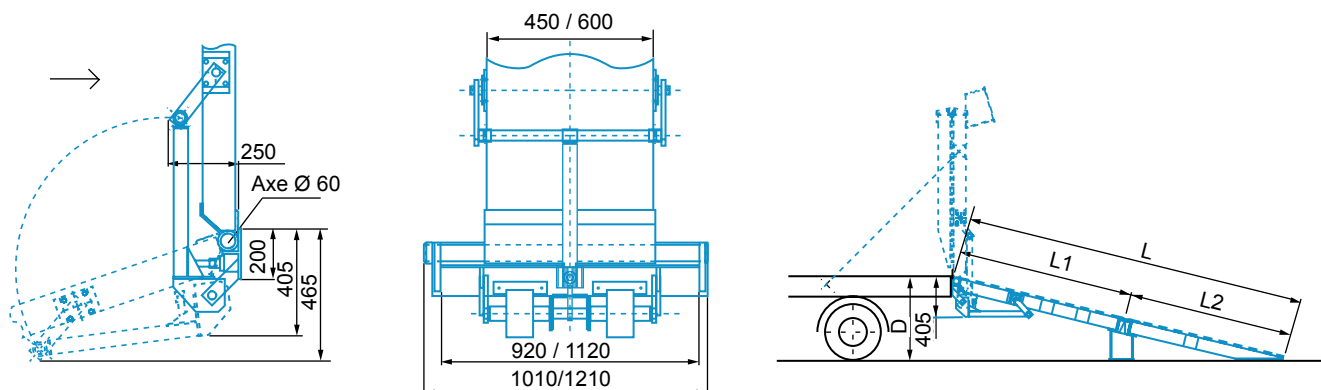
Le modèle présenté en photo sur cette page comporte les deux options : articulation et équilibrage.

Les systèmes d'équilibrage sont prévus pour être installés sur les rampes de type AVS 150, AVS 170 et AVS 200. Deux modèles existent : pour rampes largeur 450 mm ou 600 mm.

Un déplacement latéral différent permet de s'ajuster en fonction de la largeur de voie des véhicules à charger.

Les rampes sont livrées avec un plat d'articulation à souder sur la traverse arrière du plateau.

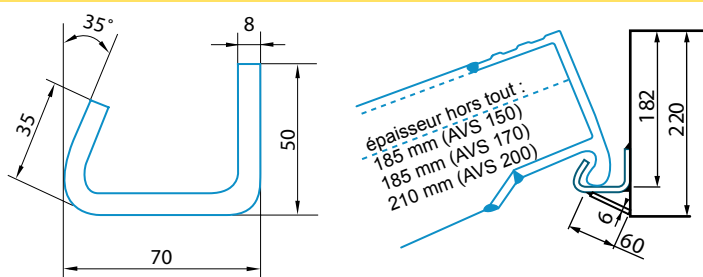
Les tringles de maintien en position verticale ainsi que les poignées excentrées de blocage ne sont pas fournies.



Code		Poids (kg/unité)
134.00.902	Equilibrage par ressorts type 600	82
134.77.905	Articulation centrale avec pieds pour type AVS 150 - 170 - 200	25

■ Rails de fixation

Fixation de type B pour rampes AVS 150, AVS 170 et AVS 200



Code		Poids (kg/unité)
500.00.048	Rail VFR non peint, à souder, la longueur de 2.600 m	23
500.00.047	Rail VFR galvanisé, à souder, la longueur de 2.600 m	23

Adaptations sur mesure

■ Type AVS



Adaptations sur mesure

■ Type AVS



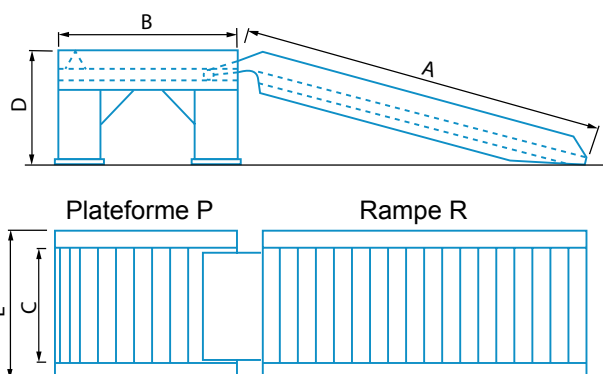
Rehausses et pentes de chargement en aluminium

Type AVS



Ce type de matériel permet d'intervenir facilement sous les véhicules (entretien, nettoyage).

Les rehausses peuvent être réalisées avec des dimensions spécifiques en fonction des différents types d'utilisation. La rampe se détache de la plate forme afin de faciliter sa manipulation.



Les pentes de chargement en aluminium sont utilisées principalement pour rehausser tout type de véhicules : voitures, camions, tondeuses, quads...

Le type de profilé utilisé permet le passage d'engins munis de pneumatiques, de chenilles caoutchouc ou de chenilles en acier.

Type	Code		Rampe A (mm)	Plateforme B (mm)	Largeur l (mm)		Hauteur D (mm)	Capacité (kg/paire)	Poids (kg) P + R
	avec bords	sans bord			C utile	E extér.			
Rehausses	140.00.100	140.01.100	1 970	500	340	420	400	3 310	14+17
Rehausses	140.00.101	140.01.101	2 330	500	340	420	600	2 790	18+20
Rehausses	140.00.102	140.01.102	2 040	700	360	480	400	7 800	29+29
Rehausses	140.00.103	140.01.103	2 440	700	360	480	600	7 800	23+33

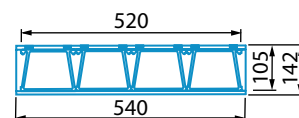
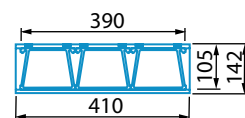
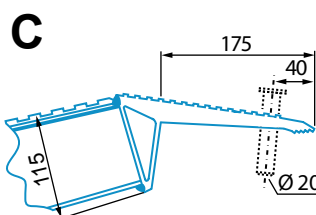
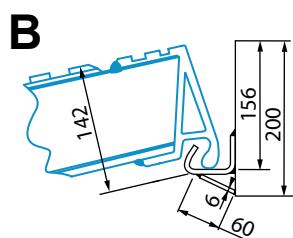
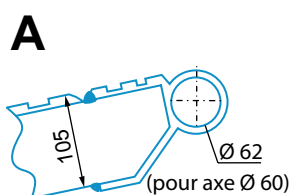
Rampes en aluminium, pour porte engins

Type VFR 105



FIXATIONS

NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.



Type	Code			Longueur		Largeur l (mm)			Dénivelé D (mm)	Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	A (axe)	B (rail)	C (lèvre)	L (mm)	utile	extér.	mini	maxi			
VFR 105	105.04.303	105.00.303		2 000	390	410	400	600	15 230	37	
VFR 105	105.04.305	105.00.305		2 400	390	410	480	720	12 690	43	
VFR 105	105.04.307	105.00.307		2 800	390	410	560	840	10 870	49	
VFR 105		105.00.309		3 200	390	410	640	960	9 510	54	
VFR 105		105.00.311		3 500	390	410	700	1 050	8 700	59	
VFR 105		105.00.314		4 000	390	410	800	1 200	7 130	66	
VFR 105	105.04.403	105.00.403		2 000	520	540	400	600	20 300	49	
VFR 105	105.04.405	105.00.405		2 400	520	540	480	720	16 920	57	
VFR 105	105.04.407	105.00.407		2 800	520	540	560	840	14 500	65	
VFR 105		105.00.409		3 200	520	540	640	960	12 690	72	
VFR 105		105.00.411		3 500	520	540	700	1 050	11 600	78	
VFR 105		105.00.414		4 000	520	540	800	1 200	9 510	88	
VFR 105			105.01.303	2 000	390	410	400	600	11 770	35	
VFR 105			105.01.305	2 400	390	410	480	720	10 880	41	
VFR 105			105.01.307	2 800	390	410	560	840	9 890	47	
VFR 105			105.01.309	3 200	390	410	640	960	9 250	53	
VFR 105			105.01.311	3 500	390	410	700	1 050	8 700	57	
VFR 105			105.01.314	4 000	390	410	800	1 200	7 130	64	
VFR 105			105.01.403	2 000	520	540	400	600	15 690	47	
VFR 105			105.01.405	2 400	520	540	480	720	14 500	55	
VFR 105			105.01.407	2 800	520	540	560	840	13 180	62	
VFR 105			105.01.409	3 200	520	540	640	960	12 340	70	
VFR 105			105.01.411	3 500	520	540	700	1 050	11 600	76	
VFR 105			105.01.414	4 000	520	540	800	1 200	9 510	86	
	500.00.048	Rail VFR non peint, à souder, longueur 2600 mm, l'unité								23	
	500.00.047	Rail VFR galvanisé, à souder, longueur 2600 mm, l'unité								23	

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Rampes en aluminium, pour porte engins

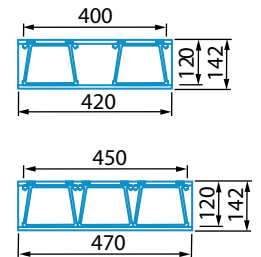
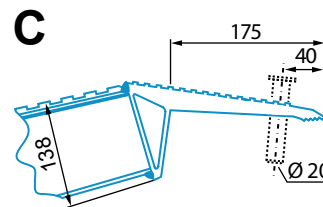
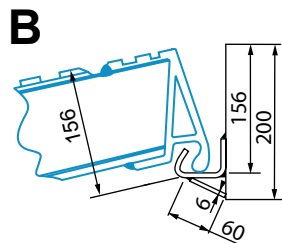
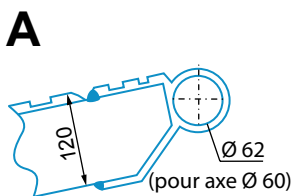
■ Type VFR 120

Les rampes VFR 120 permettent le passage de tout type de matériel.
Différents types d'accrochage sont possibles (voir fixations).
Exemple de réalisation pour le transport de mobil-homes.



FIXATIONS

NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.



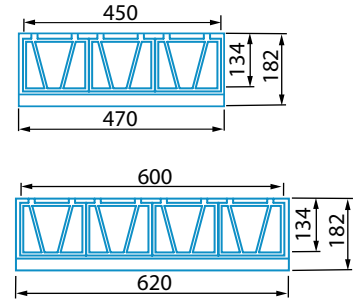
Type	Code		Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	A (axe)	B (rail)		C (lèvre)	utile	extér.	mini		
VFR 120	120.04.000	120.00.000	3 000	400	420	600	900	10 100	47
VFR 120	120.04.001	120.00.001	2 000	450	470	400	600	22 700	51
VFR 120	120.04.002	120.00.002	2 400	450	470	480	720	18 960	59
VFR 120	120.04.003	120.00.003	3 000	450	470	600	900	15 170	71
VFR 120		120.00.004	3 500	450	470	700	1 050	13 000	81
VFR 120		120.00.005	4 000	450	470	800	1 200	10 600	90
VFR 120		120.01.000	3 000	400	420	600	900	9 780	47
VFR 120		120.01.001	2 000	450	470	400	600	13 580	51
VFR 120		120.01.002	2 400	450	470	480	720	12 550	59
VFR 120		120.01.003	3 000	450	470	600	900	11 010	71
VFR 120		120.01.004	3 500	450	470	700	1 050	10 280	81
VFR 120		120.01.005	4 000	450	470	800	1 200	9 800	90
		500.00.048	Rail VFR non peint, à souder, longueur 2600 mm, l'unité						23
		500.00.047	Rail VFR galvanisé, à souder, longueur 2600 mm, l'unité						23

Rampes en aluminium, pour porte engins

■ Type VFR 134

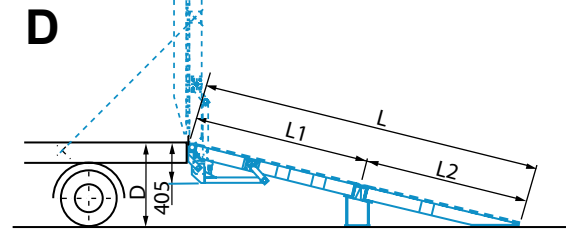
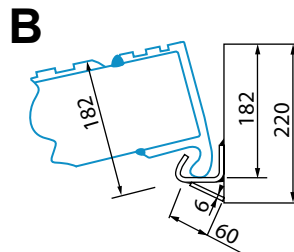
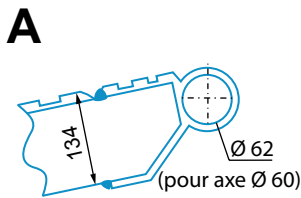


Les rampes VFR 134 permettent le passage de tout type de matériel. Différents types d'accrochage sont possibles (voir fixations). Existe en modèle repliable avec équilibrage.



FIXATIONS

NB : Suivant le type d'accrochage la longueur de la rampe peut varier.



Type	Code		Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
	A (axe)	B (rail)		utile	extér.	mini	maxi		
VFR 134	134.04.000	134.00.000	2 400	450	470	480	720	24 000	76
VFR 134	134.04.001	134.00.001	2 800	450	470	560	840	20 000	86
VFR 134	134.04.007	134.00.007	3 000	450	470	600	900	18 000	91
VFR 134	134.04.002	134.00.002	2 400	600	620	480	720	32 000	104
VFR 134	134.04.003	134.00.003	2 800	600	620	560	840	26 000	114
VFR 134	134.04.004	134.00.004	3 000	600	620	600	900	22 000	118
	500.00.048	Rail VFR non peint, à souder, longueur 2600 mm, l'unité							23
	500.00.047	Rail VFR galvanisé, à souder, longueur 2600 mm, l'unité							23

Type	Code D	Longueur L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
					utile	extér.	mini	maxi		
VFR 134	134.20.000	3 000	1600	1400	450	470	600	900	24 000	203
VFR 134	134.20.001	3 500	1850	1650	450	470	700	1 050	24 000	221
VFR 134	134.20.002	3 000	1600	1400	600	620	600	900	32 000	230
VFR 134	134.20.003	3 500	2000	1500	600	620	700	1 050	32 000	250

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Adaptations sur mesure

■ Type VFR



Rampe de chargement mobile, articulée et compensée.



Rampes de chargement mobiles en deux parties, articulées, non compensées.



Dimensions et caractéristiques sur demande.

Adaptation sur mesure, pour porte engines

■ Type VFR 



A



B



C



D



E



F



G

Adaptation sur mesure, pour porte engines

■ Type VFR





Les systèmes d'équilibrage sont prévus pour être installés sur les rampes de type VFR 105, VFR 120 et VFR 134.

Deux modèles existent : pour rampes largeur 450 mm ou 600 mm.

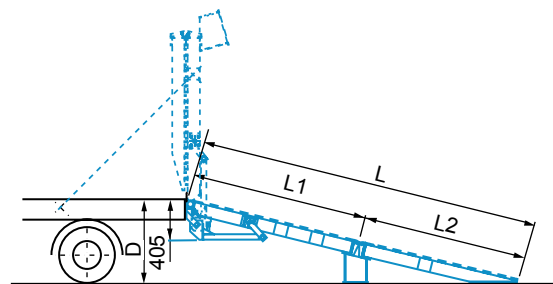
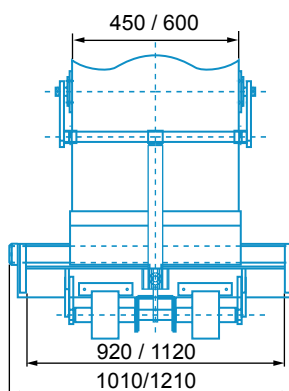
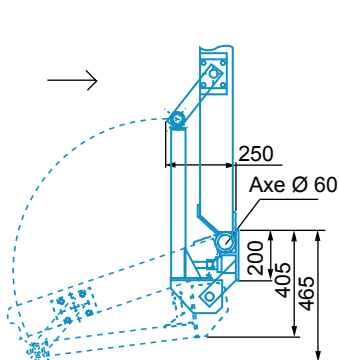
Un déplacement latéral différent permet de s'ajuster en fonction de la largeur de voie des véhicules à charger.

Les rampes sont livrées avec un plat d'articulation à souder sur la traverse arrière du plateau.

Les tringles de maintien en position verticale ainsi que les poignées excentrées de blocage ne sont pas fournies.

Equilibrages, articulations et rails

■ Type VFR



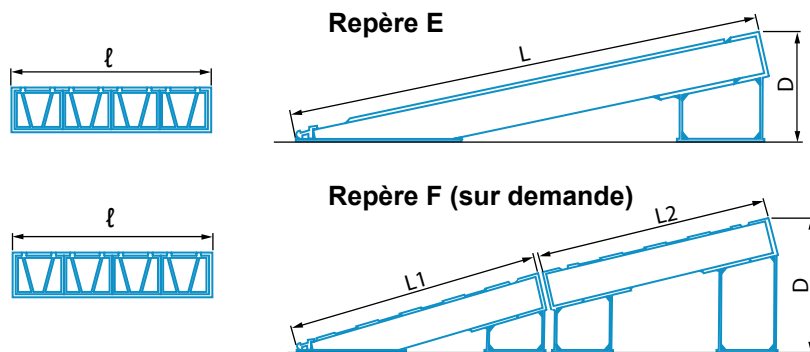
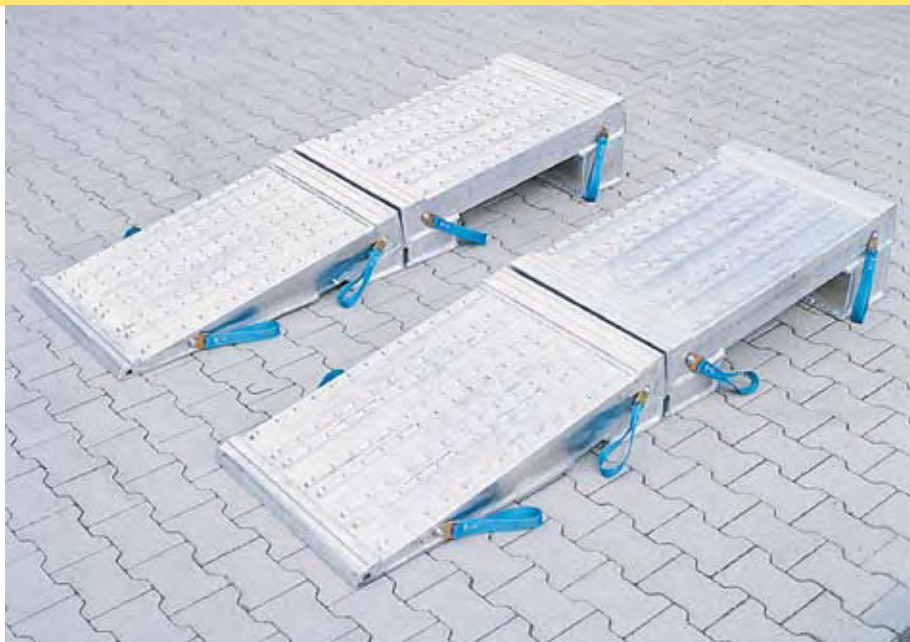
Rampe VFR articulée et repliable, avec équilibrage. Préciser la hauteur du plateau.

Code		Poids (kg/unité)
500.00.048	Rail VFR non peint, à souder, la longueur de 2.600 m	23
500.00.047	Rail VFR galvanisé, à souder, la longueur de 2.600 mm	23
134.00.901	Equilibrage par ressorts type 450	82
134.00.902	Equilibrage par ressorts type 600	82
134.77.906	Articulation centrale avec pieds pour type VFR	25

Rehausses et pentes de chargement en aluminium

■ Type VFR 

Les pentes de chargement en aluminium sont utilisées principalement pour les remorques porte-engins. Le type de profilé utilisé permet d'optimiser chaque modèle en fonction de ses dimensions et de sa capacité. Ces cales sont prévues pour une utilisation avec des engins munis de pneumatiques, de chenilles caoutchouc ou de chenilles en acier. Afin de faciliter leur manutention, plusieurs éléments peuvent être juxtaposés. Il est indispensable de préciser la hauteur exacte de chargement.



Ce type de matériel permet d'intervenir facilement sous les véhicules (entretien, nettoyage). Les rehausses peuvent être réalisées avec des dimensions spécifiques en fonction des différents types d'utilisation.



Type	Code Repère E	Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Hauteur D (mm)	Capacité (kg/paire)	Poids (kg/unité)
			utile	extér.			
Pentes	134.80.000	1 450	450	470	350	30 000	70
Pentes	134.80.001	1 450	600	620	350	40 000	92
Pentes	134.80.002	1 450	690	710	350	60 000	110

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Rampes repliables en aluminium, pour fourgons & V.U.L.

■ Type RRK



Augmentez la sécurité et la rentabilité en équipant vos véhicules utilitaires de rampes repliables ! Un système efficace, à l'attention des professionnels exigeants, qui souhaitent améliorer leurs conditions de travail, lorsqu'ils doivent faire face à de fréquentes opérations de chargement ou de déchargement.

Rampes repliables en aluminium, pour fourgons & V.U.L.

■ Type RRK 

CONSTRUCTION

Cette rampe en aluminium a été étudiée dans les moindres détails.

Grâce à une assistance par vérin à gaz, le pliage et le dépliage de la rampe se font sans effort par une seule personne.

La surface de roulement, réalisée avec un profilé en aluminium extrudé et perforé par emboutissage, laisse une légère bavure sur la partie supérieure et rend la surface parfaitement antidérapante, contrairement à une tôle damier.

Les trous facilitent l'évacuation de l'eau et de la neige. Son faible poids permet de conserver la capacité de chargement du véhicule. Le verrouillage en position verticale se fait à l'aide de deux loquets.

Des tampons servent au blocage de l'ensemble et empêchent toute vibration pendant le déplacement du véhicule.

Autres atouts :

- Utilisation de charnières très robustes garanties à vie.
- Rebords latéraux de sécurité, hauteur 30 mm.
- Réalisée en aluminium, la rampe est inaltérable et ne nécessite aucun entretien.

INSTALLATION

La rampe est amovible et polyvalente.

Elle peut être installée sur différents véhicules de dimensions identiques, en position arrière ou latérale. Lorsque le véhicule doit être utilisé à d'autres fins, le démontage de la rampe se fait très facilement avec les vis à tête papillon qui peuvent être fournies en option. Kit de fixation complet, livré avec plaque d'embase et contreplaque de renfort.

Vérification des points sensibles de l'environnement de la rampe, voir page 12.



Rampes repliables en aluminium, pour fourgons & V.U.L.

■ Type RRK

Vérification des points sensibles de l'environnement de la rampe :

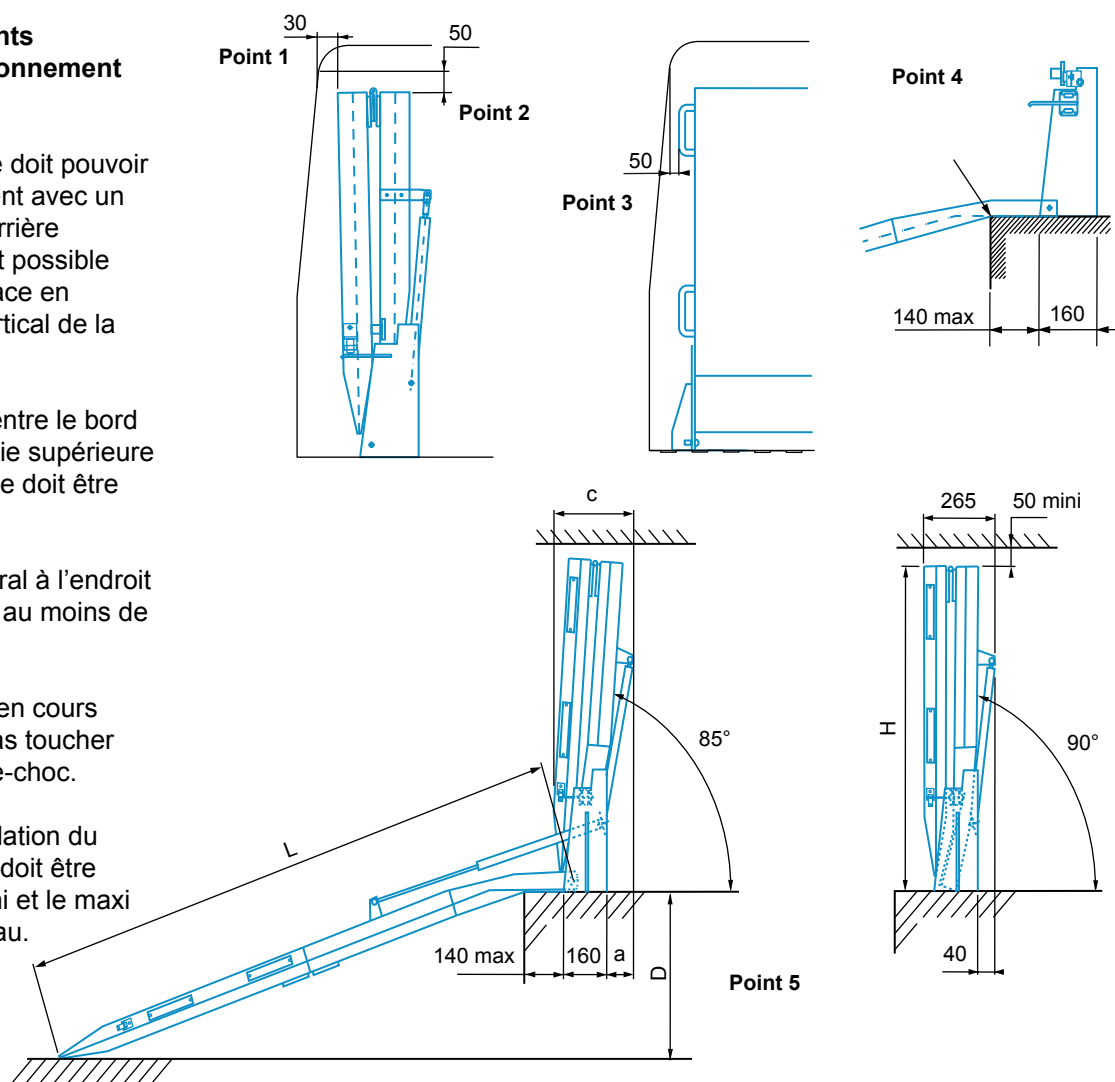
- **Point 1** : La portière doit pouvoir se fermer correctement avec un espace de 30 mm derrière la rampe. Sinon, il est possible d'augmenter cet espace en réglant le blocage vertical de la rampe à 85°.

- **Point 2** : L'espace entre le bord de la rampe et la partie supérieure de l'ouverture de porte doit être de 50 mm minimum.

- **Point 3** : Le jeu latéral à l'endroit le plus étroit doit être au moins de 50 mm.

- **Point 4** : La rampe en cours d'utilisation ne doit pas toucher le plancher ou le pare-choc.

- **Point 5** : La dénivellation du plancher du véhicule doit être comprise entre le mini et le maxi indiqué dans le tableau.



Type	Code	Hauteur H repliée (mm)	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)		Dénivelé D (mm)		a (mm)	c (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
				utile	extér.	mini	maxi				
RRK 06	081.01.106	980	1 800	800	1 000	285	460	100	290	450	41
RRK 07	081.01.107	980	1 800	1 000	1 200	285	460	100	290	450	50
RRK 08	081.01.108	1 045	2 000	800	1 000	310	500	100	290	450	44
RRK 09	081.01.109	1 045	2 000	1 000	1 200	310	500	100	290	450	53
RRK 10	081.01.110	1 045	2 000	1 200	1 400	310	500	100	290	450	64
RRK 11	081.01.111	1 150	2 200	800	1 000	355	570	100	290	450	46
RRK 12	081.01.112	1 150	2 200	1 000	1 200	355	570	100	290	450	56
RRK 00	081.01.100	1 250	2 400	800	1 000	400	640	100	290	450	50
RRK 01	081.01.101	1 250	2 400	1 000	1 200	400	640	100	290	450	60
RRK 14	081.01.114	1 250	2 400	1 200	1 400	400	640	100	290	450	72
RRK 15	081.01.115	1 360	2 600	800	1 000	440	700	100	290	450	53
RRK 16	081.01.116	1 360	2 600	1 000	1 200	440	700	100	290	450	63
RRK 17	081.01.117	1 360	2 600	1 200	1 400	440	700	100	290	450	73
RRK 18	081.01.118	1 465	2 800	800	1 000	485	760	100	290	430	56
RRK 19	081.01.119	1 465	2 800	1 000	1 200	485	760	100	290	430	66
RRK 20	081.01.120	1 570	3 000	800	1 000	530	840	110	300	400	58
RRK 21	081.01.121	1 570	3 000	1 000	1 200	530	840	110	300	400	68

Option capacité 1 000 kg, poids supplémentaire 8

Rampes repliables en aluminium, pour fourgons & V.U.L.

■ Type RRK 



Nos rampes sont utilisées dans de nombreux secteurs d'activité : transport de personnes à mobilité réduite, entreprises de nettoyage, concessionnaires de motos, entreprises d'entretien d'espaces verts, paysagistes et toutes les entreprises devant déplacer ou livrer du matériel : chargement de machines, chariots sur roulettes, diables, transpalettes ...



Capacité 1000 kg
(Renforts et pieds)



Rampes repliables en aluminium, pour fourgons & V.U.L.

■ Type RRD

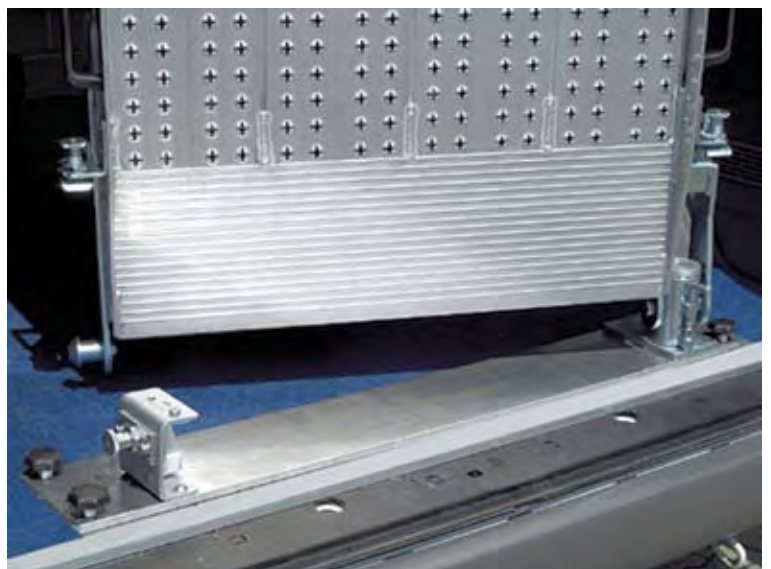


Modèle polyvalent permettant une orientation à 180°. Particulièrement étudié pour répondre aux demandes d'accès à l'intérieur du véhicule avec ou sans rampe, ce modèle peut être orientée vers l'intérieur ou vers l'extérieur grâce à son pivot latéral situé côté droit (derrière le passager).

Un avantage lorsqu'il convient d'accéder à l'intérieur du véhicule sans déplier la rampe.

Options possibles :

- Pivot côté gauche (derrière le conducteur).
- Loquet de verrouillage intérieur.
- Capacité 1000 kg.



Rampes repliables en aluminium, pour fourgons & V.U.L.

Type RRD



Vérification des points sensibles de l'environnement de la rampe, voir page 12.



Poignée de verrouillage



Orientation à 180°



Cette rampe en aluminium est montée sur un pivot permettant de l'orienter vers l'intérieur ou l'extérieur. Cela permet de faciliter l'accès lorsque la rampe n'est pas utilisée.



Pivot à droite derrière le passager. Possibilité à gauche sur demande.

Type	Code	Hauteur repliée (mm)	Longueur L (mm)	Largeur l (mm)		Dénivelé D (mm)		a (mm)	c (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)	
				utile	extér.	mini	maxi					
RRD 06	081.01.306	1 045	1 800	800	1 000	285	460	100	290	450	54	
RRD 07	081.01.307	1 045	1 800	1 000	1 200	285	460	100	290	450	63	
RRD 08	081.01.308	1 115	2 000	800	1 000	310	500	100	290	450	57	
RRD 09	081.01.309	1 115	2 000	1 000	1 200	310	500	100	290	450	66	
RRD 11	081.01.311	1 220	2 200	800	1 000	355	570	100	290	450	59	
RRD 12	081.01.312	1 220	2 200	1 000	1 200	355	570	100	290	450	69	
RRD 00	081.01.300	1 325	2 400	800	1 000	400	640	100	290	450	64	
RRD 01	081.01.301	1 325	2 400	1 000	1 200	400	640	100	290	450	73	
RRD 15	081.01.315	1 430	2 600	800	1 000	440	700	100	290	450	66	
RRD 16	081.01.316	1 430	2 600	1 000	1 200	440	700	100	290	450	76	
RRD 18	081.01.318	1 535	2 800	800	1 000	485	760	100	290	430	69	
Option capacité 1 000 kg, poids supplémentaire											8	
081.01.203											Blocage intérieur de la rampe pivotante	2

Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

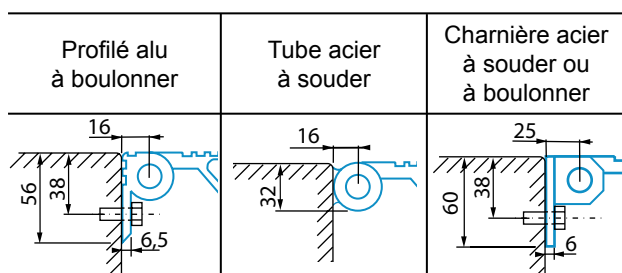
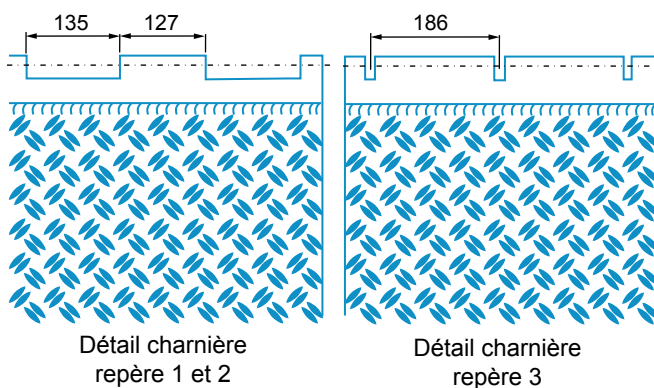
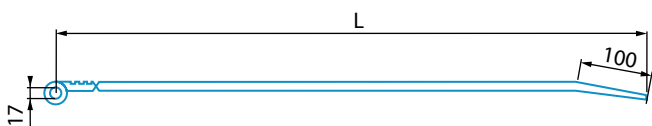
Hayons en aluminium, articulés sur charnière

■ Type RWB avec tôle damier



Le hayon articulé sert à faire la liaison entre le quai de chargement et le plancher du véhicule, ou de pente d'accès lorsque le plateau descend au niveau du sol.

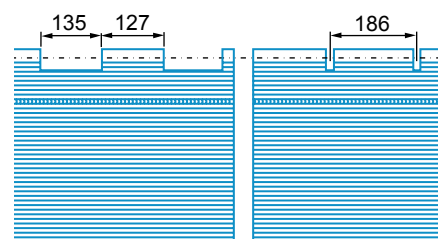
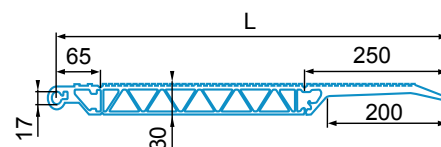
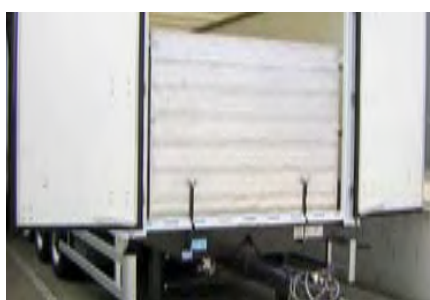
Fixé à l'arrière du plateau il sert à la fois de ridelle et de pont articulé. Installé derrière les portes de la remorque, il permet de faire la liaison avec le porteur, tout en conservant l'attelage.



repère 1 Code	repère 2 Code	repère 3 Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
391.31.000	391.32.000	391.30.000	600	2 300	2 500	40
391.31.001	391.32.001	391.30.001	600	2 500	2 500	44
391.31.002	391.32.002	391.30.002	800	2 300	1 900	53
391.31.003	391.32.003	391.30.003	800	2 500	1 900	58
391.31.004	391.32.004	391.30.004	900	2 300	1 700	59
391.31.005	391.32.005	391.30.005	900	2 500	1 700	65
391.31.006	391.32.006	391.30.006	1 000	2 300	1 500	66
391.31.007	391.32.007	391.30.007	1 000	2 500	1 500	72

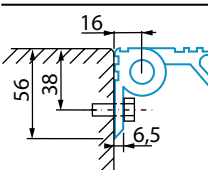
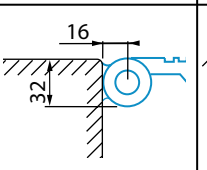
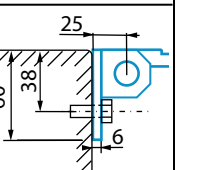
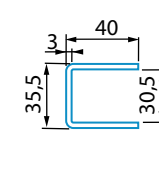
Hayons en aluminium, articulés sur charnière

■ Type RPB 30 avec profil alvéolé 30 mm



Détail charnière repère 1 et 2

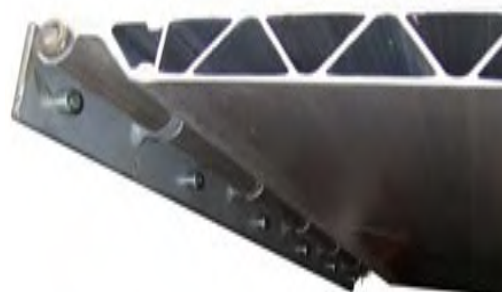
Détail charnière repère 3

Profilé alu à boulonner	Tube acier à souder	Charnière acier à souder ou à boulonner	Profil de fermeture latéral (proposé en option) Référence: 390.00.020			
						
repère 1 Code	repère 2 Code	repère 3 Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/mètre linéaire)
390.31.000	390.32.000	390.30.000	565	Largeur à la demande	3 500	16
390.31.001	390.32.001	390.30.001	690		3 000	19
390.31.002	390.32.002	390.30.002	815		2 500	22
390.31.003	390.32.003	390.30.003	940		2 300	26
390.31.004	390.32.004	390.30.004	1 065		2 100	29
390.31.005	390.32.005	390.30.005	1 190		1 900	32
390.31.006	390.32.006	390.30.006	1 315		1 600	35
390.31.007	390.32.007	390.30.007	1 565		1 300	42
390.31.008	390.32.008	390.30.008	1 690		1 100	45
390.31.009	390.32.009	390.30.009	1 815		900	48
390.31.010	390.32.010	390.30.010	2 065	700	54	

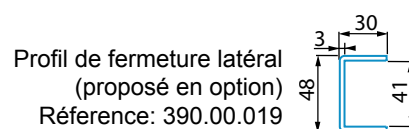
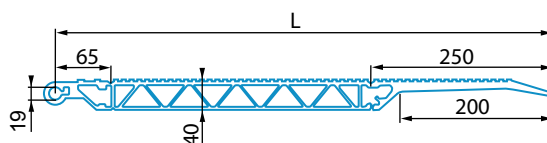
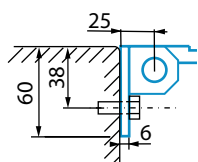
Autres dimensions et caractéristiques sur demande.

Hayons en aluminium, articulés sur charnière

■ **Type RPB 40** avec profil alvéolé 40 mm 



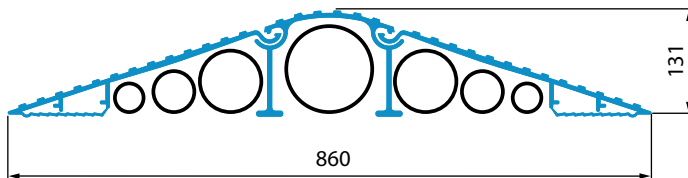
Charnière acier à souder ou à boulonner



repère 3 Code	Longueur L (mm)	Largeur ℓ (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/mètre linéaire)
392.30.000	565		4 500	21
392.30.001	690		4 000	23
392.30.002	815		3 500	27
392.30.003	940		3 000	31
392.30.004	1 065	Largeur à la demande	2 800	33
392.30.005	1 190		2 600	37
392.30.006	1 315		2 500	41
392.30.007	1 565		2 400	47
392.30.008	1 690		2 100	51
392.30.009	1 815		1 800	53
392.30.010	2 065		1 400	60

Passages de câbles & de tuyaux, en aluminium

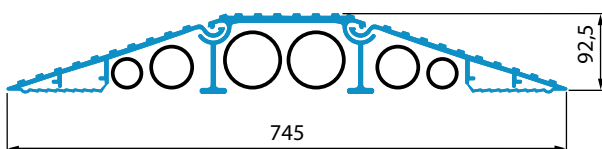
■ Type SKR A



Canaux : 1 x Ø 110 mm, 2 x Ø 75 mm,
2 x Ø 55 mm et 2 x Ø 40 mm.

Le passage de câbles et de tuyaux type SKR A convient parfaitement pour franchir des obstacles jusqu'à un diamètre de 110 mm. Fabriqué en aluminium, il est inaltérable et ne nécessite aucun entretien. La surface de roulement nervurée est antidérapante et un profilé en caoutchouc situé dessous permet d'éviter tout ripage.

■ Type SKR B



Canaux : 2 x Ø 75 mm, 2 x Ø 55 mm et 2 x Ø 40 mm.

Le passage de câbles et de tuyaux type SKR B convient parfaitement pour franchir des obstacles jusqu'à un diamètre de 75 mm. Fabriqué en aluminium, il est inaltérable et ne nécessite aucun entretien. La surface de roulement nervurée est antidérapante et un profilé en caoutchouc situé dessous permet d'éviter tout ripage.

Désignation	Code	Longueur L (mm)	Largeur l (mm)	Hauteur (mm)	Capacité (kg/unité)	Poids (kg/unité)
SKR A	307.56.001	600	860	131	7 000	46
SKR B	307.55.001	700	745	93	7 000	44



Chargements pour Fauteuils Roulants en Alu



Rampes des chargements 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