

Catalogue des éléments

Échafaudage Universel® - Universel LW

Eurofaçadacier - Eurofaçadalu

Accessoires communs

Protection

Événementiel

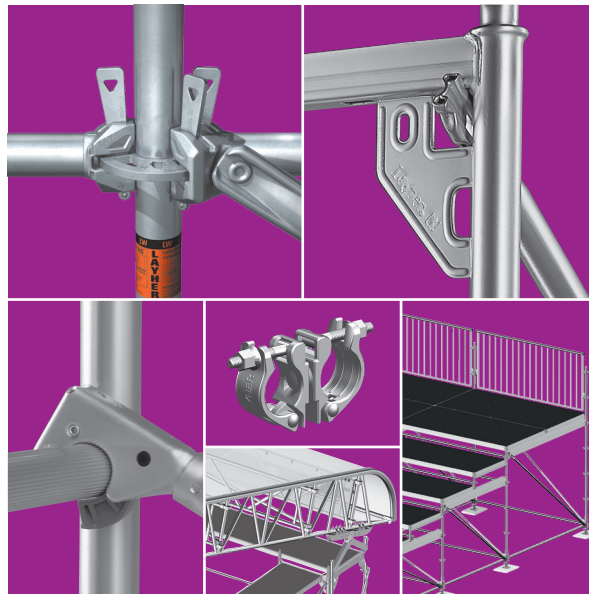
Tours roulantes

Échelles

Certifications



Catalogue des éléments



Layher® 

Plus de possibilités. Le système d'échafaudage.

La marque



La marque NF, gérée par l'AFNOR, certifie la conformité des échafaudages aux normes NF EN 12810-1 et 2, NF 12811-1,2 et 3 et au référentiel NF096. La marque NF atteste également de l'existence d'un contrôle de qualité en usine, pendant leur fabrication, suivi par un laboratoire extérieur.

Elle ne s'applique qu'aux échafaudages de service préfabriqués, non bâchés, amarrés pour les façades, comme précisé dans les normes NF EN 12810 et NF EN 12811. Les échafaudages répondant à ces normes peuvent être montés jusqu'à une hauteur de 24 m à partir du niveau du sol, dans les conditions de chargement spécifique (R408 – Chapitre 5.4)

Les échafaudages sont répartis en six classes correspondant à diverses utilisations :

Classe 1 : contrôle et travaux avec outils légers sans stockage. (75 daN/m² sur 1,5 niveau).

Classes 2 et 3 : travaux d'inspection, peinture, ravalement, étanchéité, plâtrage... sans stockage autre que les matériaux immédiatement utilisés. (150 et 200 daN/m² sur 1,5 niveau).

Classes 4 et 5 : travaux de briquetage, bétonnage, plâtrage. (300 et 450 daN/m² sur 1,5 niveau).

Classe 6 : travaux de maçonnerie lourde et de gros stockages de matériaux. (600 daN/m² sur 1,5 niveau).

Charges de Service sur les surfaces de travail		
Classe de charge	Charge uniformément répartie	Charge concentrée sur une surface de 50 cm x 50 cm
1	75 daN/m ²	150 daN
2	150 daN/m ²	150 daN
3	200 daN/m ²	150 daN
4	300 daN/m ²	300 daN
5	450 daN/m ²	300 daN
6	600 daN/m ²	300 daN

Différents modèles d'échafaudages LAYHER ont obtenu, sous le numéro d'identification 7, la marque NF avec les classifications suivantes :

Modèles (Date d'effet)	Structure porteuse	Trame maxi	Classement du modèle selon les planchers dont il est équipé							
			Planchers modulaires / largeur = 0,32 m						Plateaux / largeur = 0,61 m	
			Alu profilé		Acier standard		Acier T4		Mixtes «Robust» dit «Combi»	
UNIVERSEL ALLROUND K 2000 ≥ 320 N/mm ² (22/03/02)	Structure multidirectionnelle Acier galvanisé	3,072 m	NR	R	NR	R	NR	R	NR	R
			5	5	5	5	5	5	3	3
ET	Largeur 0,732 m	2,572 m	5	5	6	6	6	6	3	3
		2,072 m	5	5	6	6	6	6	6	6
UNIVERSEL LIGHTWEIGHT ≥ 460 N/mm ² (01/12/14)	Largeur 1,088 m	3,072 m	5	5	5	5	5	5	3	3
		2,572 m	5	5	6	6	6	6	3	3
		2,072 m	5	5	6	6	6	6	6	6

Les échafaudages cités dans les 2 tableaux ci-contre sont certifiés

Organisme Certificateur: AFNOR Certification
11, rue Francis de Pressensé,
F-93571 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

Référentiel de certification : équipement de chantier (NF 096) disponible sur www.marque-nf.com

Ce classement atteste officiellement de la qualité de conception et de fabrication de nos échafaudages. C'est un gage de sécurité et d'économie pour les utilisateurs grâce à leur résistance, leur robustesse, leur longévité et leur confort.

Échafaudage Non Recouvert (NR) avec amarrages tous les 24m² ou recouvert (R) d'un filet de porosité ≥ 50% avec amarrages tous les 12m² - Référence note de calcul : Universel BDP2-9031-0001 Universel K2000 : BMA7-07/1 et Universel LW : BMA 07+07/03

Modèles (Date d'effet)	Structure porteuse	Trame maxi	Planchers modulaires / largeur = 0,32 m				Plateaux / largeur = 0,61 m	
			Acier LW, T4 ou Standard		Alu profilé		Mixtes «Robust» dit «Combi»	
			NR	R	NR	R	NR	R
BLITZ Façadaciel Cadre EURO (30/06/02)	Structure à cadres Acier galvanisé ≥ 320 N/mm ²	3,072 m	5	5	5	5	3	3
		2,572 m	6	6	5	5	6	6
		Largeur 0,732 m	6	6	5	5	6	6
BLITZ Façadalu Cadre EURO (03/03/03)	Structure à cadres Alliage d'aluminium ≥ 230 N/mm ²	3,072 m	5	4	5	4	3	3
		2,572 m	6	5	5	5	6	5
		Largeur 0,732 m	6	6	5	5	6	6

Échafaudage Non recouvert (NR) ou recouvert (R) d'un filet de porosité ≥ 50% (amarrage tous les 12 m² pour l'EuroFaçadalu recouvert ou non et pour l'EuroFaçadaciel recouvert – amarrage tous les 24 m² pour l'EuroFaçadaciel non recouvert).

Référence notes de calcul : EuroFaçadaciel : CEBTP – B244-5-004/1C – EuroFaçadalu : CEBTP – B244-5-004/2C

La mise en œuvre et l'utilisation des échafaudages doivent s'effectuer suivant les prescriptions de notre notice de montage et d'utilisation. Elle est téléchargeable sur notre site www.layher.fr ou en scannant le QR code ci-dessous. Cette notice est diffusée avec chaque livraison de matériel.



La combinaison de nos matériels avec des éléments d'une autre fabrication est strictement interdite (Code du travail - art. R-4323-72).

AFNOR Certification émet chaque année une attestation de droit d'usage de la marque NF. Cette attestation fait référence à la nomenclature NF pour chaque modèle certifié. Pour se référer à la marque NF, une structure d'échafaudage montée à partir d'un modèle certifié ne doit comporter pour les sous-ensembles soumis au marquage que ceux figurant dans la nomenclature NF du modèle.



Une copie du certificat de droit d'usage de la marque NF peut être transmise sur simple demande ou disponible en scannant le QR code joint. Ce certificat comporte la nomenclature NF avec la désignation et la référence commerciale des sous-ensembles NF. Le règlement NF096 précise les sous-ensembles qui doivent être repérés avec un marquage spécifique pour assurer leur traçabilité.

On retrouve systématiquement le logo suivi du code d'identification propre à LAYHER qui est le 07, et la lettre P qui correspond à la norme 12810-1. D'autres lettres vont permettre également de retrouver la date de fabrication. L'explication du marquage et la liste des sous-ensembles devant être repérés peuvent être transmis sur simple demande.

Catalogue des éléments Layher

Sommaire

	page		page
La marque NF	3	Couvralu	
Échafaudage Universel		Layher Couvralu / Couvralu XL	
Éléments porteurs verticaux en acier et en aluminium	5	Éléments de base Couvralu	49
Éléments porteurs horizontaux / Protection latérale	6	Accessoires Couvralu	50
Diagonales	8	Bâches Couvralu / Couvralu XL	50
Garde-corps de sécurité définitifs	9	Système Couvralu / Toit 1 pente / Toit double pente	51
Consoles	9	Éléments de base de Couvralu XL	52
Poutres en treillis	10	Accessoires de Couvralu XL	53
Protection en toiture et passages piétons	11	Bâches Couvralu / Couvralu XL	53
Échelles d'accès	11	Éléments pour tirants Couvralu XL	54
Universel FW	12	Système Couvralu XL / Toit 1 pente / Toit double pente	55
Passerelle XL	13	Système Couvralu XL / Variante de contreventement	55
FlexBeam	14/15	Toitures provisoires	
Volées d'escalier Universel / Escaliers modulaires	16	Système de fermes	56
Escalier de chantier	17	Éléments pour toitures	57
Escalier modulaire	17	Protection anti-chute	59
Escalier public	18	Layher Protect®	
Échafaudage circulaire	20	Caïssons	61
Réhausse de plancher	20	Éléments Protect®	62
Colliers	20		
Tour étaieement	21	Événementiel	
Étaieement lourd	21	Description des systèmes modulaires EV	
Barrière écluse basculante	22	et éléments techniques	63
Stabilisateur télescopique	22	Scènes - Tribunes	64
Extensions	22	Garde-corps	66
L'Uni-Safe	23	Sièges	68
Le cadre STAR	23	Accessoires Universel	69
		Volée d'escaliers	69
		Tribune EV 86 - Exemple de montage	70
		Tribune EV 104 - Exemple de montage	71
		Tower base	72
		Ponts acier	72
		Tour de poursuite (FOH)	73
		Rails	73
		Scènes couvertes	74
		Remorque scène	74
Échafaudage Eurofaçadaciel - Eurofaçadalu		Tours roulantes - les éléments	
Cadres Eurofaçadaciel - Eurofaçadalu	24	Tour Uni Standard	75
Passage piéton	25	Tour Uni Escalier	75
Autres éléments	25	Tour Uni Confort	75
Garde-corps / Garde-corps de sécurité	26	Solo Tower	76
Plinthes	27	Tour Uni Mini	76
Diagonales	27	Tour Uni Zifa	76
Contreventements	28		
Consoles	28		
Franchissement	29		
Accès par escaliers	30		
Protections en toiture	31		
Accessoires	31		
Accessoires communs			
Socles	32		
Planchers / Planchers à trappe / Planches	33		
Amarrages	36		
Protection piétons	37		
Poutres en treillis	37		
Tubes et colliers	39		
Échafaudages suspendus	41		
Accessoires pour échafaudages roulants	42		
Casquettes de protection	43		
Accessoires de protection	44		
Protection des échafaudages	44		
Sécurité au montage - Protection collective	44		
Levage manuel d'éléments d'échafaudage	45		
Palettes	45		
Protection en rives / dalle ou toiture terrasse	47		
Garde-corps pour toiture terrasse	47		
Passerelles aluminium	48		

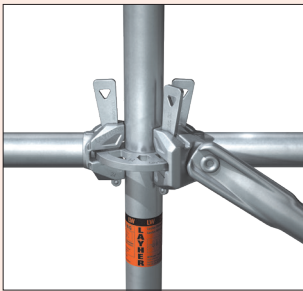
Layher Échafaudage Universel

Éléments porteurs verticaux en acier et en aluminium

Toujours fiable pour l'échafaudage de service traditionnel comme pour l'échafaudage suspendu ou roulant, le montant Universel en acier galvanisé à chaud ou en aluminium est disponible en longueurs modulaires présentant tous les 50 cm le même disque parfaitement conçu pour vous garantir un raccordement optimal : rapidité de montage, résistance aux efforts, jusqu'à 8 raccordements par nœud, positionnement automatique des angles droits ou liberté d'orientation pour s'adapter à l'ouvrage.

Montants acier K2000+

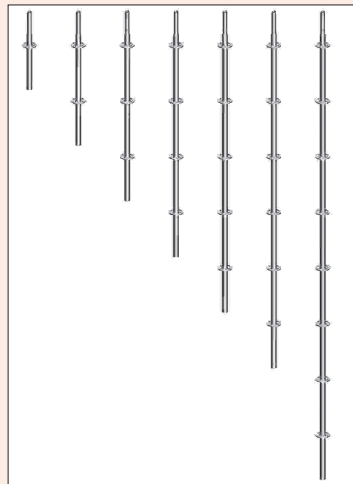
Montants verticaux en acier galvanisé à chaud (Ø 48,30 x 3,20 mm).



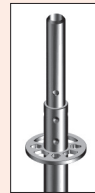
Montants acier Light Weight

Les nouveaux montants LW sont en acier haute performance, galvanisés à chaud, plus léger grâce à une épaisseur ramenée à 2,9 mm. Ils sont compatibles avec toute la gamme Universel. Le profil du goujon est directement formé sur le tube du Montant LW, limitant le jeu aux jonctions et permettant d'utiliser le même montant pour le suspendu.

Montants verticaux acier



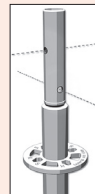
K2000+ Avec goujon serti



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

0,50		2,9	5603.050
1,00		5,5	2603.100
1,50		7,8	2603.150
2,00		10,2	2603.200
2,50		12,2	2603.250 *
3,00		14,6	2603.300
4,00		19,1	2603.400

LW (Light Weight) Avec goujon formé



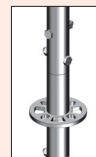
1,00		4,9	2617.100 *
1,50		7,1	2617.150 *
2,00		9,3	2617.200 *
2,50		11,5	2617.250 *
3,00		13,7	2617.300 *
4,00		18,1	2617.400 *

Montant vertical acier K2000+ Sans goujon



0,50		2,5	2604.050
1,00		4,5	2604.100
1,50		6,8	2604.150
2,00		9,0	2604.200
2,50		11,7	2604.250 *
3,00		13,7	2604.300
4,00		18,4	2604.400

Montant vertical acier K2000+ Avec goujon boulonné pour échafaudage suspendu



1,00		6,4	2605.100
1,50		8,5	2605.150
2,00		11,0	2605.200
3,00		15,4	2605.300
4,00		20,3	2605.400

Pour un montage en échafaudage suspendu ou levable à la grue, seuls les montants à goujons boulonnés ou Light Weight doivent être utilisés.

Montants aluminium

Montants verticaux en aluminium tubulaire (Ø 48,30 x 4,00 mm), disques aluminium tous les 50 cm offrant jusqu'à 8 possibilités de raccordements.

Montant vertical aluminium Avec goujon serti

1,00		2,2	3200.100 *
1,50		3,2	3200.150 *
2,00		4,1	3200.200 *
2,50		5,0	3200.250 *
3,00		5,9	3200.300 *
4,00		7,7	3200.400 *

Sécurité : en cas de montage mixte d'éléments acier et aluminium, seules les valeurs de rigidité et de capacité de résistance en charge de l'aluminium doivent être prises en compte.

Montant vertical aluminium Avec goujon boulonné pour échafaudage suspendu

1,00		2,8	3208.100 *
1,50		3,8	3208.150 *
2,00		4,7	3208.200 *
2,50		5,6	3208.250 *
3,00		6,7	3208.300 *
4,00		8,5	3208.400 *

Pour le raccordement des montants en échafaudage suspendu, On peut utiliser des boulons M12 x 60 mm avec ou sans écrou frein ou des goupilles rabattables de 12 mm.

Goujon

Pour réf. 2604 et 2605



		1,6	2605.000
--	--	-----	----------

Boulon M 12 x 60 mm Qualité 8.8

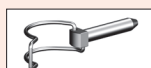


sans écrou frein
avec écrou frein

		0,1	4905.060
		0,1	BOFR.000 *

L'écrou avec frein permet une meilleure tenue dans le temps.

Goupille rabattable ø 12 mm Qualité 8.8



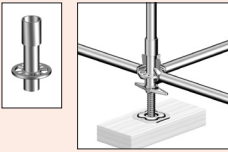

		0,15	4905.555
--	--	------	----------

Éléments porteurs verticaux en acier et en aluminium

Base de l'échafaudage

La base de l'échafaudage est constituée d'embases équipées d'un disque perforé, à poser sur platines fixes ou à tiges filetées à hauteur réglable. Le montant s'emboîte ensuite sur l'embase.

Utilisable pour les structures roulantes ou employant des montants en aluminium, permet de respecter le verrouillage du raccord des galets aux montants contre tout risque de déboîtement.







		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Embase Acier				1,6	2602.000
Embase rallongée Acier				2,7	2660.000

Éléments porteurs horizontaux / Protection latérale

Les moises, poutrelles, supports-planchers et diagonales du système Universel présentent aux deux extrémités la célèbre tête de raccordement par clavetage qui s'adapte au diamètre du montant et assure la répartition optimale des efforts qui convergent tous vers son centre.



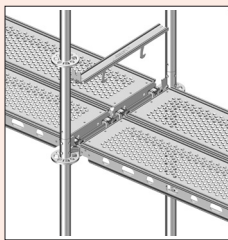
Sur les nouvelles moises Layher Lightweight en acier haute résistance, la clavette et sa tête sont pré-assemblées et disposent de la fonction innovante « AutoLock ». Il suffit de tourner la moise: la clavette s'incline alors vers l'avant et la tête peut être engagée sur le disque. Par simple contact, la clavette tombe automatiquement dans la fente du disque et crée un verrouillage garanti transmettant l'effort.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Selon la dimension des mailles, le type de planchers utilisé et l'importance des charges, des moises tubulaires, supports-planchers ou poutrelles en U sont disponibles.	Moise Acier (ø 48,3 x 3,2 mm)	0,39		2,1	2607.039
		0,73		3,4	2607.073
		1,03		4,4	2607.103 *
		1,09		4,6	2607.109
		1,57		6,3	2607.157
		2,07		8,2	2607.207
		2,57		10,0	2607.257
		3,07		12,0	2607.307
	4,14		15,1	2607.414	
La sécurité est mise en place dès le montage, l'introduction d'une clavette imperdable interdisant tout décrochage d'un élément monté et assurant la répartition convergente des efforts.	(Light Weight) Acier haute performance (ø 48,3 x 2,7 mm)	0,39		1,9	2601.039 *
		0,73		2,9	2601.073 *
		1,09		4,0	2601.109 *
		1,57		5,5	2601.157 *
		2,07		7,0	2601.207 *
		2,57		8,5	2601.257 *
		3,07		10,1	2601.307 *
Moise Aluminium		0,73		2,8	3201.073 *
		1,09		3,5	3201.109 *
		1,57		4,0	3201.157 *
		2,07		4,5	3201.207 *
		2,57		5,5	3201.257 *
	3,07		6,3	3201.307 *	
Moise "métrique" Acier		0,50		2,5	2607.050 *
		1,00		4,3	2607.100 *
		1,50		6,0	2607.150 *
		2,00		7,9	2607.200 *
		2,50		9,7	2607.250 *
		3,00		11,7	2607.300 *
Moise télescopique		1,09 à 1,57		5,7	2606.001 *
		1,57 à 2,57		8,5	2606.000 *
Support-plancher acier		Longueur 0,73 m		3,1	2613.073
		Longueur 1,09 m		4,4	2613.108 *
Support-plancher aluminium		0,73		1,5	3203.073 *
Support-plancher renforcé acier		1,09		5,5	2613.109
Support-plancher renforcé en aluminium		1,09		3,7	3203.109 *

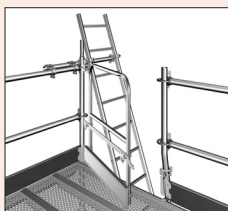
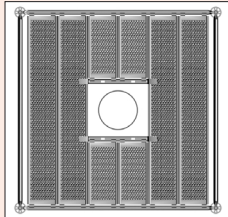
Des joints de sécurité peuvent également être placés dans les supports-planchers ou poutrelles pour bloquer au vent et prévenir tout risque de soulèvement des planchers.

Éléments porteurs horizontaux / Protection latérale

Le nouveau support plancher profil U Universel LightWeight renforcé vous garantit 9 cm de hauteur libre en plus et une meilleure résistance.



Trappes, dégagements, passages et coffrages s'installent très facilement à l'aide des moises spéciales profilées en U.



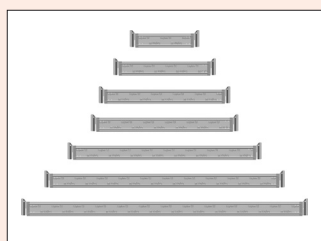
Plinthes

La protection latérale exigée sur le grand côté comme sur les retours de la structure est complétée par la mise en place de plinthes. Elles se bloquent entre le montant et la clavette.

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Poutrelle Profil-U Acier	1,57		9,7	2624.157
	2,07		12,6	2624.207
	2,57		15,8	2624.257
	3,07		19,2	2624.307
Support plancher U LW Acier haute performance	1,57		9,4	2613.157 *
	2,07		12,7	2613.207 *
	2,57		15,7	2613.257 *
	3,07		18,5	2613.307 *
Poutrelle Profil-U Aluminium	1,57		4,3	3207.157
	2,07		5,5	3207.207
Poutrelle Profil-U "métrique" Acier	2,00		12,2	2624.200 *
	2,50		15,0	2624.250 *
	3,00		17,9	2624.300 *
Joint de sécurité Pour supports-planchers et poutrelle Profil-U	0,39		0,6	2634.039
	0,73		1,3	2634.073
	1,09		1,8	2634.109
	1,57		3,2	2634.157
	2,07		7,5	2657.207
	2,57		8,9	2657.257
Joint de sécurité multi-application Permet de bloquer un plancher dans tout type de Profil-U	0,3		1	2635.000 *
	3,07		11,9	2657.307
Joint de sécurité "métrique"	2,00		7,2	2657.200 *
	2,50		8,6	2657.250 *
	3,00		11,6	2657.300 *
Moise en U de plancher à plancher Avec sécurité autobasculante Pour échafaudage jusqu'à classe 3 et maille de 3,07 m, pour 1, 2 ou 3 planchers de 0,32 m	0,38		3,1	0701.978
	0,64		4,9	2614.073
	0,96		7,7	2614.109
Moise en U de plancher à tube Avec sécurité autobasculante, pour 1, 2 ou 3 planchers de 0,32 m	0,38		3,0	0701.979
	0,64		4,0	0701.635
	0,96		5,1	0701.637
Moise en U de tube à tube	0,73		3,7	0701.039
Poutrelle U à U Acier haute performance	0,73		2,7	2600.073 *
	1,09		3,9	2600.109 *
	1,57		8,5	2600.157 *
	2,07		12,9	2600.207 *
	2,57		16,1	2600.257 *
	3,07		19,2	2600.307 *
Porte planche Acier	0,73		3,8	2615.073
	1,09		5,1	2615.109
	1,57		8,2	2615.157
	2,07		10,3	2615.207
	2,57		12,5	2615.257
	3,07		15,0	2615.307
Portillon Autofermant par gravité Inverser la plinthe et transformer un ouvrant droit en ouvrant gauche	0,73		8,8	2627.011
	1,00		10,5	2627.012
Plinthe Universel Bois - longitudinale ou d'angle	0,28	0,15	1,0	0730.165 *
	0,39	0,15	1,2	0725.724 *
	0,73	0,15	1,5	2640.073
	1,09	0,15	2,5	2640.109
	1,57	0,15	3,5	2640.157
	2,07	0,15	4,3	2640.207
	2,57	0,15	5,7	2640.257
	3,07	0,15	6,3	2640.307
	4,14	0,15	7,5	2640.414
	Plinthe "métrique" Bois - longitudinale	2,00	0,15	4,2
2,50		0,15	5,6	2640.250 *
3,00		0,15	6,2	2640.300 *

Éléments porteurs horizontaux / Protection latérale

Les plinthes en acier sont utilisables avec des exigences anti-incendie.



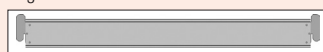
Plinthe Universel

Acier - longitudinale ou d'angle



Plinthe Universel

Aluminium - longitudinale ou d'angle
Légère et durable

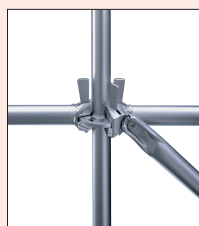


Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
0,39	0,15	0,9	0727.735 *
0,73	0,15	1,8	2649.073 *
1,09	0,15	2,9	2649.109 *
1,57	0,15	3,4	2649.157 *
2,07	0,15	4,4	2649.207 *
2,57	0,15	5,5	2649.257 *
3,07	0,15	6,3	2649.307 *
0,39	0,15	1,0	0717.858 *
0,73	0,15	1,5	2651.073 *
1,09	0,15	2,2	2651.109 *
1,57	0,15	3,1	2651.157 *
2,07	0,15	3,7	2651.207 *
2,57	0,15	4,7	2651.257 *
3,07	0,15	5,7	2651.307 *

Diagonales

Diagonale

Les diagonales raccordées par clavetage renforcent la rigidité du système par triangulation à partir des montants et des moises.



Diagonale acier

Longueur 0,73 m / hauteur 2,00 m
Longueur 1,09 m / hauteur 2,00 m
Longueur 1,57 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,07 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,57 m / hauteur 2,00 m
Longueur 3,07 m / hauteur 2,00 m

Longueur 1,57 m / hauteur 0,50 m
Longueur 1,57 m / hauteur 1,00 m
Longueur 1,57 m / hauteur 1,50 m

Longueur 2,07 m / hauteur 0,50 m
Longueur 2,07 m / hauteur 1,00 m
Longueur 2,07 m / hauteur 1,50 m

Longueur 2,57 m / hauteur 0,50 m
Longueur 2,57 m / hauteur 1,00 m
Longueur 2,57 m / hauteur 1,50 m

Longueur 3,07 m / hauteur 0,50 m
Longueur 3,07 m / hauteur 1,00 m
Longueur 3,07 m / hauteur 1,50 m

Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
2,12		7,3	2620.073
2,25		7,7	2620.109
2,49		8,4	2620.157
2,81		9,2	2620.207
3,18		10,3	2620.257
3,58		11,4	2620.307
1,54		5,7	5606.050 *
1,78		6,3	5606.100 *
2,11		7,3	5606.150 *
2,02		7,2	5609.050 *
2,21		7,4	5609.100 *
2,48		8,2	5609.150 *
2,51		8,4	5607.050 *
2,66		8,8	5607.100 *
2,89		9,5	5607.150 *
3,00		9,6	5610.050 *
3,13		9,9	5610.100 *
3,32		10,4	5610.150 *

Diagonale acier LW (LightWeight)

Longueur 0,73 m / hauteur 2,00 m
Longueur 1,09 m / hauteur 2,00 m
Longueur 1,57 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,07 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,57 m / hauteur 2,00 m
Longueur 3,07 m / hauteur 2,00 m



2,12		7,3	2683.073 *
2,25		7,7	2683.109 *
2,49		8,4	2683.157 *
2,81		9,2	2683.207 *
3,18		10,3	2683.257 *
3,58		11,4	2683.307 *

Diagonale aluminium

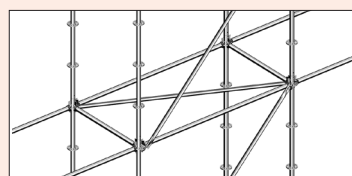
Longueur 0,73 m / hauteur 2,00 m
Longueur 1,09 m / hauteur 2,00 m
Longueur 1,57 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,07 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,57 m / hauteur 2,00 m
Longueur 3,07 m / hauteur 2,00 m

2,12		3,9	3204.073 *
2,25		4,1	3204.109 *
2,49		4,3	3204.157 *
2,81		4,7	3204.207 *
3,18		4,9	3204.257 *
3,58		5,3	3204.307 *

Diagonale "métrique" acier

Longueur 2,00 m / hauteur 2,00 m
Longueur 2,50 m / hauteur 2,00 m
Longueur 3,00 m / hauteur 2,00 m

2,76		8,8	2620.200 *
3,12		10,0	2620.250 *
3,52		12,0	2620.300 *



Les moises diagonales se terminent par 2 mâchoires à clavette. Elles constituent le contreventement horizontal des mailles carrées.

Moise diagonale horizontale acier (tête droite)

Maille 1,09 x 1,09 m
Maille 1,57 x 1,57 m
Maille 2,07 x 2,07 m
Maille 2,57 x 2,57 m
Maille 3,07 x 3,07 m

1,54		6,2	2608.109 *
2,22		8,7	2610.157 *
2,93		11,5	2610.207 *
3,64		14,0	2610.257 *
4,34		15,8	2610.307 *

Moise diagonale horizontale acier (tête inclinée)

Maille 1,57 x 1,09 m
Maille 2,07 x 0,73 m
Maille 2,07 x 1,09 m
Maille 2,57 x 0,73 m
Maille 2,57 x 1,09 m
Maille 2,57 x 2,07 m
Maille 3,07 x 0,73 m
Maille 3,07 x 1,09 m

1,94		6,9	0709.601 *
2,19		9,0	2608.208 *
2,34		9,2	2608.209 *
2,67		9,7	2622.207 *
2,79		10,8	2608.259 *
3,30		12,5	0700.807 *
3,16		11,0	2608.308 *
3,26		12,3	2608.309 *

Garde-corps de sécurité définitifs

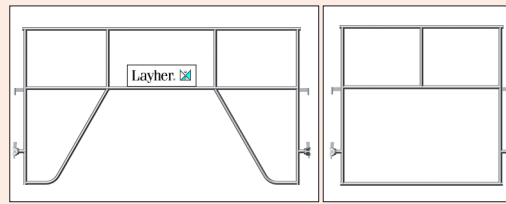
Garde-corps de sécurité définitif

Disposé au fur et à mesure du montage, il protège le monteur à tout moment de l'installation. Il fait partie intégrante de l'échafaudage.

Possibilité d'insérer votre logo.

Garde-corps de sécurité définitif

Acier galvanisé à chaud



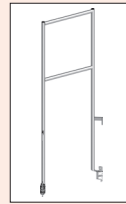
Garde-corps de sécurité définitif - En aluminium

Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
1,57	1,3	9,8	0720.163
2,07	1,3	11,4	0720.164
2,57	1,3	14,7	0720.165
3,07	1,3	15,8	0720.166

Nous consulter

Garde-corps de sécurité définitif d'extrémité

Acier galvanisé à chaud



0,73	1,5	7,7	0721.057
1,09	1,5	8,7	0721.058

Consoles

Le système Layher Universel n'assure pas que le raccordement des montants et des moises : les extensions et les compléments sont également pris en charge sans vous faire perdre les avantages de sécurité et de rapidité de montage. Des consoles sont à votre disposition pour une extension rapide des plates-formes ou pour l'approche des formes arrondies et des toitures en saillie.

Extensions

Les consoles Universel se raccordent tout simplement au disque perforé des montants. Les planchers doivent ensuite être équipés de joints de sécurité (voir page 5).

Console Universel, largeur 0,28 m

Pour plancher 0,19 m



0,28	3,4	2630.019
0,28	3,4	2632.019 *

Console Universel, largeur 0,39 m

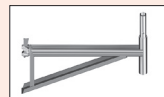
Pour plancher 0,32 m



0,39	3,9	2630.039
0,39	3,9	2632.039

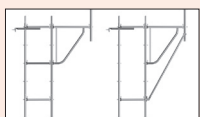
Console Universel, largeur 0,73 m

Pour 2 planchers 0,32 m ou 1 plancher 0,61 m

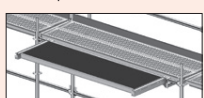


0,73	6,4	2630.073
0,73	6,4	2632.073

Consoles 1,09 m pour l'extension des plates-formes. Des moises transversales sont nécessaires au niveau du raccord inférieur de la console.

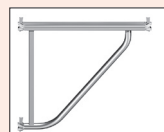


Console intermédiaire, fixée aux garde-corps, pour les plates-formes en surplomb entre 2 montants.



Console Universel, largeur 1,09 m

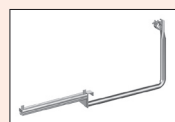
Profil en U, pour 3 planchers 0,32 m



1,00	12,0	2630.109
1,00	12,0	2632.109

Console intermédiaire, demi-collier de 22 mm

Pour maille 0,73 m



avec porte à faux 0,36
avec porte à faux 0,73

8,6	0709.299
9,5	0709.298

Charge de service limitée à 50 daN/m²

Poutres en treillis

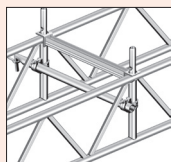
Un système bien conçu comme le système Layher Universel ne se contente pas de vous être utile en façade lisse, il vous offre toutes les solutions nécessaires pour couvrir les angles, les rentrants, les saillants, les courbes et les dégagements. Les professionnels savent parfaitement que les solutions uniques prévues par les manuels ne peuvent pas correspondre à toutes les réalités pratiques. Les dégagements et les passerelles à l'intérieur comme à l'extérieur de l'échafaudage, les contreventements supplémentaires, le manque de points d'ancrage, les formes de toiture, les exigences des structures roulantes ou suspendues... toutes ces spécificités requièrent l'emploi de poutres. Intégrées au système ou indépendantes, les poutres Layher répondent à vos besoins.

Poutre en treillis Universel acier, réf. 2659
4 têtes à clavette pour le montage intégré à l'échafaudage. Les membrures tubulaires supérieure et inférieure sont raccordées par clavetage au poteau.

Pour les passages en passerelle, des **supports-planchers de poutre** mis en place sur goujons sont utilisés avec les poutres de franchissement pour recevoir les planchers.

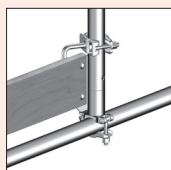
Pour chaque poutre : toute mise en place de poutre en-dehors du montage standard entraîne la nécessité d'une nouvelle vérification statique de l'échafaudage.

Joint de sécurité (cf. page 5)



Poutre profilée en U, réf. 2656
4 têtes à clavette pour raccord par clavetage au montant pour mise en place d'un plancher en continu.

Blocage des planchers par le **joint de sécurité réf. 2657**.



	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Poutre en treillis Universel 4 mâchoires	5,14	0,5	55,2	2659.514
	6,14	0,5	64,2	2659.614
	7,71	0,5	82,5	2659.771
Poutre de franchissement Universel 2 mâchoires	4,14	0,45	43,3	2658.414
	5,14	0,45	53,4	2658.514
	6,14	0,45	62,4	2658.614
	7,71	0,45	79,6	2658.771
Collier liaison de poutre	Écrou 22 mm		1,7	4720.022
Support-plancher pour poutre	0,73 m	0,73	3,1	4923.073
	1,09 m	1,09	6,7	4923.109
Poutre profilée en U 4 mâchoires Acier pour pose de planchers	2,07	0,5	23,4	2656.207 *
	2,57	0,5	29,4	2656.257 *
	3,07	0,5	35,6	2656.307 *
	4,14	0,5	44,0	2656.414 *
	5,14	0,5	55,7	2656.514 *
	6,14	0,5	63,6	2656.614 *
Poutre profilée en U 4 mâchoires Aluminium pour pose de planchers	2,57		15,2	3206.257 *
	3,07		17,0	3206.307 *
	4,14		24,6	3206.414 *
	5,14		30,2	3206.514 *
Poutre profilée en U "Métrique" 4 mâchoires Acier	3,00		34,8	2656.300 *
	4,00		42,6	2656.400 *
	5,00		54,3	2656.500 *
	6,00		62,2	2656.600 *
Goujon Universel demi-collier	Écrou de 22 mm		1,8	4706.022
Goujon , pour implantation sur profil U et poutrelle Profil-U + 2 boulons			1,8	2656.000
Goujon , pour implantation sur profil U avec joint de sécurité + 2 boulons			1,8	0708.753
Goujon multi-application pour poutrelle U sans renfort Convient aux poutrelles en U avec ou sans joint de sécurité			2,1	2656-001
Goujon multi-application pour poutrelle U avec renfort LW Convient aux poutrelles en U LW avec joint de sécurité			3,0	2656-002

Protection en toiture et passages piétons

Le système Layher Universel a tout prévu : des solutions intégrées au montage existent pour mettre en place les dispositifs de sécurité qu'exige la réglementation en vigueur pour les toitures et pour la protection des passants contre tout risque de chute de matériel d'échafaudage ou d'objets, de même que pour préserver les passages des gravois et des déchets.

Dispositifs de sécurité en toiture

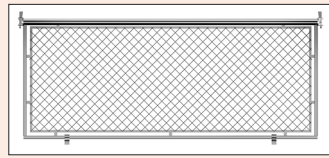
Le montage rapide de la protection qu'exige la réglementation pour les travaux en toiture est intégré au système Universel : la protection latérale grillagée Universel se fixe au niveau des moises : il suffit d'emboîter les têtes sur le disque perforé et de verrouiller les clavettes d'un coup de marteau, puis de recommencer l'opération pour la seconde protection grillagée... et tout est prêt !

Support de passage

Après dégagement d'un passage de circulation piétonne, le montage peut se poursuivre en maille de 0,73 m ou 1,09 m. Des contreventements supplémentaires sont alors nécessaires.

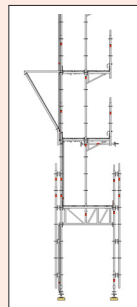
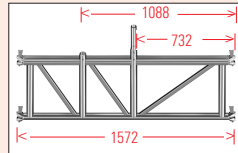
Protection latérale grillagée Universel

Acier - Homologuée Protection couvreur



Poutre de passage, largeur 1,57 m

Acier
Pour un échafaudage selon le dessin ci-contre, de classe 3, avec console de 0,73 m, en maille de 3,07 m, hauteur 20 m au plancher



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
1,00	1,09	12,4	0701.851 *
1,00	1,57	16,5	2663.157
1,00	2,07	19,5	2663.207
1,00	2,57	23,0	2663.257
1,00	3,07	26,3	2663.307

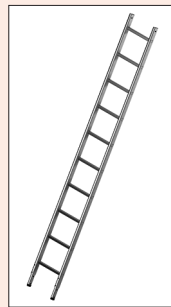
0,50	1,57	21,9	2665.157 *
------	------	------	-------------------

Échelles d'accès



Échelle d'accès

Aluminium



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
2,40	0,46	5,6	0701.841 *
2,90	0,46	7,2	1004.010
3,50	0,46	8,6	0714.530
4,00	0,46	10,0	1004.014
4,90	0,46	12,0	1004.017
5,70	0,46	14,1	1004.020

Les échelles d'accès en aluminium emboîtables sont conformes à la norme NF EN-131, pour une hauteur jusqu'à 5 m. Un point d'appui supplémentaire est nécessaire au niveau de la jonction.

Raccord des échelles réf. 1004, 0701.841, 0714.530 et embout 0722.416

par goupille-clip



(2 par jonction)

0,1

1250.000

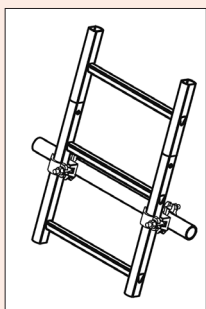
ou boulons M 12 x 60 mm



(2 par jonction)

0,1

4905.060



Embout à crochet pour échelle

Aluminium



0,8

0722.416

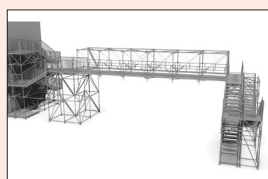
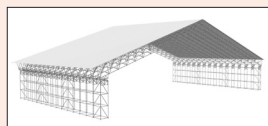
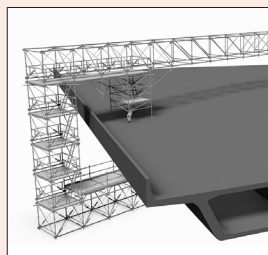
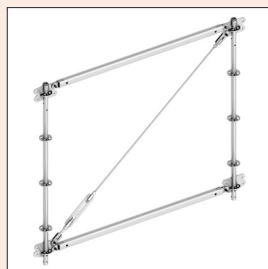
L'universel FW










L'universel FW est la solution économique pour la réalisation de structures grandes portées ou le support de charges lourdes.

Avec seulement 3 éléments principaux (montants, membrures et diagonales) et un poids réduit, l'assemblage est simple et rapide grâce aux axes et goupilles.

Sa conception à l'axe des montants, s'intègre parfaitement à une structure multidirectionnelle.

L'universel FW permet la réalisation de structures variées, s'adaptant à vos besoins (poutres, passerelles, plateforme, parapluies...)

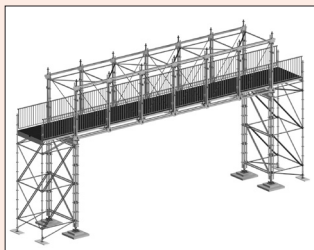
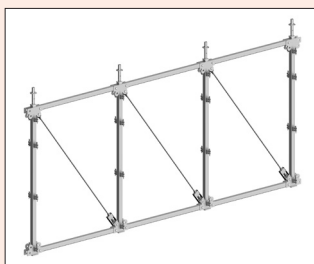















	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Membrure Universel FW	1,57 2,07 2,57		10,5 13,9 17,4	2646.157 2646.207 2646.257
				
Montant Universel FW	1,00 1,50 2,00		8,8 11,6 16,2	2646.100 2646.150 2646.200
				
Raccord diagonale FW avec tendeur			1,5	2646.202
				
Raccord diagonale FW			0,95	2646.203
				
Montant Universel FW d'extrémité	1,00 1,50 2,00		6,4 9,2 13,8	2646.105 2646.155 2646.205
				
Diagonale Universel FW				
pour maille de 2,57 x 2,00 m	2,37		3,37	2646.210
pour maille de 2,07 x 2,00 m	1,96		2,80	2646.211
pour maille de 1,57 x 2,00 m	1,63		2,34	2646.214
pour maille de 2,57 x 1,50 m	2,13		3,07	2646.213
pour maille de 2,07 x 1,50 m	1,69		2,43	2646.214
pour maille de 1,57 x 1,50 m	1,28		1,85	2646.215
pour maille de 2,07 x 1,00 m	1,47		2,12	2646.216
pour maille de 1,57 x 1,00 m	1,02		1,44	2646.217
				
Axe d'assemblage Universel FW, D = 20 mm			0,16	2646.220
				
Goupille Universel FW, D = 4 mm			0,03	5905.001
				
Ecrou Universel FW, D = 15 mm			0,15	2646.230
				

Passerelle XL

Une gamme d'éléments de haute résistance, totalement compatible avec l'Universel, qui permet de réaliser des passerelles jusqu'à 33 m de portée libre.

Le montage des passerelles XL est idéalement réalisé au sol, assurant la sécurité des monteurs et une meilleure productivité au montage. L'ensemble est posé à la grue ou par démontage de l'assise provisoire de construction.



		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Poteau		3,22		56,0	2671.000 *
Membrures pour maille de 2,07 m pour maille de 2,57 m		1,97 2,47		20,8 25,8	2671.010 * 2671.020 *
Diagonales pour maille de 2,07 m pour maille de 2,57 m		3,05 3,37		7,9 8,7	2671.030 * 2671.040 *
Chappe diagonale basse				5,5	2671.050 *
Chappe diagonale haute				2,9	2671.060 *
Axes Ø 30 mm Goupille de sécurité				0,8 0,03	2671.071 * 5905.001 *
Support passerelle				4,8	2671.080 *
Adaptateurs étaieement lourd				5,5	2671.090 *
Adaptateurs montants doublés				4,9	2671.140 *
Poutre support étaieement pour pont largeur 1,57 m pour pont largeur 2,07 m pour pont largeur 2,57 m		1,80 2,30 2,80		119,2 145,8 167,0	2671.095 * 2671.100 * 2671.105 *
Ecrou de serrage pour diagonale WS 36 x 70				0,4	2671.121 *
Ecrou de blocage pour diagonale WS 36 x 70				0,2	2671.131 *
Clé WS 36				0,5	2671.135 *

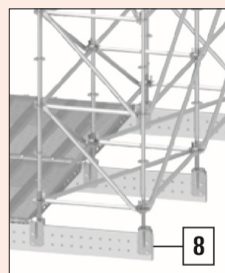
La rentabilité des structures dépend d'un montage rapide et de l'optimisation du matériel. Le système de poutres aluminium FlexBeam garantit ces performances pour l'échafaudage classique comme pour l'échafaudage suspendu.

Par rapport à une poutre traditionnelle en treillis acier 450 :

- ▶ **Résistance en charge à la flexion supérieure d'environ 40 %** pour des portées et suspensions plus importantes ;
- ▶ **Hauteur inférieure de 40 % (seulement 280 mm)** pour économiser l'espace et multiplier les possibilités ;
- ▶ **Aucun laçage à rajouter ;**
- ▶ Montage plus rapide grâce au profil de la section permettant le **support direct des planchers profilés en U**, et au joint de sécurité facile à mettre en place.

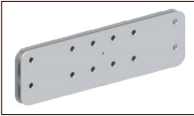






L'utilisation d'éléments Universel standards permet de nombreuses extensions. En échafaudage suspendu, la **plaque d'ancrage (3)** et l'**étrier de suspension (4)** accueillent la poutre, la plaque s'amarrant directement sur la maçonnerie de la structure.

L'**étrier de suspension (4)** peut être directement raccordé à la **manille FlexBeam (5)**. Des montants Universel standards peuvent aussi être utilisés pour la suspension : il suffit de les raccorder avec le **goujon d'adaptation mâle/femelle (6 et 7)**. La manille FlexBeam convient à tout type de tige filetée de suspension reliée à la structure.

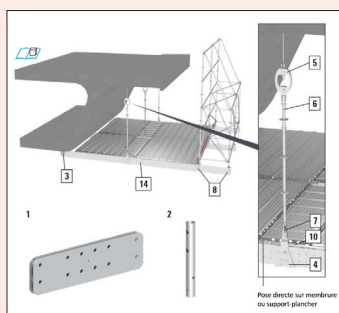
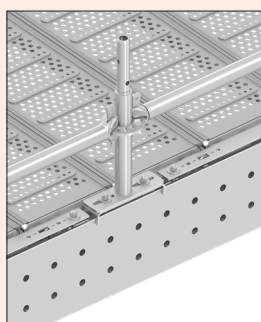


L'**adaptateur de montant (8)** permet l'extension des portées aux dimensions système Layher. Le **joint de sécurité (10)** peut être mis en place en tout point de votre choix : il se déplace dans le sens longitudinal de la poutre (membrane supérieure) et se bloque avec des **boulons pour joint de sécurité (12)** ou des **verrous joint de sécurité (11)**.

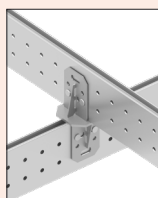
Pour allonger la portée en reliant plusieurs poutres, l'**éclisse FlexBeam (1)** s'insère à l'intérieur de la section creuse et se fixe avec des **axes et goupilles de sécurité (15 et 16)**.

	Longueur/ Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
1 - Eclisse FlexBeam Pour raccord rigide entre poutres FlexBeam 		16,4	2657.010 *
2 - Goujon pour plaque d'ancrage FlexBeam 		1,3	2657.020 *
3 - Plaque d'ancrage FlexBeam 		12,0	2657.030 *
4 - Etrier de suspension verticale FlexBeam 		9,3	2657.040 *
5 - Manille FlexBeam Pour raccordement de tige filetée et montants Universel (avec ou sans goujon) 		5,7	2657.050 *
6 - Goujon d'adaptation FlexBeam (mâle) Pour raccordement de montants Universel à la manille 		1,7	2657.060 *
7 - Goujon d'adaptation FlexBeam (femelle) Pour raccordement de montants Universel à l'étrier de suspension 		2,9	2657.070 *
8 - Adaptateur de montant FlexBeam Pour raccordement d'extensions de protection 		6,6	2657.080 *

Le support de poutre bois autorise le montage latéral de poutres auxiliaires et la mise en place de platelages pour les sections courbes.



L'adaptateur d'extrémité (17) permet enfin de raccorder le système FlexBeam aux montants d'un échafaudage Universel existant, ceci avec tous les ajustements verticaux et horizontaux nécessaires. Vous pouvez ainsi couvrir un niveau pour protéger un passage piéton d'éventuelles chutes d'objets.



9 - Support de poutre Bois

Par exemple pour la mise en place de platelages en trapèze



Longueur/
Hauteur
[m]

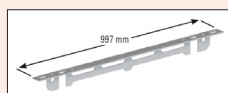
Poids
approx.
[kg]

Article
Réf.

3,41

2657.090 *

10 - Joint de sécurité FlexBeam



3,3

2657.100 *

11 - Verrou joint de sécurité FlexBeam



0,16

2657.110 *

12 - Boulon pour joint de sécurité FlexBeam



0,14

2657.120 *

13 - Plaque de raccordement

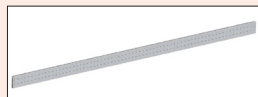
Pour le raccordement à la poutre de moises tubulaires ou diagonales Universel (4 boulons + écrous)



2,7

2657.130 *

14 - Poutre aluminium FlexBeam profilée en U



3,00
4,00
5,00
6,00
7,00

30,0
40,0
50,0
60,0
70,0

2657.300 *
2657.400 *
2657.500 *
2657.600 *
2657.700 *

15 - Axe (Ø 20 x 113 mm)



0,3

2646.280 *

16 - Goupille de sécurité (Ø 4 mm)



0,03

5905.001 *

17 - Adaptateur d'extrémité FlexBeam

Pour raccordement à un montant Universel en bout de poutre



11,8

2657.015 *

18 - Connecteur de croisement Flexbeam

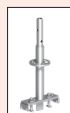


0,47

10,4

2657.140 *

19 - Goujon pour garde-corps Flexbeam



0,23

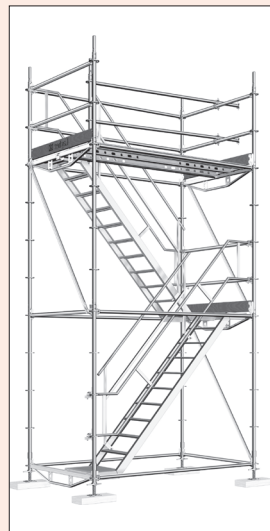
0,8

2657.085 *

Volées d'escaliers Universel / Escaliers modulaires

Accès par l'extérieur

L'accès par escaliers est sûr et sans fatigue, y compris pour le transport du matériel, sans empiéter sur les surfaces des plates-formes de travail.



Les volées aluminium avec palier sont posées sur des poutrelles U.

Elles vous permettent de bâtir facilement une tour d'escaliers de 4 poteaux qui peut soit s'intégrer à l'échafaudage, soit être utilisée seule, avec un amarrage au bâtiment. Les volées doivent être mises en place en sens contraire ou dans le même sens. Aucune gêne pour les travaux en cours sur l'échafaudage.

Charge de service maximale : 200 daN/m².

Volée d'escaliers aluminium avec palier

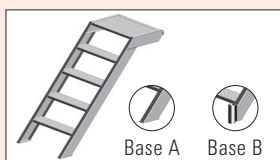


Hauteur de marche de 20 cm

Longueur [m]	Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
2,57	2,00	0,64	21,9	1751.257
3,07	2,00	0,64	26,3	1751.307
2,57	2,00	0,94	28,5	0707.411 *
3,07	2,00	0,94	34,0	0717.592 *

Volée de départ aluminium à palier

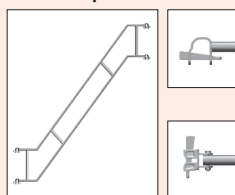
Avec une base A, la volée se pose sur des planchers. Avec une base B, la volée se reprend sur des socles.



NOUVEAU

Base A : marche 20 cm	1,00	0,64	11,5	1753.003 *
Base B : marche 20 cm	1,20	0,64	13,5	1753.002 *
Base B : marche 19 cm	1,70	0,64	18,3	1753.004 *
Base A : marche 20 cm	1,00	0,94	16,8	1753.005 *
Base B : marche 20 cm	1,00	0,94	17,0	1753.001 *

Garde-corps de volée Universel



Modèle avec crochet

Pour maille de 2,57 m
Pour maille de 3,07 m

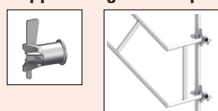
2,57	17,5	2638.257
3,07	19,5	2638.307

Modèle avec tête à clavette

Pour maille de 2,57 m
Pour maille de 3,07 m

2,57	18,0	2638.258 *
3,07	21,0	2638.308 *

Support de garde-corps de volée Universel

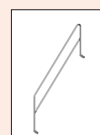
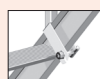


Pour les garde-corps de volée avec crochet

0,7	2637.000
-----	----------

Garde-corps de volée intérieur

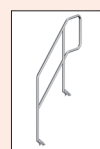
Ce garde-corps ferme le côté de la volée



2,00	12,0	1752.000 *
1,50	11,5	1752.012 *
1,00	7,8	1752.011 *

Garde-corps de départ

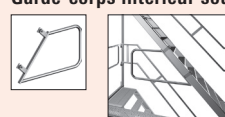
Ce garde-corps ferme le côté de la volée et le palier de la volée



NOUVEAU

1,00	9,9	1752.009 *
------	-----	------------

Garde-corps intérieur sous volée



Pour volées aluminium avec palier

6,2	1752.014 *
-----	------------

Escaliers modulaires

Avec l'escalier modulaire Layher, des marches adaptées et conformes sont toujours possibles. Par l'assemblage très simple des différents éléments, même les mesures non-standards peuvent être atteintes. L'escalier se constitue marche de 20 cm après marche de 20 cm : l'élément de tête est posé sur un support plancher et l'élément pied permet l'ajustement exact du niveau avec socle réglable. Installation très facile, volume requis très réduit pour le transport et le stockage.

Les écarts de hauteur jusqu'à 1,40 m peuvent être couverts.

Charge de service maximale : 300 daN/m².

Acier galvanisé à chaud.

Raccord des éléments par axes Ø 12 x 55 mm (réf. 4905.055) avec goupille bêta de sécurité 2,8 mm (réf. 4905.000) 2 pièces par raccord).

Marche modulaire de tête 0,60 m

Marche modulaire de tête 0,95 m



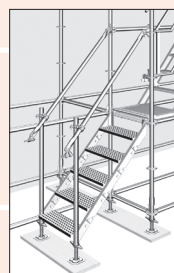
Marche modulaire centrale 0,60 m

Marche modulaire centrale 0,95 m



Marche modulaire pied 0,60 m

Marche modulaire pied 0,95 m



0,60	10,7	2637.060 *
0,95	11,7	2637.095 *

0,60	9,2	2638.060 *
0,95	10,2	2638.095 *

0,60	6,8	2639.060 *
0,95	7,8	2639.095 *

Escalier de chantier

La Tour d'escalier Universel 200

est composée de montants Universel et de limons individuels. Les marches sont des planchers standards fixés sur ces limons. Une plinthe de volée forme un garde-pied.

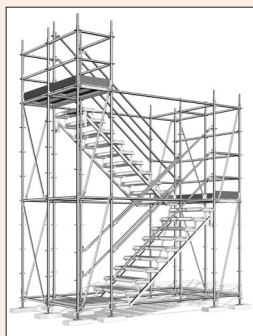
Les diagonales Universel font office de garde-corps.

Charge de service maximale :

200 daN/m² pour une largeur de 1,57 m,

150 daN/m² pour une largeur de 3,07 m,

10 planchers par escalier.

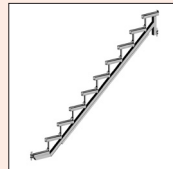


Limon poly-confort (Accès chantier)

10 marches (hauteur d'étage : 2,00 m - longueur 2,57 m)

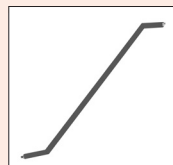
Utilisation avec :

planchers acier largeur 0,32 m, longueur 0,73 à 3,07 m
ou planchers Combi largeur 0,32 m, longueur 0,73 à 3,07 m



Plinthe de volée

Hauteur 0,15 m



Clip anti-soulèvement



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

2,00	2,57	28,0	2638.010
------	------	------	-----------------

2,00	2,57	7,5	0717.575 *
------	------	-----	-------------------

		0,1	2634.030
--	--	-----	-----------------

Escalier Universel

Charge de service maximale :

200 daN/m²

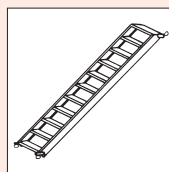
4 points de raccordement par demi-colliers. Convient à la maille de 2,57 m (2,00 m de hauteur).

Volée Universel - marches en caillebotis

Pour maille de 2,57 m

Volée aluminium - marches en profilé aluminium

Pour maille de 2,57 m



0,75	73,1	2636.075
------	------	-----------------

0,95	83,5	2636.095
------	------	-----------------

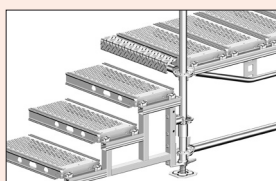
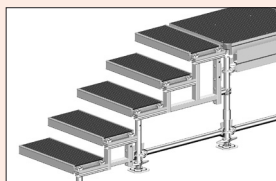
0,58	21,0	0708.211
------	------	-----------------

Escalier modulaire

L'escalier modulaire a été spécialement conçu pour desservir depuis le sol, une plateforme en plancher scène ou acier quelle que soit sa hauteur.

Grâce aux 3 limons de 1 à 3 marches (hauteur 16,7 cm) et ses garde-corps associés, boulonnés sur chaque limon, vous n'aurez plus de problème avec les premières marches.

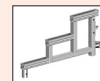
500 daN/m² jusqu'à 2,07m de largeur.



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

Limon escalier modulaire

1 marche
2 marches
3 marches



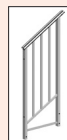
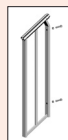
0,3	2,4	5407.001
-----	-----	-----------------

0,6	5,5	5407.002
-----	-----	-----------------

0,9	8,0	5407.003
-----	-----	-----------------

Garde-corps escalier modulaire

1 marche
2 marches
3 marches



1,1	0,3	6,5	5407.011
-----	-----	-----	-----------------

1,1	0,6	14,0	5407.012
-----	-----	------	-----------------

1,1	0,9	16,0	5407.013
-----	-----	------	-----------------

Embase escalier modulaire

(avec goujon)



0,26		2,0	5407.021
------	--	-----	-----------------

Montant escalier modulaire

(avec goujon)



0,59		3,1	5407.022
------	--	-----	-----------------

Moise LW 0,90 m



0,9		3,4	2601.090
-----	--	-----	-----------------

Anti-soulèvement (avec boulon)



0,29		0,4	5407.030
------	--	-----	-----------------

Escalier public

Escalier public

Charge de service maximale :
600 daN/m² pour une largeur de 2,07 m,
200 daN/m² pour une largeur de 3,07 m.

Marches :

5 planchers Combi largeur 0,32 m
 + 1 plancher Combi largeur 0,18 m
 + 1 moise palière

Palier 1,57 x 1,57 m composé de :

4 planchers Combi largeur 0,32 m
 + 1 plancher Combi largeur 0,18 m

Palier 2,07 x 2,07 m composé de :

2 planchers Combi largeur 0,61 m
 + 4 planchers Combi largeur 0,18 m



Permet de bloquer le plancher posé sur le limon et apporte une garantie supplémentaire contre le risque de soulèvement.

Positionné dans l'axe des diagonales

Positionné dans l'axe des diagonales

Positionné dans l'axe des moises

Limon 6 marches

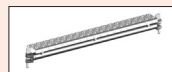
Largeur 1,57 m (2 unités de passage)
 Utilisable en largeur 0,73 à 2,57 m



Plancher Combi, largeur 0,18 m



Moise palière



Couvre joint montants doublés



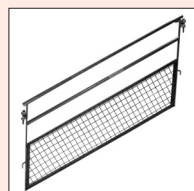
Crochet anti-soulèvement

Pour limon 6 marches

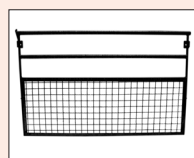


Garde-corps rampant gauche

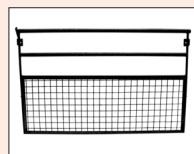
Garde-corps rampant droit



Garde-corps pour palier droit ou gauche



Garde-corps pour palier retour



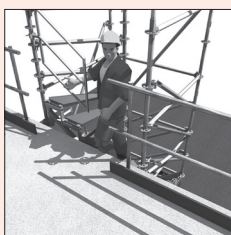
Bouchon arrondi pour montant



	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Limon 6 marches	1,00	1,57	21,0	2639.006
Plancher Combi, largeur 0,18 m	1,57 2,07	0,18 0,18	6,5 8,0	0717.631 * 0717.634 *
Moise palière	1,57 2,07 2,57		13,0 17,0 20,0	0717.168 0717.635 0726.027 *
Couvre joint montants doublés	0,73 1,09 1,57 2,07	0,157 0,157 0,157 0,157	3,2 5,0 7,3 9,7	0715.226 * 3868.109 * 3868.157 3868.207
Crochet anti-soulèvement Pour limon 6 marches			0,1	2634.030
Garde-corps rampant gauche	1,00	1,57	22,0	0708.741
Garde-corps rampant droit	1,00	1,57	22,0	0708.740
Garde-corps pour palier droit ou gauche	1,00 1,00	1,57 2,07	20,0 25,8	0708.737 0710.008
Garde-corps pour palier retour	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	0,73 1,09 1,57 2,07 3,07	12,5 15,5 19,5 23,0 38,0	0710.521 * 0710.522 * 0708.645 0710.353 0710.523
Bouchon arrondi pour montant			0,1	4007.200 *

Le Multistair : l'escalier nouvelle génération

Le Multistair peut desservir n'importe quel niveau de dalle ou d'échafaudage



Arrivée dalle

Dessert n'importe quelle dalle en orientant la bonne face contre le mur.



Arrivée échafaudage

Le Multistair peut également être installé directement en vue d'un échafaudage Layher.



Un emmarchement de 20 cm pour répondre à la norme NF-P-93523.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	
Marche 1 Tête à clavette couleur galva				10,0	0732.810	
Marche 2 Tête à clavette couleur Jaune				10,0	0732.811	
Marche 3 Tête à clavette couleur Noire				10,0	0732.812	
Marche 4 Tête à clavette couleur Rouge				10,0	0732.813	
Marche 5 Tête à clavette couleur Verte				10,0	0732.814	
Montant 1 m (5 coupelles)		1		6,6	0732.802	
Montant 2 m (10 coupelles)		2		13,6	0732.442	
Palier constitué de : 1 palier gauche 1 palier droit				13,6 14,8	0732.815 0732.816	
Plinthe Multistair				5,0	0732.945	
Garde-corps réversible				8,3	0732.807	
Moise 1,11 m			1,13	4,0	0732.443	
Diagonale 1,57 m x H 1,00 m			1,0	1,57	6,3	2681.157
Poutrelle U à U 1,57 m			1,57	5,8	2600.157	
Goujon pour poutrelle				2,1	2656.002	
Limon d'escalier 5 marches				18,0	2639.004	
Crochet pour socle escalier				3,9	0732.808	


Colliers

Qu'il s'agisse de raccorder du matériel Universel avec d'autres compléments tubulaires (cf. «Accessoires»), il existe toutes les solutions.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Colliers avec têtes à clavettes Pour le raccord de tubes 40/49 aux disques des montants.	Collier orthogonal à tête clavette (angle fixe) Résistance : 530 daN (sens de la clavette)	Écrou 22 mm		1,1	2628.022
					
	Collier orientable à tête clavette (angle libre) Résistance : 530 daN (sens de la clavette)	Écrou 22 mm		1,5	2629.022
					
Collier double à clavette Résistance : 1200 daN (sens de la clavette) et 450 daN (sens perpendiculaire de la clavette)	(Entraxe 0,157)		1,7	2628.000	
					

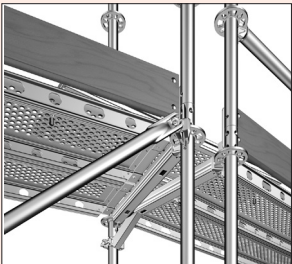
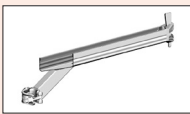
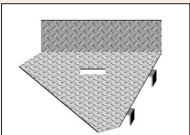
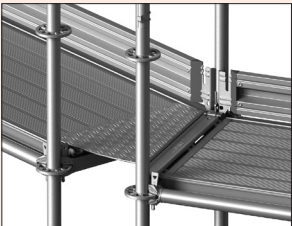
Réhausse de plancher

Permet de créer des plateformes totalement planes, ni les têtes de montant, ni les clavettes ne dépassent du niveau de plancher.

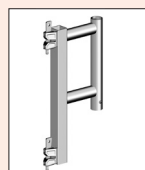
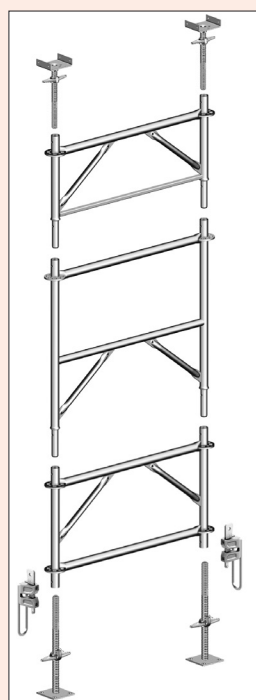
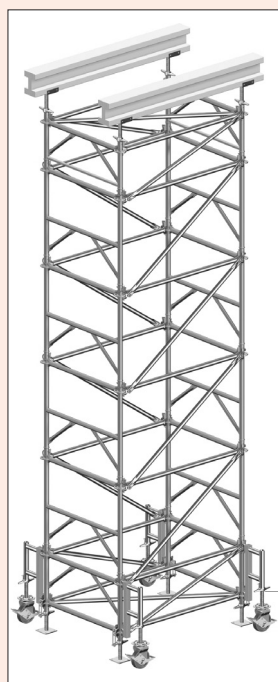
	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Cette rehausse s'installe par-dessus le support plancher, décalant les planchers acier de 5 cm. Les joints de sécurité s'installent directement sur les réhausseuses.				
	Réhausse de poutrelle	0,73	3,6	0703.581
		1,09	4,8	0703.582
		1,57	6,4	0728.097
		2,07	8,1	0703.583
		2,57	9,7	0703.584
	3,07	11,3	0703.605	

Échafaudage circulaire

Permet de constituer des échafaudages autour d'ouvrages circulaires avec montant commun avec un angle d'ouverture de 15° à 45°.

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
	0,73		3,6	0707.615 *
Support plancher pour échafaudage circulaire				
			9,6	TOLE.000 *
Plancher de recouvrement pour échafaudage circulaire				
			8,15	3868.000 *
Plancher tôle pour échafaudage circulaire				
				

► Tour étaieement



	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Fourche renforcée	0,65	0,16	7,3	5312.045 *
Cadre d'étaieement d'adaptation	0,50	1,19	13,0	2602.036 *
Cadre d'étaieement standard	1,00	1,09	17,7	2602.035 *
Cadre d'étaieement de départ	0,71	1,09	15,9	2602.034 *
Collier blocage socle			0,8	2602.033 *
Socle réglage 0,60 m	0,6		6,8	5312.060 *
Adaptateur pour galet			6,4	2602.040 *




► Étaieement lourd

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Fourche étaieement lourd	0,65	0,32	30,9	0710.183 *
Tête 4 arrivées			7,0	0709.679 *
Base 4 départs			11,5	0709.691 *
Socle réglage étaieement lourd	0,6		24,1	0710.182 *

▶ Barrière écluse basculante

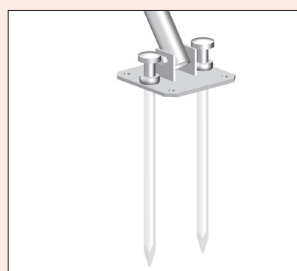
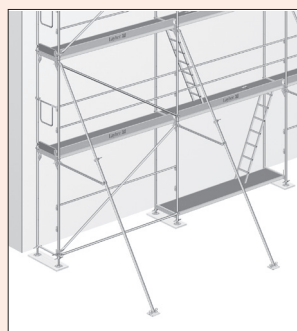
Permet de créer des plates-formes de chargement sécurisées.

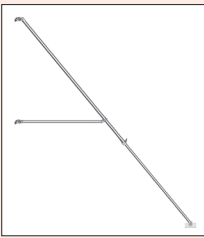
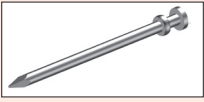



		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Support barrière écluse				10,0	0723.286
Moise barrière écluse		2,3		10,5	0723.420
Axe barrière écluse + 2 goupilles				1,1	0714.056

▶ Stabilisateur télescopique


Permet de travailler jusqu'à une hauteur de travail de 8 m sans amarrage (échafaudage non recouvert. Pour les zones de vent 3 et 4, prévoir un buton à 4 m.)





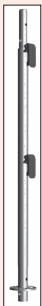


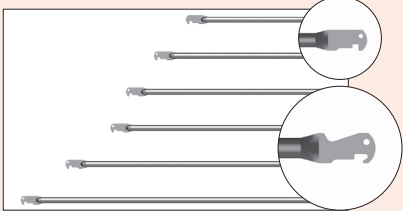

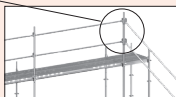



		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Stabilisateur télescopique réglable Longueur de 3,2 m à 5,0 m.				28,4	4032.600 *
Clou stabilisateur		0,47		1,8	4032.100 *
Extracteur pour clou stabilisateur				8,0	4032.200 *

▶ Extensions

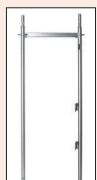


Pour un passage conforme et intégré du matériel Eurofaçadacier-Eurofaçadalu à l'Universel.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Adaptateur Eurofaçadacier-Eurofaçadalu / Universel		0,73		5,2	4028.073 *

L'UNI-SAFE est un complément 100% compatible avec l'universel pour monter vos façades en protection collective avec des éléments légers et compacts.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Montant UNI-SAFE					
<p>Le montant UNI-SAFE est un montant Lightweight (ø 48,3 x 2,9 - galvanisé à chaud - acier S460). Il comporte un disque Universel, un goujon formé dans la masse et 2 clips rouges pour l'accroche des lisses.</p> 	 <p>Montant UNI-SAFE 2m</p>	2	8		2602.065 *
	 <p>Montant départ UNI-SAFE 1,16m</p>	1,16		5,4	2602.116 *
	 <p>Montant Réhausse UNI-SAFE 1m</p>	1		4,7	2602.013 *
<p>Les lisses UNI-SAFE</p> <p>Les lisses se fixent dans les clips rouges des montants facilement et sans outils. Le profil innovant permet un montage en protection collective MDS avec des pièces légères et compactes. Acier LW galvanisé à chaud en ø 33,7</p> 		0,73		1,4	2602.005 *
		1,09		2,0	2602.006 *
		1,57		2,9	2602.061 *
		2,07		3,7	2602.062 *
		2,57		4,5	2602.063 *
		3,07		5,5	2602.064 *
		Les lisses existent aussi en version télescopique pour des conceptions particulières		de 1,09 à 1,57	
		de 1,57 à 2,57		6,5	2602.025 *
Boitiers UNI-SAFE					
<p>Les boitiers à clips permettent la mise en place de lisses à différents niveaux</p>  	 <p>Garde-corps d'extrémité UNI-SAFE Montage en protection collective grâce à sa fixation en amont sur le montant UNI-SAFE</p>	0,73 1,09		4,3 5,6	2602.014 * 2602.018 *
	 <p>Boitier à clavette UNI-SAFE Pour la mise en place de lisses supplémentaires</p>			0,7	2602.016 *
	 <p>Boitier d'angle UNI-SAFE Pour la mise en place de lisses d'angle</p>			1	2602.021 *

Le cadre STAR

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
<p>Le cadre STAR se compose de 2 montants LW (équipés d'un disque Universel en tête) reliés par un profil U en partie haute.</p> <p>Acier galvanisé à chaud ø 48,3 x 2,7</p> <p>2 clips rouges d'un côté pour reprendre les lisses.</p>					
	 <p>Cadre Star</p>	2	0,73	19	2602.059 *
	 <p>Joint sécurité pour cadre Star</p>		0,73	1,4	2602.015 *
<p>Les boitiers amovibles se fixent dans les trous oblongs du montant intérieur pour ajouter des garde-corps.</p>	 <p>Boitier amovible pour cadre</p>			0,3	2602.012 *

Layher Échafaudage Eurofaçadacier-Eurofaçadalu

Cadres Eurofaçadacier - Eurofaçadalu

Layher vous donne le choix entre plusieurs longueurs de maille, de même qu'entre l'acier galvanisé à chaud et l'aluminium. Mais les garde-corps, les contreventements et les planchers sont uniques et s'adaptent à toutes les variantes de l'échafaudage Eurofaçadacier-Eurofaçadalu.

Cadres emboîtables

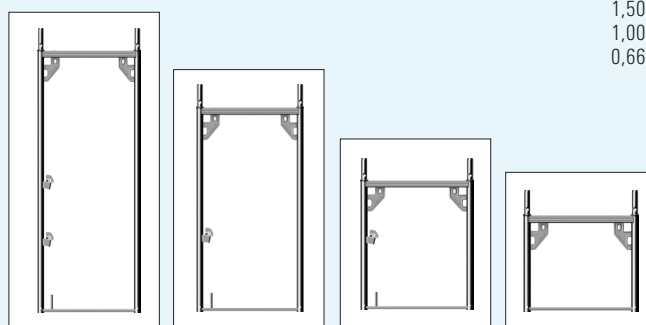
Cadres Euro en acier tube
Ø 48,30 x 2,70 mm, galvanisé à chaud.
Cadres Euro en aluminium tubulaire
Ø 48,30 x 4,00 mm.

Le principe du cadre garantit la rapidité de montage et une rigidité définitive : la traverse supérieure est profilée en U pour recevoir le plancher qui s'y glisse facilement. Le boîtier en tôle à clavette imperdable permet le raccord des lisses et des garde-corps définitifs. Le clavetage s'effectue d'un seul coup de marteau et l'élément est définitivement rigide et verrouillé.

La traverse inférieure du cadre bloque automatiquement le plancher inférieur et les plinthes en bois sont empilées sur l'ergot.

Le cadre emboîtable Layher ne présente aucune aspérité extérieure. Il offre une prise en main facile. Ses dimensions extérieures réduites minimisent les volumes pour le stockage et le transport.

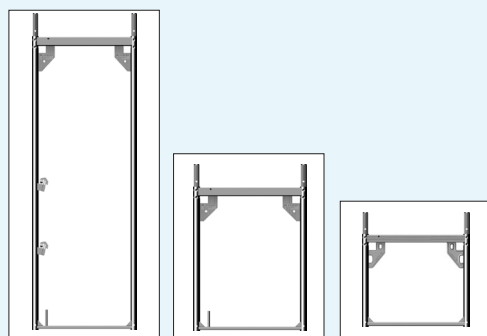
Cadre Eurofaçadacier Ø 48,30 x 2,70 mm Cadre standard 2,00 x 0,73 m



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

2,00	0,73	18,8	1715.200
1,50	0,73	16,1	0718.997 *
1,00	0,73	11,9	1700.101
0,66	0,73	9,3	1700.066

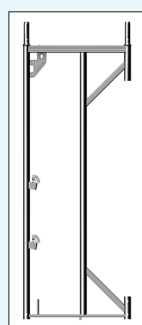
Cadre Eurofaçadalu Cadre standard 2,00 x 0,73 m



2,00	0,73	8,6	1723.200
1,00	0,73	5,3	0714.120 *
0,66	0,73	4,1	1711.066 *

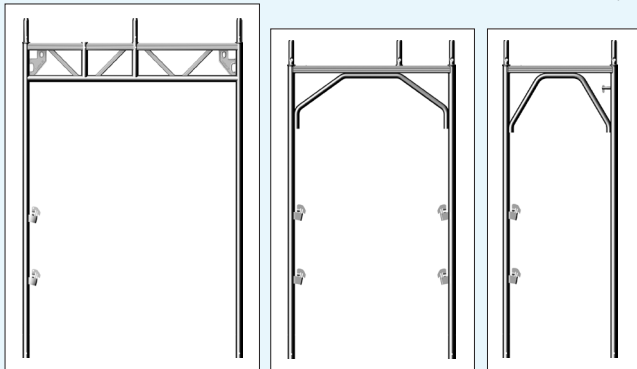

Cadre emboîtable sur Eurofaçadacier - Eurofaçadalu 2,00 x 0,73 m en acier tube Ø 48,30 x 2,70 mm, galvanisé à chaud pour l'approche de toiture ou passage de balcon. Il est possible de poursuivre le montage normal d'un maximum de 4 étages supplémentaires avec une charge maximale de 200 daN/m².

Cadre K 2,00 m pour appui décalé






2,00	0,73	22,7	0712.842 *
------	------	------	------------

Passage piéton

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
<p>Protection des piétons</p> <p>Le cadre de passage piéton permet la circulation du public en toute sécurité sous l'échafaudage.</p> <p>Cadre de passage en acier tube Ø 48,30 x 3,20 mm, galvanisé à chaud.</p> <p>Le passage piéton de 0,73 m permet également de superposer des cadres sur l'échafaudage Universel.</p>	<p>Passage piéton</p> 	2,20	1,50	34,9	0706.089
		2,00	1,09	25,0	0708.155
		2,00	0,73	20,7	2502.200
	<p>Capot de protection des boîtiers en plastique rouge</p> 			0,06	1710.002 *

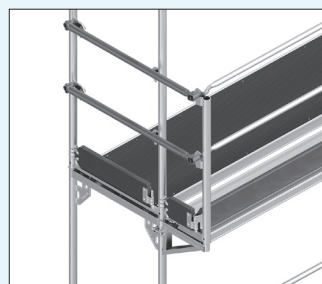
Autres éléments

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
<p>Montage rapide des garde-corps internes sur les cadres Euro. Les boîtiers amovibles se montent facilement par emboîtement avec un quart de tour de serrage.</p>	<p>Boîtier amovible</p> 			0,5	1735.100
	<p>L'amarrage est également possible sur les goussets internes des cadres grâce à ce collier.</p>	<p>Collier d'ancrage</p>  <p>Écrou de 22 mm</p>			0,9
<p>L'ajout de garde-corps (3° lisse) peut être assuré par des colliers façade, y compris pour les garde-corps intérieurs.</p>	<p>Collier façade</p> 			1,3	1735.000

▶ Garde-corps / Garde-corps de sécurité

Protection latérale

Le choix vous est offert entre des garde-corps simples ou doubles en acier ou garde-corps doubles en aluminium. Ils viennent se raccorder par clavetage sur les cadres et un coup de marteau suffit à verrouiller les boîtiers.

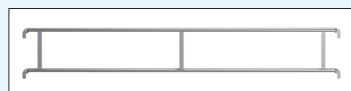


Lisse



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
0,73		1,4	1724.073 *
1,09		2,0	1724.109 *
1,57		2,8	1725.157 *
2,07		4,3	1725.207 *
2,57		4,5	1725.257 *
3,07		6,0	1725.307 *

Garde-corps



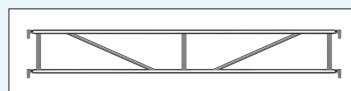
0,73		6,0	0712.142 *
1,09		6,7	0712.141 *
1,57		8,0	1730.157 *
2,07		10,0	1730.207 *
2,57		12,0	1730.257 *
3,07		14,1	1730.307 *
4,14		21,0	0711.251 *

Lisse télescopique pour garde-corps d'extrémité



1,02	1,76	5,5	0731-565 *
------	------	-----	------------

Garde-corps Aluminium



1,57		3,5	1733.157 *
2,07		4,6	1733.207 *
2,57		5,8	1733.257 *
3,07		6,7	1733.307 *

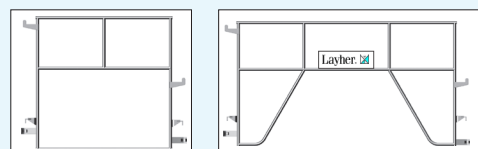
Garde-corps de sécurité définitif

Disposé au fur et à mesure du montage, il protège le monteur à tout moment de l'installation. Il fait partie intégrante de l'échafaudage.



Garde-corps de sécurité définitif

Acier galvanisé à chaud



1,57	1,30	11,4	0720.168 *
2,07	1,30	13,0	0720.169 *
2,57	1,30	16,3	0720.170 *
3,07	1,30	17,4	0720.171 *

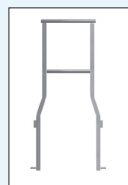
Garde-corps de sécurité définitif - En aluminium

Existe également en 2,07 m et 2,57 m

3,07	1,3	9,5	0725.679 *
------	-----	-----	------------

Garde-corps de sécurité définitif d'extrémité

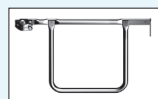
Acier galvanisé à chaud



	0,73	8,0	0705.702 *
--	------	-----	------------

Les garde-corps d'extrémité sont fixés par un demi-collier.

Garde-corps d'extrémité, 0,73 m Écrou 22 mm



		4,4	1730.073 *
--	--	-----	------------

Support garde-corps :

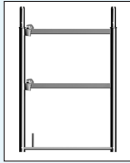





0,73 m, acier	1,00	0,73	7,9	1721.073 *
0,73 m, aluminium	1,00	0,73	2,7	0714.134 *




Garde-corps supérieurs

La plate-forme de travail de tête peut être sécurisée avec des supports garde-corps qui assurent la reprise des garde-corps standards.

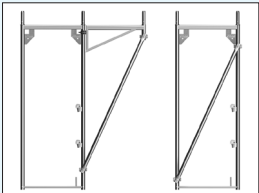

Garde-corps / Garde-corps de sécurité

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Les cadres d'extrémité permettent de sécuriser les extrémités de l'échafaudage.	Cadre d'extrémité avec sous-lisse	0,73 m, acier	0,73	13,3	1723.073
		0,73 m, aluminium	0,73	4,6	0714.135 *
Autre solution : équiper les cadres d'extrémité de 2,00 m de garde-corps remplissant la même fonction (réf. 1730.073).					
Le blocage des cadres entre eux est assuré par des goupilles queue de cochon, pour empêcher tout soulèvement indésirable, par exemple lors du déplacement par grue de certains éléments, lors de l'installation de protections latérales grillagées ou lors de grands vents.	Support garde-corps pour console	Acier	1,00	5,5	0700.273
					
	Support de garde-corps intérieur rapide	Remplace la mise en place des 2 boîtiers intérieurs			
		sans plinthe avec plinthe	1,00 1,00	3,1 3,3	0730.491 * 0730.492 *
	Goupille queue de cochon recommandée pour verrouillage			0,1	4000.000 *

Plinthes

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
La plinthe se met en place sur les ergots des cadres.	Plinthe façade	0,73	0,15	1,6	1756.073 *
		1,09	0,15	2,4	1756.109 *
		1,57	0,15	3,1	1757.157
		2,07	0,15	4,7	1757.207
		2,57	0,15	6,1	1757.257
		3,07	0,15	6,8	1757.307
		4,14	0,15	10,3	1757.414
	Plinthe façade d'extrémité	0,73	0,15	2,1	1757.073
					
	Collier fixe-plinthe	Écrou 22 mm		1,0	4708.022
					

Diagonales

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
	Diagonale de renfort avec 2 demi-colliers				
	Pour renfort de console 0,73 m et cadre 0,73 m	Écrou 22 mm	1,80	6,0	1741.177
	Pour renfort de console 1,09 m	Écrou 22 mm	1,90	6,4	1741.195

Contreventements

Diagonales

Pour le contreventement vertical de l'échafaudage en parallèle avec la façade.

Les contreventements façade sont emboîtés dans le gousset supérieur du cadre.

Avec en plus un demi-collier à clavette pour le raccord inférieur, vous obtenez ainsi un contreventement absolument rigide pour une parfaite reprise des efforts. La modification éventuelle en cours de montage demeure très simple.

La lisse à collier remplace un tube + 2 colliers.

Contreventement façade

avec 1 demi-collier à clavette

Pour maille de 2,07 m / hauteur 2,00 m
 Pour maille de 2,57 m / hauteur 2,00 m
 Pour maille de 3,07 m / hauteur 2,00 m



Contreventement façade

avec 2 demi-colliers

Pour maille de 1,57 m / hauteur 2,00 m



Lisse à collier

avec 2 demi-colliers à clavette

Pour maille de 2,07 m
 Pour maille de 2,57 m
 Pour maille de 3,07 m



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

2,80		7,0	1736.207
3,20		7,8	1736.257
3,60		8,8	1736.307

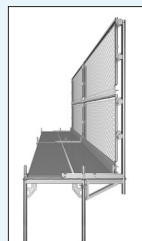
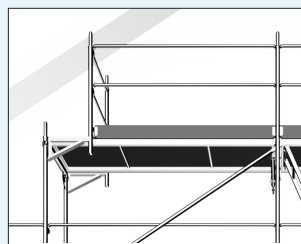
2,20	Écrou 22 mm	6,5	1736.157 *
------	-------------	-----	------------

2,07		8,0	1727.207
2,57		10,0	1727.257
3,07		12,0	1727.307

Consoles

Le système Layher Eurofaçadacier-Eurofaçadalu vous permet de réaliser rapidement des extensions : **des consoles** sont disponibles en dimension 0,22 m, 0,36 m, 0,50 m, 0,73 m ou 1,09 m de largeur. Leur raccordement s'opère grâce au demi-collier positionné au gousset du cadre et la surface est parfaitement de niveau avec les planchers de la structure principale.

Charge maximale de service (pour une maille jusqu'à 3,07 m) :
 200 daN/m² sans bracon pour les consoles de 0,22 m à 0,73 m.
 100 daN/m² sans bracon pour la console de 1,09 m.



Console, largeur 0,22 m

Écrou 22 mm

Sans raccord de tube, dispositif anti-soulèvement intégré
 Pour plancher 0,19 m



0,22		2,8	1744.022
------	--	-----	----------

Console, largeur 0,36 m

Écrou 22 mm

Dispositif anti-soulèvement intégré
 Pour plancher 0,32 m

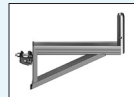


0,36		3,5	1745.322
------	--	-----	----------

Console, largeur 0,50 m

Écrou 22 mm

Pour l'installation d'une console de 0,5 m de largeur du côté mur sur un cadre de 0,73 m, deux planchers de 0,61 m peuvent être mis en place.

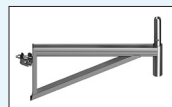


0,50		5,8	1744.522
------	--	-----	----------

Console, largeur 0,73 m

Écrou 22 mm

2 planchers 0,32 m
 1 plancher 0,61 m



0,73		6,4	1744.722
------	--	-----	----------

Console, largeur 1,09 m

Écrou 22 mm

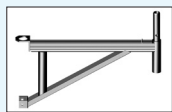


1,09		9,4	1744.719
------	--	-----	----------

Consoles

La console de 0,73 m peut être orientée sur le montant du cadre et peut se démonter après retrait du plancher. Autre avantage pour les angles : une deuxième console de 0,73 m peut également être installée à la même hauteur.

Console orientable, largeur 0,73 m



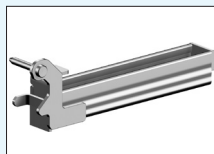
Charge de service limitée à 100 daN/m²

Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

0,73		7,0	1744.073 *
------	--	-----	------------

Console goupillée

Dispositif anti-soulèvement intégré



0,22		1,3	1746.022 *
0,36		1,6	1746.036 *

Les planchers des consoles doivent eux aussi être bloqués au vent. Pour ce faire, on peut utiliser soit le support de garde-corps classique soit un dispositif anti-soulèvement. Ce dernier est verrouillé par une goupille queue de cochon (réf. 4000.000).

Couvre-joint

Pour console largeur 0,73 m
Pour console largeur 1,09 m



0,73		1,5	2505.073
1,09		2,3	2505.109

Franchissement

Un système exhaustif comme le système Layher Eurofaçadacier- Eurofaçadalu ne se contente pas de vous être utile en façade classique, il vous offre toutes les solutions nécessaires pour couvrir les angles, les redans, les saillants, les courbes et les dégagements. Avec les poutres en treillis Layher, vous pouvez monter des passages et des dégagements en dehors du maillage standard, même lorsque les points d'ancrage font défaut. Échafaudage de protection, échafaudage à l'intérieur d'une structure, échafaudage suspendu, échafaudage mobile, etc. aucun problème avec les poutres Layher.

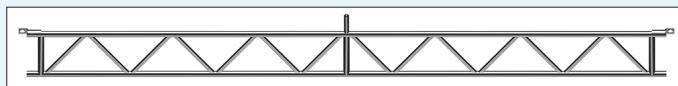
Poutre Eurofaçadacier - Eurofaçadalu

La membrure supérieure est équipée d'une plaque d'accrochage des deux côtés. **La membrure inférieure doit être équipée de colliers liaison de poutre de chaque côté réf. 4720.022 pour se raccorder aux montants.**



Poutre de franchissement façade

5,14 m (2 x 2,57 m de maillage)
6,14 m (2 x 3,07 m de maillage)
7,71 m (3 x 2,57 m de maillage)



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

5,14	0,45	52,3	1766.514
6,14	0,45	60,9	1766.614
7,71	0,45	76,0	1766.771

Poutre de franchissement façade aluminium

5,14 m (2 x 2,57 m de maillage)
6,14 m (2 x 3,07 m de maillage)

5,14	0,45	22,5	1767.514 *
6,14	0,45	26,4	1767.614 *

Collier liaison de poutre

Écrou 22 mm



		1,6	4720.022
--	--	-----	----------

Support-plancher pour poutre de franchissement




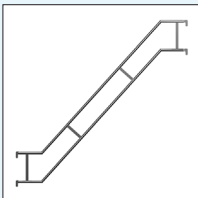
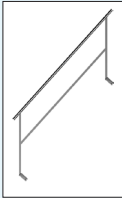
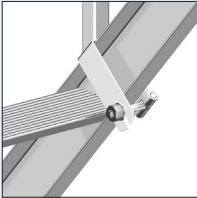

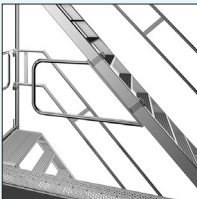
0,73 m



0,73		3,1	4923.073
------	--	-----	----------

Accès par escaliers

De nouvelles solutions pour de nouvelles utilisations : les volées d'escaliers Layher vous garantissent non seulement une montée rapide et sûre et une circulation sans problème et sans déranger les travaux en cours aux divers étages. Elles vous permettent également de concevoir des tours de service desservant tous les niveaux de l'échafaudage.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Accès par l'extérieur L'accès par escaliers est sûr et sans fatigue, y compris pour la manutention de matériel, sans empiéter sur les surfaces des plates-formes de travail. La solution d'avenir...	Volée d'escaliers aluminium Charge de service maximale : 200 daN/m ² Pour maille de 2,57 m Pour maille de 3,07 m	2,57 3,07	0,64 0,64	23,1 27,5	1751.257 1751.307
					
Support plancher d'implantation pour : - montée par volée d'escalier / accrochage de la volée - montée par échelles d'accès en maille de 0,73 m avec pose d'un plancher.	Support plancher d'implantation	0,73		3,8	1751.073
					
	Support plancher d'implantation amovible Permet la mise en place d'un plancher d'implantation après la mise en place du premier cadre	0,73		2,2	1750.073 *
					
	Garde-corps de volée Eurofaçadacier Pour maille de 2,57 m Pour maille de 3,07 m	2,57 3,07		16,7 18,2	0716.977 0716.978
					
	Garde-corps intérieur Réglementaire pour les volées en sens croisé ou superposées			14,8	1752.000
	 				
	Garde-corps intérieur sous volée Pour volées aluminium avec palier			6,2	1752.014 *
	 				

► Protection en toiture

Protection des toitures et des piétons

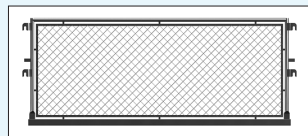
La protection conseillée par les organismes de sécurité se met en place rapidement dans le système Eurofaçadacier - Eurofaçadalu : sur le plancher de tête, il suffit de fixer des supports de protections grillagées à la place des supports garde-corps et d'y fixer ces mêmes protections.

Le support pour protection grillagée doit être fixé par boulon ou clip pour éviter tout basculement.

En extrémité, prévoir un cadre avec sous-lisse (réf. 1723.073) et un support garde-corps (réf. 1721.073).

Protection couvreur grillagée

Acier - Homologuée Protection couvreur

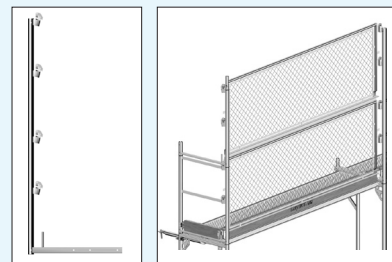


Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------	-------------	--------------------	--------------

1,00	2,07	17,7	0716.848
1,00	2,57	21,1	0716.500
1,00	3,07	24,4	0716.501

Support pour protection grillagée

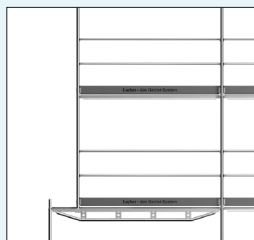
A poser sur cadre 0,73 m et consoles de 0,36, 0,50, 0,73 m



2,00	0,73	12,1	0716.502
------	------	------	-----------------

► Accessoires

Les goujons poutrelle U réf. 1775.000 placés sur une réduction de maille reçoivent les cadres emboîtables.



Support-plancher façade

Acier galvanisé de 0,73 m avec demi-collier pour **position intermédiaire** Écrou 22 mm



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------	-------------	--------------------	--------------

0,73		4,0	1742.722
------	--	-----	-----------------

Poutrelle façade aluminium

Pour accrochage sur les montants. Membrane supérieure en U pour recevoir les planchers. Pour réduction de la longueur de maille.



2,57		8,5	1775.257 *
3,07		9,7	1775.307 *

Goujon poutrelle U

+ 2 boulons, pour reprise de montage sur poutrelle alu réf. 1775



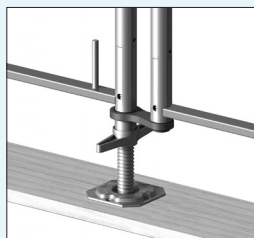
0,20		1,8	1775.000 *
------	--	-----	-------------------

Adaptateur d'angle pour cadre

Permet de jumeler 2 cadres avec un seul socle et sans collier



0,074		1,2	0731-568 *
0,115		1,4	0731-797 *



Layher Accessoires communs

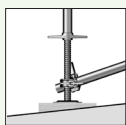
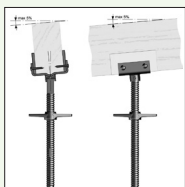
Socles

Les sols de natures différentes et les dénivellations ne posent aucun problème au système Layher Universel : les longueurs de montants modulaires et les platines à tiges filetées réglables permettent d'égaliser parfaitement la surface et de maintenir un niveau horizontal parfait.
Pour les surfaces d'installations particulières en pente, des platines inclinables sont également disponibles.

Pour l'adaptation aux sols, vous pouvez choisir entre des socles fixes sans ajustement de la hauteur et des socles réglables avec pas de vis roulés auto-nettoyants, équipés de repères distinctifs de couleur + encoches pour interdire tout risque de déboîtement.

Socles réf. 4002.080 et 4003.000 : tube à parois renforcées, pas de vis roulés, adapté aux lourdes charges.

Mise en place sur montants Universel ou Eurofaçadacier.

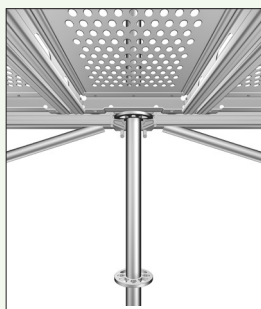


		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
	Socle fixe Platine 15 cm x 15 cm	0,11		1,00	4001.000
	Socle réglable 0,60 m - réglage max. 41 cm Platine 15 cm x 15 cm	0,60		3,50	4001.060
	Socle réglable 0,80 m - réglage max. 55 cm Platine 15 cm x 15 cm	0,80		4,80	4002.080
	Socle réglable 1,50 m - réglage max. 130 cm Axe renforcé, charge admissible : 3 260 daN	1,50		10,00	4002.130 *
	Socle réglable à rotule orientable - réglage max. 32 cm Tenir compte du renvoi des efforts vers le sol porteur Platine 15 cm x 15 cm	0,60		6,10	4003.000
	Platine d'appui sur couverture Platine 50 cm x 40 cm	0,60		18,50	0716.981
	Croche support socle/galet à tête à clavette à demi-collier	0,60 0,50		2,00 2,00	2602.100 0706.143
	Fourche 170 avec tête réglable - réglage max. 26 cm pour support cales bois ou poutres acier avec renvoi des efforts dans le montant Largeur disponible entre les cornières 8,5 et 17 cm	0,45		6,90	5315.045
	Fourche renforcée 160 x 45 avec tête réglable Réglage maximale 26 cm Largeur disponible 16 cm	0,45		7,30	5312.045 *
	Collier coque à clavette Pour reprise des effets horizontaux sur socle en développé important			1,90	4735.000 *
	Cale madrier Épaisseur 8 cm	0,50	0,22	4,00	BS60.050
	Cale industrie Ekistack (cale composite) Blocage du socle sans fixation Charge d'utilisation 5,5 tonnes Platine 26 cm x 26 cm Épaisseur 2 cm			standard ignifugée	CALE.100 * CALE.102 *
	Cale plastique OSPS 19 cm x 24,5 cm. Charge utilisation 5,5 tonnes			0,20	CALE.000 *
	Baticale (cale armée pour tous sols) Longueur : 40 cm - Largeur : 20 cm - Épaisseur : 4 cm Charge utilisation 10 tonnes			4,2	CALE.300

NOUVEAU

* = Livrable uniquement en achat

Planchers / Planchers à trappe / Planches



Planchers d'échafaudage

Nos planchers sont tous conformes (EN NF 12810 et EN NF 12811).

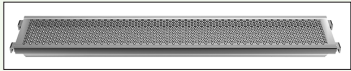








Le système Layher vous permet de choisir, en fonction de la classe d'échafaudage, du type de montage envisagé, de vos besoins spécifiques et de vos priorités, entre des planchers en acier galvanisé à chaud, en aluminium, ou en combiné cadre aluminium + contreplaqué ou fibre de verre renforcée.

La capacité de résistance en charge de la structure doit bien entendu être prise en compte.

Les planchers contribuent aussi à la rigidité horizontale.

Notre gamme de plancher existe également avec crochet pour s'installer directement sur des moises.

Nous consulter.

	Classe	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Plancher acier galvanisé, largeur 0,32 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur antidérapants, perforés 	6	0,73	0,32	5,80	3812.073
	6	1,09	0,32	8,40	3812.109
	6	1,57	0,32	11,60	3812.157
	6	2,07	0,32	15,00	3812.207
	6	2,57	0,32	18,00	3812.257
	5	3,07	0,32	21,60	3812.307
	3	4,14	0,32	29,80	3812.414
Plancher LW acier galvanisé, largeur 0,32m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur antidérapants, perforés  	6	0,73	0,32	5,60	3883.073 *
	6	1,09	0,32	7,70	3883.109 *
	6	1,57	0,32	10,50	3883.157 *
	6	2,07	0,32	13,40	3883.207 *
	6	2,57	0,32	16,40	3883.257 *
	5	3,07	0,32	19,30	3883.307 *
Plancher acier galvanisé "métrique", largeur 0,32 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur antidérapants, perforés	6	2,00	0,32	14,90	3802.200 *
	6	2,50	0,32	18,70	3802.250 *
	5	3,00	0,32	21,70	3802.300 *
Plancher acier galvanisé, largeur 0,19 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur, antidérapants, perforés 	6	0,73	0,19	5,10	3801.073 *
	6	1,09	0,19	6,40	3801.109 *
	6	1,57	0,19	8,00	3801.157 *
	6	2,07	0,19	10,40	3801.207 *
	6	2,57	0,19	12,76	3801.257 *
	5	3,07	0,19	15,60	3801.307 *
Plancher Combi, largeur 0,61 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) Cadre alu + contreplaqué BFU 100 G , traitement à la résine de phénol, protection anti-salissure, léger, antidérapant, facile à stocker 	6	0,73	0,61	7,20	3835.073 *
	6	1,09	0,61	9,70	3835.109 *
	6	1,57	0,61	13,10	3835.157 *
	6	2,07	0,61	16,50	3835.207 *
	6	2,57	0,61	20,40	3835.257 *
	3	3,07	0,61	24,50	3835.307 *
Plancher Combi, largeur 0,32 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur pour extensions sur consoles 	6	0,73	0,32	5,00	3836.073 *
	6	1,09	0,32	7,00	3836.109 *
	6	1,57	0,32	8,00	3836.157 *
	6	2,07	0,32	10,50	3836.207 *
	6	2,57	0,32	14,70	3836.257 *
	5	3,07	0,32	16,00	3836.307 *
Plancher Combi, largeur 0,18 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur 	6	1,57	0,18	6,00	0717.631 *
	6	2,07	0,18	7,60	0717.634 *
Plancher XTRA-N, largeur 0,61 m Classe 3 Cadre alu + recouvrement en fibre de verre renforcée. Antidérapant, très résistant aux intempéries, imputrescible. Nettoyage aisé (grattoir, haute pression) 	3	0,73	0,61	7,00	3866.073 *
	3	1,09	0,61	9,50	3866.109 *
	3	1,57	0,61	13,00	3866.157 *
	3	2,07	0,61	16,20	3866.207 *
	3	2,57	0,61	19,00	3866.257 *
	3	3,07	0,61	23,50	3866.307 *
Plancher XTRA-N, largeur 0,32 m Jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) suivant longueur 	6	1,57	0,32	8,50	3877.157 *
	5	2,07	0,32	10,70	3877.207 *
	4	2,57	0,32	13,00	3877.257 *
	3	3,07	0,32	15,20	3877.307 *

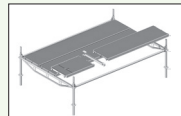
NOUVEAU

NOUVEAU

Accessoires communs

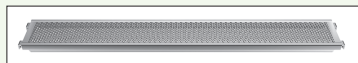
Planchers / Planchers à trappe / Planches

Des volées d'escalier en aluminium avec garde-corps sont aussi disponibles pour une montée/descente confortable permettant la circulation du personnel.

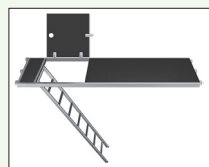


Accessoires communs

	Classe	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Plancher aluminium perforé, largeur 0,32 m jusqu'à classe 5 (450 daN/m ²) selon longueur léger, antidérapant, perforé (sauf le 4,14 m)	6	0,73	0,32	3,43	3803.073 *
	6	1,09	0,32	4,60	3803.108 *
	6	1,57	0,32	6,16	3803.157 *
	6	2,07	0,32	7,66	3803.207 *
	5	2,57	0,32	9,31	3803.257 *
	5	3,07	0,32	10,96	3803.307 *
	3	4,14	0,32	18,00	3856.414 *



Plancher à trappe auto-rabattable décalée largeur 0,61 m, avec échelle incorporée jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur	Combi	6	2,57	0,61	26,00	0713.410
		3	3,07	0,61	28,50	0713.411



Plancher à trappe auto-rabattable décalée largeur 0,61 m jusqu'à classe 6 (600 daN/m ²) selon longueur	Combi	6	1,57	0,61	16,00	0712.907
		6	2,07	0,61	19,00	0712.908
		6	2,57	0,61	22,00	0712.909
		3	3,07	0,61	26,00	0712.910



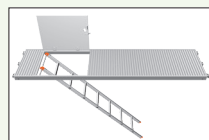
Trappe amovible auto-rabattable, largeur 0,61 m	Combi	3	1,00	0,61	9,60	0722.611
	Alu	3	1,00	0,61	10,00	0722.612

Utilisables avec réf. 0701.635 - 0701.039 - 2614.035



Plancher à trappe auto-rabattable décalée largeur 0,61 m avec échelle incorporée Classe 3 (200 daN/m ²)	Alu,	3	2,57	0,61	27,00	3875.257 *
		3	3,07	0,61	31,00	3875.307 *

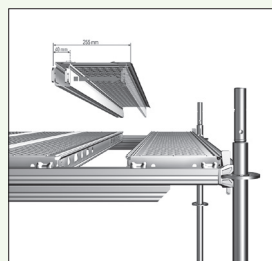
NOUVEAU



Plancher à trappe auto-rabattable décalée largeur 0,61 m Classe 3 (200 daN/m ²)	Alu	3	1,57	0,61	15,70	0721.226 *
		3	2,07	0,61	17,60	3875.207 *



Echelle d'accès pour plancher à trappe réf. 0712.xxx et 0722.xxx		2,15	0,35	8,7	4005.007
--	--	------	------	-----	-----------------



Plancher de regroupement extensible Réglage extensible permettant le recouvrement d'intervalle de 40 à 255 mm Capacité de charge identique aux planchers acier (jusqu'à 600 daN/m ²)		0,73		5,2	3881.073 *
		1,09		7,8	3881.109 *
		1,57		11,4	3881.157 *
		2,07		14,9	3881.207 *
		2,57		18,6	3881.257 *
		3,07		22,3	3881.307 *



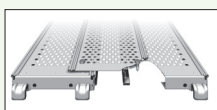
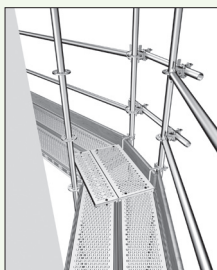
Planchers / Planchers à trappe / Planches

NOUVEAU

La planche acier Layher

Elle vous garantit une surface sûre pour vos angles, vos passerelles, vos passages de circulation sur tout système d'échafaudage.

Charge de service maximale avec un recouvrement de 20 cm aux appuis :
 600 daN/m² jusqu'à 1,50 m de longueur.
 450 daN/m² jusqu'à 2,00 m de longueur.
 200 daN/m² jusqu'à 2,50 m de longueur.
 Les risques de glissement sont évités par la mise en place de fixations planche acier.



Plancher d'angle acier

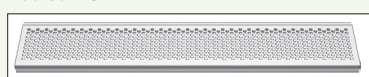
Permet de réaliser des angles à 90° sans surépaisseur



Plancher d'angle n°1
 Plancher d'angle n°2
 Plancher d'angle n°3
 Plancher d'angle n°4
 Plancher d'angle n°5
 Plancher d'angle n°6

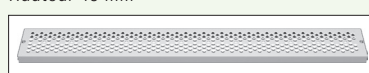
Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
0,79		0,19	0712.527 *
1,17		0,19	0712.528 *
1,56		0,19	0712.529 *
1,94		0,19	0712.530 *
2,33		0,19	0712.531 *
2,71		0,19	0712.532 *

Planche acier - Largeur 300 mm



Hauteur 45 mm			
1,00	0,30	6,4	3880.100
1,50	0,30	9,2	3880.150
2,00	0,30	12,0	3880.200
2,50	0,30	15,8	3880.250

Planche acier - Largeur 190 mm



Hauteur 45 mm			
1,00	0,19	4,4	3879.100
1,50	0,19	6,0	3879.150
2,00	0,19	8,0	3879.200
2,50	0,19	9,8	3879.250

Tôle de recouvrement - Largeur 320 mm

Hauteur 10 mm
 Taille de jeu maximale pouvant être comblée : 13 cm



0,73	0,32	2,6	3881.000 *
1,09	0,32	3,8	3881.001 *
1,57	0,32	4,1	3881.002 *
2,07	0,32	6,3	3881.003 *
2,57	0,32	8,5	3881.004 *
3,07	0,32	10,7	3881.005 *

Fixation plastique pour planche acier

(4 par planche)



0,01 3800.001 *

Fixation à bascule pour planche acier

(2 par planche)



0,1 FIXE-PAC

Vis de sécurité longue (rouge)

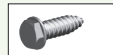
Permet de fixer une planche acier ou une tôle de recouvrement sur des planchers (clé de 22 mm)



0,1 3800.005 *

Vis de sécurité courte (bleue)

Pour la fixation des tôles de recouvrement



0,1 3800.004 *

Joint de sécurité multi-application

Permet de bloquer un plancher dans tout type de Profil-U



0,3 1 2635.000 *

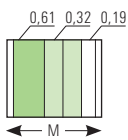
Goujon multi-application



Pour poutrelle U sans renfort - Convient aux poutrelles en U avec ou sans joint de sécurité
 Pour poutrelle U avec renfort LW - Convient aux poutrelles en U LW avec joint de sécurité

2,1 2656-001
 3,0 2656-002

Répartition des planchers



Largeur des planchers [m]

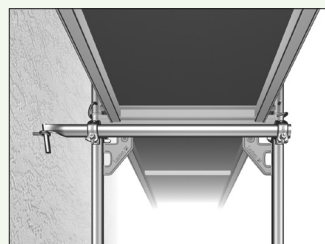
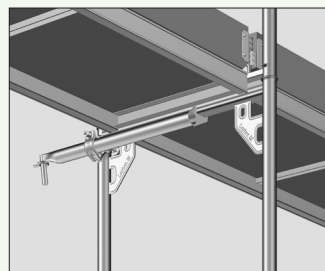
0,19 (acier)
 0,32 (acier)
 0,61 (Combi)

Largeur totale des planchers [m]





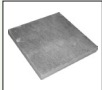




	0,73	1,09	1,57	2,07	2,57	3,07
0	0	0	1	0	1	0
0	2	1	2	4	5	7
1	0	1	1	0	1	1
0,61	0,64	0,93	1,44	1,89	2,40	2,85
		0,96	1,47	1,92	2,43	2,88
			1,41		2,44	2,95

Les échafaudages doivent être parfaitement d'aplomb avec la façade et amarrés. Layher vous propose des solutions rapides et sûres :

- l'**ancrage EuroFaçadaciel-EuroFaçadalu** se raccorde au nœud du cadre emboîtable par un seul collier simple et s'appuie sur le U du cadre,
- l'**amarrage simple** qui, avec deux colliers orthogonaux, se raccorde aux 2 montants,
- **2 amarrages simples en V** qui chacun, avec un collier orthogonal, se raccordent au montant interne du cadre.



Les efforts d'ancrage nécessaires et ceux constatés dans les vérifications individuelles peuvent beaucoup varier. La résistance de l'amarrage, et en particulier celle de son matériau d'accueil, doit être attentivement calculée et vérifiée. Cette résistance peut être vérifiée au moyen d'un testeur d'amarrage.

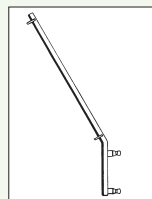
	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Ancrage Universel 	0,80		3,40	2639.080
Ancrage façade 	0,69		2,85	1755.069
Amarrage simple 	0,38 0,95 1,45		1,60 3,70 5,70	1754.038 * 1754.095 * 1754.145 *
Vérin d'amarrage Acier. Vérin à filetage serré. Bloque un tube 40/49 entre les 2 tableaux d'une fenêtre. Longueur du filetage apparent : 15 cm 	0,32		2,40	AT30.039
Cale d'amarrage CTBX En contre-plaqué CTBX. Épaisseur 19 mm 	0,20	0,20	0,50	BS10.020
Cheville nylon à expansion 14 mm Diamètre du trou 14 mm 	0,070 0,100 0,135		0,01 0,01 0,01	CHLL.014 * CHLL.100 * CHLL.135 *
Vis avec anneau En acier galvanisé. Ø12 mm pour cheville réf. CHL.XXX 	0,095 0,120 0,190 0,230 0,300		0,16 0,18 0,24 0,30 0,35	4009.095 * PITO.120 * 4009.190 * 4009.230 * 4009.300 *
Bouchon 14 mm Pour cheville réf. CHLL.014 			0,01	4007.000 *
Cornière d'amarrage Pour reprise d'efforts tranchants sur l'amarrage. 			0,15	CORN.000 *

Protection piétons

S'utilise avec des moises Universel (réf. 2607.XXX) et des tôles de 2,00 m.



Pare-gravois 2,50 m - Acier galvanisé à chaud



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

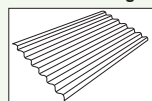
2,50		11,40	0700.036
------	--	-------	-----------------

Renfort pare-gravois 2,50 m



		4,30	0718.366
--	--	------	-----------------

Tôle ondulée galvanisée - Acier galvanisé



1,00	0,90	4,65	AT50.100
1,12	0,90	6,12	AT50.112
1,50	0,90	9,00	AT50.150
2,00	0,90	10,92	AT50.200
2,12	0,90	12,70	AT50.212

Pour la fixation des tôles, prévoir 4n+1 crochet en haut et en bas (n = nombre de tôles).

Crochet électrozingué ou bichromaté jaune pour tôles - Acier



		0,20	AT60.002
--	--	------	-----------------

Poutres en treillis

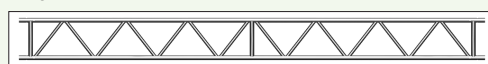
Pour toutes les poutres en treillis : extensions de la longueur par assemblage par goujons. Pour un montage non standard, l'échafaudage doit faire l'objet d'une vérification par le calcul. Tableau des charges admissibles disponible sur demande.

Poutre hauteur 45 cm, entre axe 40 cm

En version acier, articles réf. **4912.200** et **4922.300** à **4922.600**.
En version aluminium, articles réf. **4902.200** à **4902.800**.

Poutre acier galvanisé, hauteur 45 cm

Longueur 2,00 m
Longueur 3,00 m
Longueur 4,00 m
Longueur 5,00 m
Longueur 6,00 m

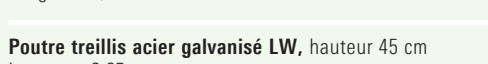


Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

2,00	0,45	20,50	4912.200
3,00	0,45	30,20	4922.300
4,00	0,45	40,00	4922.400
5,00	0,45	51,00	4922.500
6,00	0,45	59,80	4922.600

Poutre aluminium, hauteur 45 cm

Longueur 2,00 m
Longueur 3,00 m
Longueur 4,00 m
Longueur 5,00 m
Longueur 6,00 m
Longueur 8,00 m



2,00	0,45	8,50	4902.200
3,00	0,45	13,50	4902.300
4,00	0,45	17,10	4902.400
5,00	0,45	21,00	4902.500
6,00	0,45	24,00	4902.600
8,00	0,45	32,70	4902.800

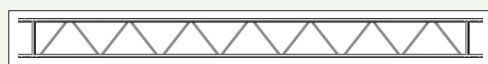
Les nouvelles Poutres treillis acier LW sont plus légères avec leur acier haute résistance. Leur longueur et leur fabrication sont parfaitement adaptées aux mailles Layher pour pouvoir fixer les montants sur les poutres sans être gêné par les croisillons. Elles sont compatibles avec les autres poutres acier (4912.200 et 4922.xxx).



Assemblage avec goujons LW **4925.000**

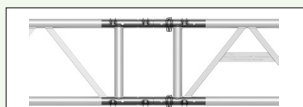
Poutre treillis acier galvanisé LW, hauteur 45 cm

Longueur 2,25 m
Longueur 3,25 m
Longueur 4,25 m
Longueur 5,32 m
Longueur 6,32 m



2,25	0,45	21,80	4925.225 *
3,25	0,45	30,90	4925.325 *
4,25	0,45	40,00	4925.425 *
5,32	0,45	49,50	4925.532 *
6,32	0,45	59,00	4925.632 *

Le goujon 4925.000 a 8 trous pour permettre l'assemblage de tous les modèles de poutre treillis hauteur 45 cm.



Assemblage avec Boulon M12x60 ou Axe+goupilles

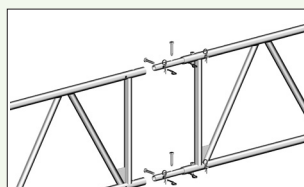
Goujon de liaison de poutre LW

Pour les poutres LW 4925.xxx



		2,40	4925.000 *
--	--	------	-------------------






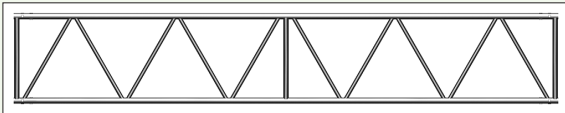








Poutres en treillis



Poutre légère multi-usages, résistante à la torsion sans contreventement supplémentaire.
Dimensions extérieures : 45 x 45 x 45 cm.

Poutres haute-résistance, hauteur 75 cm, entraxe 70 cm, version acier réf. 4906

Les poutres réf. 4906 se raccordent avec des goujons (réf. 4916.000) et des axes Ø 14 x 77 mm (réf. 5907.077) + goupille bêta de sécurité ou boulons M 14 x 65 mm avec écrou de blocage (réf. 4908.065).

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Goujon courbe court , marqué jaune pour membrures inférieures des poutres réf. 4922 et 4912 Pour toit en pente, inclinaison 11° 			2,05	4921.000
Goujon courbe long , marqué jaune pour membrures supérieures des poutres réf. 4922 et 4912 pour toit en pente, inclinaison 11° 			2,60	4920.000
Goujon de liaison de poutre pour extension des poutres réf. 4912, 4922, 4902 et 4917 + axe de poutre M 12 x 65 + goupille bêta de sécurité 2,8 mm 			1,90 0,07 0,10	4919.000 4905.065 4905.000 *
4 axes pour 1 raccord				
ou : Boulon M 12 x 60, 			0,08	4905.060
4 boulons pour 1 raccord				
Poutre triangulaire aluminium Longueur 3,00 m Longueur 4,00 m Longueur 5,00 m Longueur 6,00 m 	3,00 4,00 5,00 6,00		23,82 34,00 41,00 50,00	4917.300 * 4917.400 * 4917.500 * 4917.600 *
Poutre haute-résistance, acier, hauteur 75 cm Longueur 2,00 m Longueur 3,00 m Longueur 4,00 m Longueur 5,00 m Longueur 6,00 m Longueur 7,00 m 	2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 7,00	0,75 0,75 0,75 0,75 0,75 0,75	35,50 48,50 60,75 78,00 90,00 101,50	4906.200 4906.300 4906.400 4906.500 4906.600 4906.700
Goujon, tube tendeur, poutre inertie, acier pour extension de poutre réf. 4906 			2,50	4916.000
Axe d'assemblage Couvralu Ø 14 x 77 mm + goupille bêta de sécurité 2,8 mm  			0,20 0,10	5906.077 * 4905.000 *
4 axes pour 1 raccord				
ou : Boulon M 14 x 65, avec écrou de blocage 			0,10	4908.065 *
4 boulons pour 1 raccord				
Départ pour poutre treillis				
Platine de départ 6 trous 			19,00	AT35.002
Console platine 4 trous 	1,00 1,20 1,60		11,50 12,50 14,50	0707.692 0707.693 0707.694
En fonction du test d'arrachement réalisé, ces platines peuvent être fixées par exemple par :				
Cheville nylon 14 x 70 mm 			0,01	CHLL.014 *
Tire fond 12 x 100 mm 			0,10	AT90.100 *

▶ Tubes et colliers

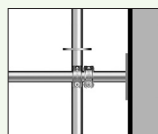
Extensions et adaptations générales

Les poteaux acier ou aluminium homologués permettent par l'usage de colliers d'échafaudages également aux normes tout type d'extension ou de transformation de la structure en-dehors du montage standard.

Ces modifications ne respectant pas le montage standard, il convient donc de procéder à de nouvelles vérifications statiques.

Raccord par colliers

Il est effectué par boulonnage des colliers en acier estampé. Le couple de serrage des écrous est de 50 Nm. Cf. NF EN 74.





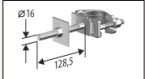
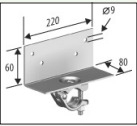
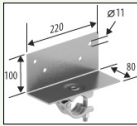







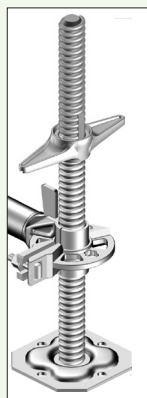
Les colliers d'échafaudage avec tête à clavette se verrouillent d'un seul coup de marteau de 500 g. Adaptés uniquement aux structures ne portant pas de surcharge d'exploitation.

Liaison la membrure inférieure (2 colliers par poutre).



		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Tube d'échafaudage, acier Tube ø 48,30 x 4,0 mm Conforme NF EN 39, galvanisé à chaud 		1,00		4,00	4600.100
		2,00		8,00	4600.200
		3,00		12,00	4600.300
		4,00		16,00	4600.400
		5,00		20,00	4600.500
		6,00		24,00	4600.600
Tube d'échafaudage, aluminium F 28 Tube ø 48,30 x 4,0 mm 		1,00		1,53	4601.100 *
		2,00		3,00	4601.200 *
		3,00		4,50	4601.300 *
		4,00		5,92	4601.400 *
		5,00		7,50	4601.500 *
		6,00		8,95	4601.600 *
		8,00		11,70	4601.800 *
Collier orthogonal à serrage rapide 	Classe BB selon NF EN 74-1 Filetage plus large, plus robuste et auto-nettoyant Gain d'environ 30 % sur le temps de mise en place des colliers		Écrou 22 mm	1,30	0781.405 *
Collier orthogonal 	Classe BB selon NF EN 74-1 RA BB C3 M Charge d'utilisation : 910 daN au glissement et 1520 daN avec demi-collier anti-glissement		Écrou 22 mm	1,20	4700.022
Collier orientable 	Classe B selon NF EN 74-1 SW B C3 M Charge d'utilisation : 910 daN au glissement		Écrou 22 mm	1,50	4702.022
Demi collier à boulon 	Classe B selon NF EN 74-1		Écrou 22 mm	0,79	4707.022
Collier simple 	Classe B selon NF EN 74-1 SG B C3 M Charge d'utilisation : 550 daN		Écrou 22 mm	1,47	4703.022
Goujon pour collier simple 	Classe B NF EN 74-1 SF B C3 M avec collier simple réf. 4703.022			0,92	4739.000
Collier orthogonal à clavette 	Classe B selon NF EN 74			1,30	4727.000
Collier orientable à clavette 	Classe A selon NF EN 74			1,78	4728.000
Collier de liaison de poutre de franchissement 	Pour raccord poutres		Écrou 22 mm	1,70	4720.022
Demi collier d'ancrage 			Écrou 22 mm	0,80	4749.022 *

			Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Collier orthogonal de réduction	Écrou 22 mm					
	Ø 48,3 et 33,7 mm				1,33	4737.022 *
Collier orientable de réduction	Écrou 22 mm					
	Ø 48,3 et 33,7 mm				1,62	4738.022 *
Collier orientable de réduction	Écrou 22 mm					
	Ø 48,3 et 60,3 mm				2,30	4745.022 *
Collier fixe-plinthe avec demi-collier + patte pour plinthe	Écrou 22 mm				1,03	4708.022
Collier tige filetée Raccord tubes et éléments bois	Écrou 22 mm				1,08	4711.022 *
Collier bois/Équerre Avec cornière pour raccord d'éléments bois carrés	Écrou 22 mm					
		 		60 x 80 mm 100 x 80 mm	1,80 2,10	4718.022 4717.022
Clef marteau à cliquet Tête renforcée	Écrou 22 mm				0,73	4740.022 *
Écrou pour vis tête marteau	Écrou 22 mm				0,05	4721.022 *
Vis tête marteau M14					0,09	4722.000 *
Disque d'adaptation provisoire	Écrou 22 mm				1,01	2602.022
					charge verticale totale de 1000 daN	
Disque d'adaptation provisoire pour socle	Écrou 22 mm				1,70	2602.122
					charge verticale totale de 1000 daN	

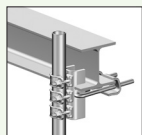


Échafaudages suspendus

La solution économique pour le traitement anti-corrosion, la restauration, les travaux sur plafonds et bien d'autres applications.

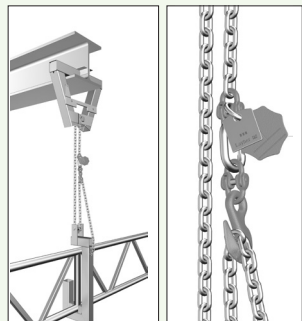
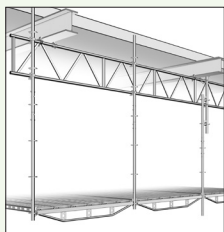
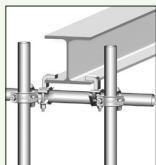
Se suspend en angle ou sur profilés horizontaux en U ou en I, ou profilés en T horizontaux.
Épaisseur max. des profilés : 10 mm.

Se suspend sur des profilés droits en I ou profilés en T.
Épaisseur max. des profilés : 18 mm.








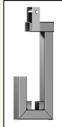





2 crochets bloquent le collier réf. 4713 dans les doubles profilés droits en T.
Largeur max. des profilés : 220 mm.

Collier crapaud pour accrochage de tubes d'échafaudage standards sur des charpentes métalliques acier (2 pièces nécessaires).



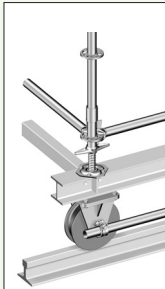
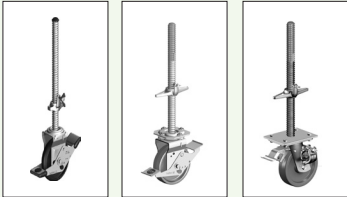




Le cadre emboîtable et les raccords standards doivent être bloqués dans certains cas contre le risque de soulèvement, par exemple si l'échafaudage doit être transporté par grue ou dans des conditions de vent défavorables.

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Collier de suspension pour aile verticale Charge d'utilisation 1 500 daN Couple de serrage des écrous : 50 Nm.	Écrou 22 mm		3,34	4715.022
				
Collier de suspension pour aile horizontale Charge d'utilisation 1 500 daN Blocage par 2 crochets réf. 4714.000. Voir image à gauche.	Écrou 22 mm		3,94	4713.022
				
Crochet de sécurité pour collier de suspension pour colliers 4715 et 4713	Écrou 24 mm		0,90	4714.000
				
Collier crapaud Charge d'utilisation max. 900 daN	Écrou 22 mm		1,12	4716.022
				
Collier crapaud à vis Charge d'utilisation max. 900 daN	Écrou 22 mm		1,40	0720.743 *
				
Mâchoire de poutre sans chaîne Auto-bloquée dès fermeture			11,20	4015.000 *
				
Chaîne de suspension 3,0 m pour mâchoire de poutre			3,10	4014.300 *
				
Crochet de suspension de charge pour mâchoire de poutre. Charge d'utilisation max. : 1 500 daN			6,90	4016.000 *
				
Anneau de levage + manille 1,5 t.			0,50	ANMA.000 *
				
Goupille-clip, broche 11 mm			0,08	1250.000
				
Boulons M12 x 60 mm			0,08	4905.060
				

Accessoires pour échafaudages roulants

Une tour, un abri provisoire ou un échafaudage suspendu mobiles sont souvent la meilleure solution en termes de réalisation technique et de maîtrise des délais et des coûts. Notre gamme, notre expérience, nos capacités de livraison : autant de raisons d'opter pour les galets Layher.

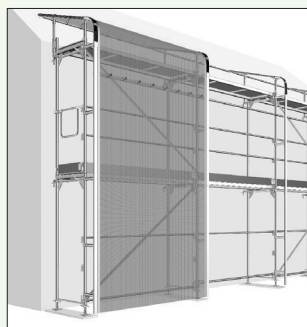
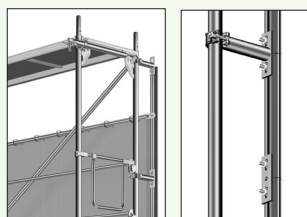
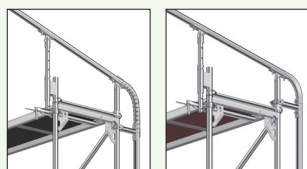
		Capacité de résistance en charge [daN]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
<p>Galets Layher</p> <p>A choisir en fonction des exigences de charges.</p> <p>Nos galets s'adaptent aux charges pour vous fournir toujours la meilleure solution.</p>	<p>Galet 400 kg Roue en matière synthétique Ø 150 mm.</p> 	400	2,20	1308.150
	<p>Galet réglable avec bandage caoutchouc 700 kg Roue en matière synthétique Ø 200 mm Longueur de la tige 0,60 m Hauteur variable de 0,30 à 0,60 m</p> 	700	6,95	1259.202 *
<p>Tours roulantes à fortes charges</p> <p>Le goujon est emboîté dans le montant d'échafaudage.</p> 	<p>Galet réglable 700 kg à 1 200 kg Roue en matière synthétique Ø 200 mm. Longueur de la tige 0,60 m. Hauteur variable de 0,30 à 0,60 m.</p> 	<p>700 1000 1200</p>	<p>7,80 8,80 10,90</p>	<p>1259.201 * 1260.200 1267.200</p>
	<p>Galet de manutention Avec bandage caoutchouc Ø 250 mm, largeur 55 mm positionnement possible par blocage</p> 	750	12,23	5207.250
	<p>Galet double-profil Acier Ø 285 mm pour circulation sur rails, raccordé par la platine, perforée, 170 x 170 mm, sans frein Largeur interne 75 mm</p> 	2000	28,00	5216.075 *

Casquettes de protection

Système rails Casquettes (sur systèmes Layher)

Layher a mis au point un système de protection aux intempéries complet basé sur l'emploi des rails Couvralu. Il permet la mise en place de bâches, qui, une fois déroulées, assurent la protection d'une seule pièce et couvre l'ensemble du bâtiment, sa toiture comme ses parois.

Les efforts au vent que le système de protection transmet doivent être calculés et transmis directement sur les amarrages.



Bâches Casquettes

Avec maillage renforcé et traitement spécial anti-UV, soudure galonnée sur les deux côtés, Ø13 mm. Pour des échafaudages en maille de 2,07 m, 2,57 m et 3,07 m. Poids : 300 g/m². Les bordures latérales et transversales équipées d'anneaux d'accrochages permettent de traiter les angles et les saillants.

Profil rail Couvralu aluminium 2000



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
1,30		1,90	4201.130 *
2,00		3,00	4201.200 *
2,20		3,30	4201.220 *
4,00		6,00	4201.400 *

Angle rail casquette



Rigide (angle 79°)

0,50 4205.001 *



Flexible

1,00 4205.003 *

Fixe Profil pour tube de 48,3 mm

2 boulons fixes nécessaires

Pour EuroFaçadaciel - Écrou 19 mm

0,20 1,70 4201.000 *

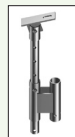


Pour Universel
(1 support par mètre)

0,20 1,70 4201.001 *

Ajusteur de hauteur pour casquette

1 boulon fixe réf. 4206.000 nécessaire



4,50 4203.000 *

Charnière pour casquette

1 boulon fixe réf. 4206.000 nécessaire



1,60 4202.000 *

Lisse guidage profil rail alu

2 boulons fixes réf. 4206.000 nécessaires



2,07		4,20	4204.207 *
2,57		5,10	4204.257 *
3,07		6,00	4204.307 *

Joint de raccord

Pour joindre les bâches entre elles



0,01 6217.000 *

Écrou bêche, pour les rives de bâches



0,01 6218.000 *

Boulon tête marteau pour rail Couvralu

Avec écrou de blocage



0,10 4206.000 *

Bande de jointure pour rail Couvralu

2 boulons tête marteau réf. 4206.000 nécessaires



0,50 4208.000 *

Bâches Casquettes

Bâche 2,07 x 4,00 m
Bâche 2,57 x 4,00 m
Bâche 3,07 x 4,00 m

2,30 6227.207 *
2,88 6227.257 *
3,40 6227.307 *

Bâche 2,07 x 10,00 m
Bâche 2,57 x 10,00 m
Bâche 3,07 x 10,00 m

5,90 6228.207 *
8,68 6228.257 *
8,70 6228.307 *

Autres longueurs également disponibles sur demande.

Accessoires de protection

Bâches de rive avec bande équipée d'anneaux d'accrochage sur un seul côté pour le traitement des angles.

	Longueur [m]	Largeur approx. [m]	Poids Réf. [kg]	Article
Bâche 0,30 x 4,00 m			0,3	6229.400 *
Bâche 0,30 x 10,00 m			0,8	6229.100 *
Bâche 1,50 x 4,00 m			1,7	6230.400 *
Bâche 1,50 x 10,00 m			4,2	6230.100 *

Protection des échafaudages

Bâches d'échafaudage et filets

Dans le but de protéger la circulation piétonne ou automobile avoisinante, les échafaudages de façade peuvent être protégés par des bâches et des filets pour prévenir les projections et les dispersions en cours de travaux. En fonction du maillage système, des rouleaux de bâches en largeurs adaptées sont disponibles pour déroulement vertical.

Bâches : texture nervurée renforcée, traitée anti-UV et équipée de bandes avec anneaux d'accrochage, soudées sur toute la longueur. Pour des échafaudages en maille de 2,57 m et 3,07 m. Écarts entre les anneaux : 50 cm. Pré-trous tous les 10 cm.

Filets : très résistants à la déchirure, traités anti-UV, fibre synthétique en PPM (polypropylène multi-filament) avec 3 bandes d'accrochage compressées. Pour des échafaudages en maille de 2,57 m et 3,07 m. Écarts entre les anneaux : 10 cm.

Bâche 280 transparente

Poids 280 g/m², surface stable
Largeur 2,70 m - largeur utile 2,57 m
Largeur 3,25 m - largeur utile 3,07 m

	Longueur [m]	Largeur approx. [m]	Poids Réf. [kg]	Article
Rouleau de 20 m		2,70	18,0	TX45.270 *
Rouleau de 20 m		3,25	21,7	TX45.325 *

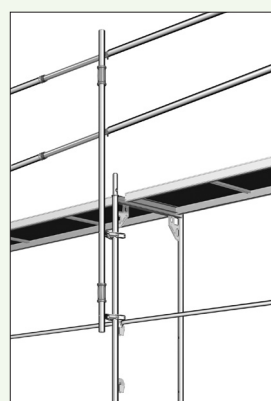
Filet 52 blanc

Poids 52 g/m²
Les filets sont disponibles en rouleaux de 20 m, 50 m et 100 m.
Largeur 2,50 m - largeur utile 2,57 m

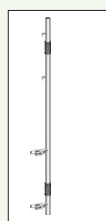
	Longueur [m]	Largeur approx. [m]	Poids Réf. [kg]	Article
Rouleau de 20 m		2,50	2,8	F250.022 *
Rouleau de 50 m		2,50	7,0	F250.052 *
Rouleau de 100 m		2,50	13,5	F250.102 *
Rouleau de 20 m		3,00	3,0	F300.022 *
Rouleau de 50 m		3,00	8,5	F300.052 *
Rouleau de 100 m		3,00	16,5	F300.102 *

Largeur 3,00 m - largeur utile 3,07 m

Sécurité au montage - Protection collective



Montant aluminium garde-corps extensible



	Longueur [m]	Largeur approx. [m]	Poids Réf. [kg]	Article
			4,3	4031.002

Lisse aluminium extensible







de 1,57 à 2,07 m

			3,2	4031.207
--	--	--	-----	----------

de 2,57 à 3,07 m

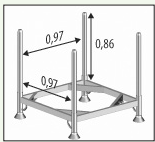
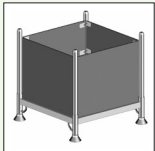

			4,0	4031.307
--	--	--	-----	----------

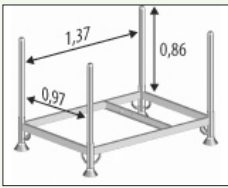
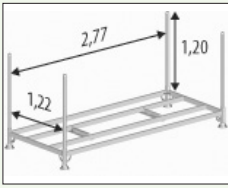
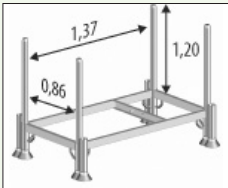
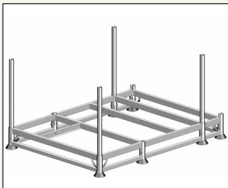
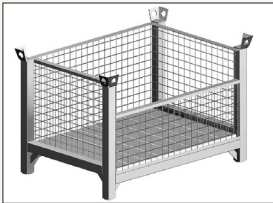

Levage manuel d'éléments d'échafaudage

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
<p>Levage manuel d'éléments d'échafaudage</p> <p>Des consoles et des palans sont utilisés pour les opérations de levage assurées manuellement, ceci pour des éléments d'échafaudage pouvant peser jusqu'à 50 kg.</p> <p>Des ancrages supplémentaires sont alors nécessaires pour compenser le renvoi d'efforts supplémentaires dans la structure permanente ou dans le sol.</p> 	<p>Adaptateur poulie (Réf. 4419.001)</p> 	0,26		1,2	4419.003
	<p>Poulie avec sécurité Charge max. 50 kg (CMU console 100 kg)</p> 			5,0	4419.001
	<p>Corde diamètre 18 mm pour poulie (Réf. 4419.001)</p> 	20 40		6,4 12,4	4419.020 4419.040

Palettes

Les palettes Layher : une solution qui économise les coûts et la main-d'œuvre pour le stockage, le transport, le montage et l'inventaire. Tous nos modèles sont issus de l'expérience pratique. Ils permettent, en plus du transport, le chargement/déchargement, en entrepôt comme sur chantier. La visibilité au dépôt est accrue, les comptages sont plus rapides et les coûts réduits. Le matériel est empilé et rangé et demeure accessible, il est toujours prêt à être livré sans perte de temps. Avec une grue ou avec un chariot élévateur, les palettes pleines peuvent être facilement déplacées, chargées et déchargées. Elles se stockent les unes sur les autres (5 au maximum) en intérieur sur sol béton, pour économiser de l'espace de stockage.

		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
<p>Palettes tubulaires Carrées ou rectangulaires, avec ou sans habillages, ces palettes sont ouvertes sur tous les côtés et peuvent être déplacées et empilées une à une par grue comme par élévateur.</p> <p>Elles peuvent contenir des tubes, des poteaux, des garde-corps, des diagonales, des plinthes et encore beaucoup d'autres éléments...</p>	<p>Palette tubulaire 85 Acier galvanisé à chaud - hauteur des montants : 0,86 m - capacité totale : 1 500 daN Dimensions extérieures 0,97 x 0,97 m</p> 	0,85	0,85	34,5	5105.085
<p>Les montants de palette peuvent être stockés sous palettes vides, ce qui rend leur transport et leur stockage très compact.</p>	<p>Habillage de palette Pour palette tubulaire 85 réf. 5105.085 Se replie à plat - capacité totale : 700 daN</p> 	0,85	0,85	19,4	5104.085
	<p>Habillage de palette grillagé Pour palette tubulaire 85 réf. 5105.085</p> 	0,85	0,85	31,0	0715.334

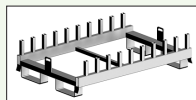
		Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
	<p>Palette tubulaire 125 Acier galvanisé à chaud Hauteur des montants : 0,86 m - Capacité totale : 1 500 daN</p>  <p>Dimensions extérieures : 1,37 m x 0,97 m</p>	1,25	0,85	34,8	5105.125
Palette pouvant transporter 13 caissons muraux, 20 caissons de toitures ou 75 moises 4,14 m.	<p>Palette tubulaire 265 Acier galvanisé à chaud Hauteur des montants : 1,20 m - Capacité totale : 1 300 daN</p>  <p>Dimensions extérieures : 2,77 m x 1,22 m</p>	2,65	1,10	50,6	5113.265 *
<p>Palette Universel</p> <p>Les montants de palette peuvent être stockés sous palettes vides, ce qui rend leur transport et leur stockage très compact.</p> <p>La palette Universel peut contenir soit 13 cadres Eurofaçadacier ou Eurofaçadalu, 20 planchers acier de 0,32 m 81 montants de 2,00 m 150 moises de 3,07 m 150 diagonales de 3,07 m 200 lisses de 1,57 m 150 contreventements</p> <p>Elle peut être déplacée et empilée par grue comme par élévateur. Il suffit de changer l'emboîtement des tubes lorsque le type de matériel change.</p>	<p>Palette Universel 125 Acier galvanisé à chaud Hauteur des montants : 0,86 m - Capacité totale : 1 500 daN</p>  <p>Dimensions extérieures : 1,37 m x 0,86 m</p>	1,25	0,62	35,0	5111.125 *
	<p>Palette garde corps sécurité définitif Acier galvanisé à chaud 18 à 22 garde-corps de sécurité définitifs suivant modèles Capacité 600 kg</p> 	1,72	1,25	62,3	0721.361 *
La nouvelle palette grillagée aux dimensions standards européennes peut contenir jusqu'à 2 tonnes de charge. Elle peut s'empiler avec d'autres palettes Euro. Des anneaux de levage pour grue sont prévus au niveau supérieur. Une ouverture latérale permet la reprise du matériel, même lorsque plusieurs palettes sont empilées les unes sur les autres.	<p>Palette grillagée Euro Hauteur de chargement : 0,74 m à l'arrière - 0,53 m à l'avant</p>  <p>Dimensions extérieures 1,26 x 0,86 m</p>	1,20 / 0,53	0,8	70,60	5113.000 *
Galvanisé à chaud.	<p>Galet de manutention 750 kg avec bandage caoutchouc ø 250 mm, largeur 55 mm Sécurité par blocage</p> 			12,23	5207.250

▶ Palettes

La palette porte-cadres à broches offre une solution optimale. Elle peut contenir un maximum de 20 cadres et est dimensionnée de manière à ce que 3 palettes de 0,73 m (réf. 5113.073) puissent tenir côte à côte sur un plateau de camion. Les fourches et la traverse centrale garantissent tout basculement pendant le transport.

La lisse empêche le soulèvement et l'éjection des cadres à l'intérieur d'une palette chargée et les maintient également lors des levages à la grue.

Palette pour cadre de 0,732 m



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

1,20	0,77	25,80	5113.073 *
------	------	-------	------------

Liaison de sécurité palette 1,20 m



1,20		2,30	5113.120 *
------	--	------	------------

Liaison de sécurité palette 1,12 m



1,12		3,00	5110.112 *
------	--	------	------------

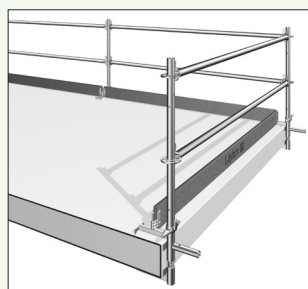
Palette pour cadre de 1,25 m

Stockage de 20 cadres à l'horizontal



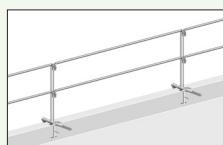
1,25	0,625	33,80	0734.069 *
------	-------	-------	------------

▶ Protection en rives / dalle ou toiture terrasse



Étrier bâtiment

Peut se fixer en position verticale ou horizontale
Pour dalle de 16 à 33 cm



Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
-----------------------------	----------------	--------------------------	-----------------

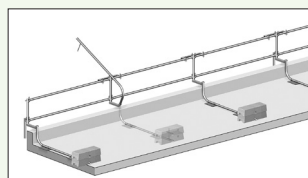
		7,00	4015.100 *
--	--	------	------------

▶ Garde-corps pour toiture terrasse

Le code du travail impose de ne pas être soumis aux risques de chutes de plain pied. LAYHER apporte une solution simple et efficace pour mettre en sécurité les toitures terrasses.

Conforme à la norme NF EN 13374 «Garde-Corps périphériques temporaires», ces nouveaux garde-corps sont totalement compatibles avec votre matériel **Universel LAYHER**. Vous pouvez donc utiliser les moises et les montants déjà en votre possession. Ils vous permettront de réaliser toutes les configurations de toiture y compris les angles.

Chaque garde-corps de toiture doit être lesté (38kg). Ils pourront être levés un par un afin de **vous permettre de réaliser vos travaux d'étanchéité**. Une plaque de protection peut être ajoutée afin de répartir les efforts au sol et ainsi préserver la toiture d'un poinçonnement éventuel.



Garde-corps toiture



			2666.010 *
--	--	--	------------

Poteau de garde-corps toiture



			2666.020 *
--	--	--	------------

Renfort garde-corps toiture



			2666.030 *
--	--	--	------------

Plaque pour garde-corps toiture



			2666.050 *
--	--	--	------------

Lest garde-corps toiture



			2666.060 *
--	--	--	------------

Support plinthe garde-corps toiture



			2666.070 *
--	--	--	------------

Passerelles aluminium

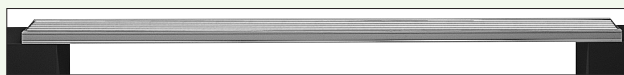
Passerelle aluminium 600

Une passerelle aluminium jusqu'à 10 m de portée, à utiliser seule, sur tréteaux ou sur tours ou en complément d'échafaudage. Facile à transporter, facile à mettre en place. Nombreuses utilisations possibles. Résistance élevée.

Conforme NF EN 12811-1. Largeur 0,60 m, admissible pour échafaudage classe 2 (150 daN/m² jusqu'à 10 m) et classe 3 (200 daN/m² jusqu'à 7,10 m).

Recouvrement minimum de 30 cm aux appuis.

	Longueur [m]	Capacité de résistance en charge [kN/m ²]	Largeur [m]	Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Passerelle aluminium 600 fixe	3,18	2,0	0,60	0,09	18,60	1348.318
	4,12	2,0	0,60	0,09	24,00	1348.412
	4,75	2,0	0,60	0,09	28,00	1348.475
	5,20	2,0	0,60	0,12	33,50	1348.520
	6,15	2,0	0,60	0,12	39,13	1348.615
	7,10	2,0	0,60	0,12	46,00	1348.710
	8,00	1,5	0,60	0,15	59,00	1348.800
	9,10	1,5	0,60	0,15	69,92	1348.910
	10,00	1,5	0,60	0,15	74,00	1348.100



Passerelle aluminium 600 repliable



5,10	1,5	0,60	0,12	43,00	1349.510
7,30	1,5	0,60	0,12	56,60	1349.730
9,15	1,5	0,60	0,15	75,00	1349.915

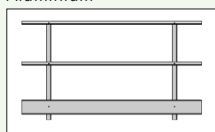


Garde-corps 2,00 m + plinthe Aluminium

2,0 1,10 10,00 **1332.200 ***

Garde-corps 3,00 m + plinthe Aluminium

3,0 1,10 12,90 **1332.300 ***



Support de garde-corps pour passerelle réf. 1332 Aluminium

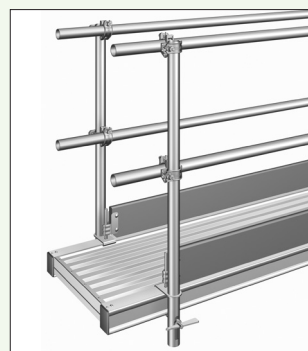


0,90 **1330.000 ***

Axe + goupille pour fixation du garde-corps sur goujon réf. 1330.000 Acier



0,10 **1333.000 ***



Collier de jonction passerelles



(1 collier par mètre)

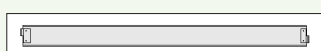
0,50 **1331.000**

Poteau de garde-corps pour passerelle Aluminium



1,20 2,25 **1334.000**

Plinthe aluminium

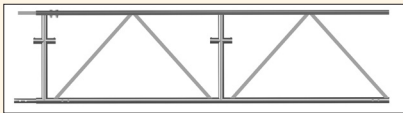
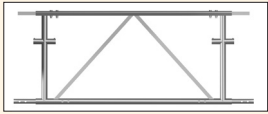
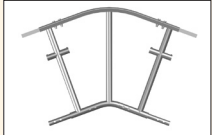
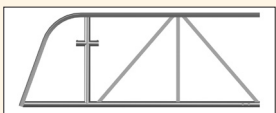
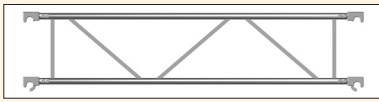


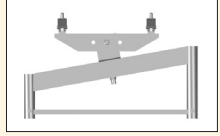


2,00 0,15 **1336.200 ***
3,00 0,15 **1336.300 ***

Layher Couvralu / Couvralu XL

Éléments de base Couvralu

En fonction des portées et des formes des toitures, les fermes s'assemblent avec des poutres en treillis courantes en aluminium léger de 1,50 et 3,00 m et avec des poutres de rive et poutres faitières : la membrure supérieure est profilée en rail pour permettre la fixation de la couverture de bâche. Les ciseaux, diagonales et moises Couvralu fixés aux poutres garantissent le contreventement des poutres entre elles. Le blocage est assuré sans vissage par des axes et des goupilles bêta de sécurité.

		Longueur [m]	Largeur/ Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Poutres avec raccords de tubes fixes vissés. La membrure supérieure est un profilé permettant la fixation des bâches.	Poutre courante en treillis 	1,50	0,75	9,4	5971.150
		3,00	0,75	15,9	5971.300
Poutres en treillis pour toit 1 pente avec raccords de tubes sur les deux côtés. A utiliser en élément intermédiaire sur les toits à une seule pente.	Poutre en treillis pour toit 1 pente 	1,65	0,75	13,4	5972.150
Poutre faitière (inclinaison : 20°). Elle permet de faire passer la bâche par-dessus le faitage sans interruption et assure un écoulement libre des eaux de pluie.	Poutre faitière 	1,20	0,75	10,6	5971.110
La rive à l'extrémité du support permet de faire passer par-dessus l'arrondi de la membrure supérieure autant de longueur de bâche que l'on souhaite, pour tomber à la verticale de la paroi ou pour clore la protection.	Poutre de rive 	2,00	0,75	11,9	5971.100
Les ciseaux donnent aux fermes la rigidité latérale nécessaire. Ils ne sont requis que toutes les cinq mailles. Des mâchoires de fixation permettent un montage très rapide sur les poutres.	Ciseaux treillis Couvralu 	2,07	0,5	11,7	5974.207
Les diagonales servent de poutre au vent et transmettent les efforts dus au vent.	Diagonale Couvralu Pour maille 2,07 m 	2,55		7,5	5971.299
La moise Couvralu renforce les raccords au niveau des mailles intermédiaires.	Moise Couvralu / Couvralu XL 	1,57 2,07 2,57		6,2 6,7 7,1	5971.157 5971.207 5972.257 *
L'élément d'appui à trois axes orientables rend possible la couverture de toits 1 ou 2 pentes. Les formes asymétriques ou les rives en dépassement d'un seul côté peuvent ainsi être traitées sans construction supplémentaire et les tolérances en sous-œuvre se trouvent compensées. Deux demi-colliers fixent les supports à la membrure inférieure. Angles admissibles pour les toits 1 pente : Élément d'appui de 0,73 m : 0 à 25° Élément d'appui de 1,09 m : 0 à 20°	Élément d'appui 	0,73 1,09		14,0 17,9	5971.120 5971.130

Accessoires Couvralu

Axe et goupille bêta de sécurité verrouillant les raccords des éléments entre eux.



Axe 14 x 77 mm

Membrane haute

Longueur
[m]

Largeur/
Hauteur
[m]

Poids
approx.
[kg]

Article
Réf.

0,08

0,11

5906.077 *

Goupille bêta de sécurité 2,8 mm

Membrane haute



0,01

4905.000 *

Boulon M14 x 65

Membrane basse



0,07

0,10

4908.065 *

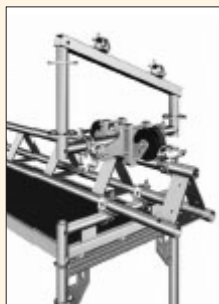
Joint d'étanchéité pour les raccords de poutres au niveau de la membrane supérieure.

Joint d'étanchéité (1 par jonction)



0,01

5971.000 *



Sandow pour fixation bâche

50

2,0

SAND.050 *

Convoyeur pour parapluie V2



16,3

5938.026 *

Support Couvralu pour convoyeur (angle 20°)



12,4

0721.891 *

Bâches Couvralu

avec une faible inflammabilité M2

Bâches en PVC blanc crème, poids : 620 g/m².

Pour les constructions en extérieur, la réglementation locale exige le plus souvent des bâches à faible inflammabilité.

Bâche Couvralu largeur 2,07 m

Longueur
[m]

Largeur/
Hauteur
[m]

Poids
approx.
[kg]

Article
Réf.

10,00

2,07

13,0

TZ10.203

15,00

2,07

19,2

TZ15.203

20,00

2,07

25,6

TZ20.203

25,00

2,07

32,0

TZ25.203

30,00

2,07

38,4

TZ30.203

Bâche Couvralu largeur 1,57 m

10,00

1,57

16,6

TZ10.153

15,00

1,57

16,8

TZ15.153

20,00

1,57

19,3

TZ20.153

25,00

1,57

24,0

TZ25.153

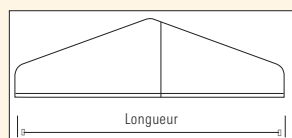
30,00

1,57

28,9

TZ30.153

Bâche de pignon Couvralu



7,15

7,1

5973.301 *

10,00

11,7

5973.302 *

12,80

17,0

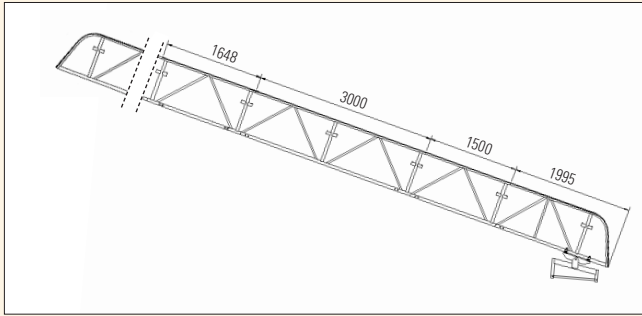
5973.303 *

15,60

23,3

5973.304 *

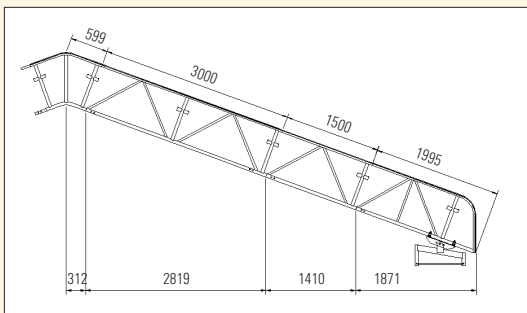
► Système Couvralu / Toit 1 pente



Matériel requis pour les fermes Couvralu

Dimension ferme	Poutre de rive	Poutre pour toit 1 pente	Poutre 1,50 m	Poutre 3,00 m	Bâches
5,64 m	2	1	0	0	11,00 m
7,14 m	2	1	1	0	11,00 m
8,64 m	2	1	0	1	11,00 m
10,14 m	2	1	1	1	14,00 m
11,64 m	2	1	0	2	14,00 m
13,14 m	2	1	1	2	17,00 m
14,64 m	2	1	0	3	17,00 m
16,14 m	2	1	1	3	20,00 m

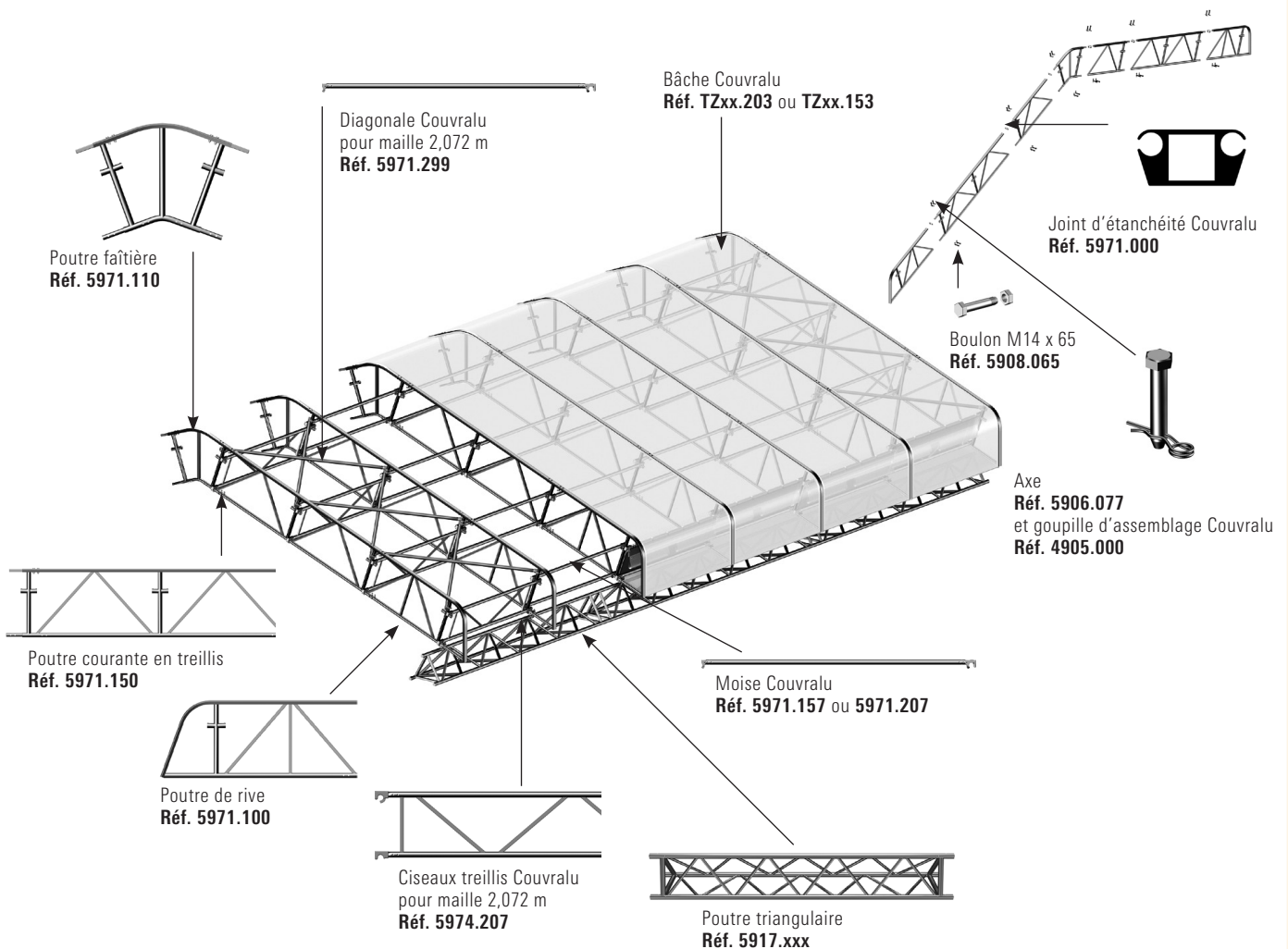
► Système Couvralu / Toit double pente



Matériel requis pour les fermes Couvralu

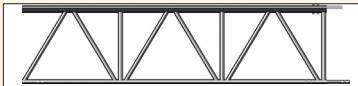
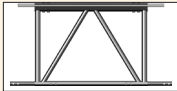

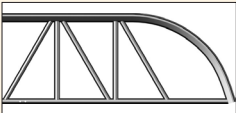
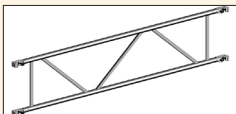



Dimension ferme*	Poutre de rive	Poutre faîtière	Poutre 1,50 m	Poutre 3,00 m	Bâches	Bâches de pignon
7,15 m	2	1	2	0	11,00 m	7,15 m
10,00 m	2	1	0	2	14,00 m	10,00 m
12,80 m	2	1	2	2	17,00 m	12,80 m
15,60 m	2	1	0	4	20,00 m	15,60 m

* Projection horizontale


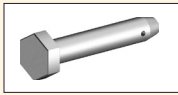
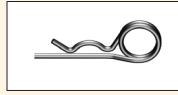
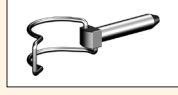





Éléments de base du Couvralu XL

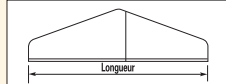
Nouvelle version de Couvralu, les fermes en aluminium ont des membrures renforcées afin de pouvoir réaliser des plus grandes portées de parapluie (jusqu'à 40m). L'assemblage est fait à l'aide d'éléments de poutre de 2,00 et 3,00 m, des poutres de rives et faitières. Le système de pose des bâches par rails intégrés sur les fermes est conservé (vos anciennes bâches Couvralu sont toujours compatible). Le contreventement est toujours réalisé par les ciseaux, diagonales et moises Couvralu. Le blocage peut être assuré par boulons ou sans vissage à l'aide de goupille.

			Longueur [m]	Largeur/ Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Poutre avec raccord de tubes fixes vissés. La membrure supérieure est un profilé permettant la fixation des bâches.	Poutre Couvralu XL 		2,00	0,75	17,3	5975.200 *
			3,00	0,75	24,4	5975.300 *
Poutre avec raccord de tubes vissés des 2 côtés. A utiliser en élément intermédiaire sur les toits à une seule pente.	Poutre une pente Couvralu XL 		1,06	0,75	14,5	5975.106 *
Poutre faitière permet de faire passer la bâche sans interruption.	Poutre faitière Couvralu XL 	Angle 18°	2,07	0,75	24,5	5975.110 *
		Angle 20°	2,07	0,75	24,5	5975.120 *
La rive à l'extrémité arrondi, permet de faire passer la longueur de bâche souhaitée et de réaliser une retombée.	Poutre de rive Couvralu XL 		2,00	0,75	14,3	5975.100 *
Les ciseaux donnent aux fermes leur rigidité. Ils sont requis une maille sur deux.	Ciseaux Couvralu XL 		2,57	0,50	10,0	5940.257 *
Les diagonales servent pour poutre au vent et transmettent les efforts dus au vent.	Diagonale Couvralu XL 	2,57 m x 1,00 m	2,76		4,2	5939.100 *
		2,57 m x 2,00 m	3,26		5,0	5939.200 *
Les moises assurent la continuité des efforts dans les inter-mailles.	Moise Couvralu XL 		1,57		6,2	5971.157
			2,07		6,7	5971.207
			2,57		7,1	5972.257 *
L'élément d'appui permet la réalisation de toiture à 1 ou 2 pentes. 2 à 5 demi-colliers assurent la transmission des efforts suivant la portée.	Élément d'appui Couvralu XL 		0,73		19,1	5975.073 *
			1,09		22,4	5975.109 *

Accessoires Couvralu XL

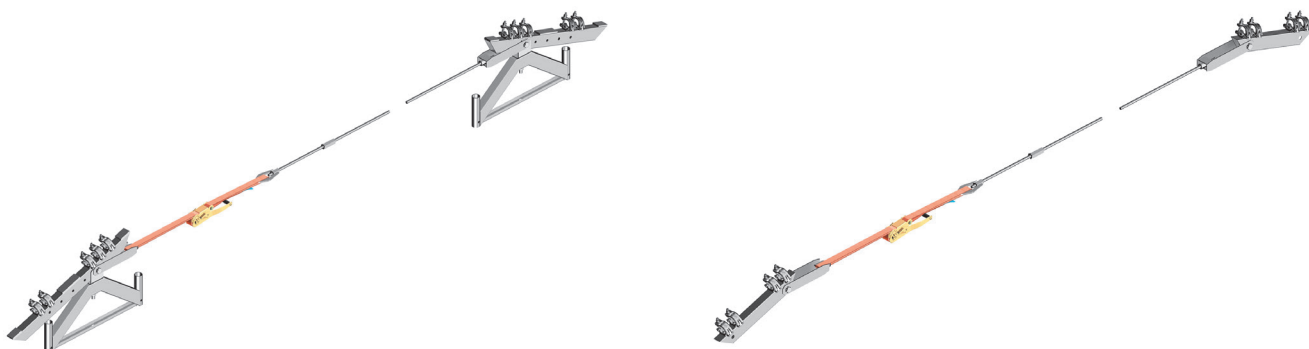
		Longueur [m]	Largeur/ Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
	Boulons M12 x 90	0,09		0,11	5975.090 *
	Boulons M12 x 60	0,06		0,08	4905.060 *
					
	Axes 12 x 95 mm	0,95		0,11	5976.090 *
					
Le verrouillage des éléments entre eux peut être assuré au choix par boulons ou par axes et goupille.	Goupille de sécurité 2,8 mm	0,95		0,11	4905.000 *
					
	Goupille rabattable 12 x 60 mm	0,06		0,15	5905.555 *
					
Joint d'étanchéité pour les raccords de poutres au niveau de la membrure supérieure.	Joint d'étanchéité Couvralu XL			0,02	5975.001 *
					
	Convoyeur pour parapluie V2			16,3	5938.026 *
					
	Support Couvralu XL pour convoyeur (angle 18°)			11,0	5938.030 *
					

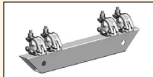
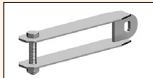
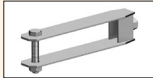





Bâches Couvralu XL

		Longueur [m]	Largeur/ Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Avec une faible inflammabilité M2 Bâches en PVC blanc crème, poids : 620 g/m². Pour les constructions en extérieur, la réglementation locale exige le plus souvent des bâches à faible inflammabilité.	Bâche Couvralu largeur 2,57 m	15,00	2,57	27,7	TZ15.253 *
		20,00	2,57	31,9	TZ20.253 *
		25,00	2,57	40,0	TZ25.253 *
		30,00	2,57	47,0	TZ30.253 *
	Bâche Couvralu largeur 2,07 m	10,00	2,07	13,0	TZ10.203
		15,00	2,07	19,2	TZ15.203
		20,00	2,07	25,6	TZ20.203
		25,00	2,07	32,0	TZ25.203
		30,00	2,07	38,4	TZ30.203
	Bâche Couvralu largeur 1,57 m	10,00	1,57	16,6	TZ10.153
		15,00	1,57	16,8	TZ15.153
		20,00	1,57	19,3	TZ20.153
		25,00	1,57	24,0	TZ25.153
		30,00	1,57	28,9	TZ30.153
	Bâche de pignon Couvralu 		7,15	7,1	5973.301 *
			10,00	11,7	5973.302 *
			12,80	17,0	5973.303 *
			15,60	23,3	5973.304 *

Éléments pour tirants Couvralu XL

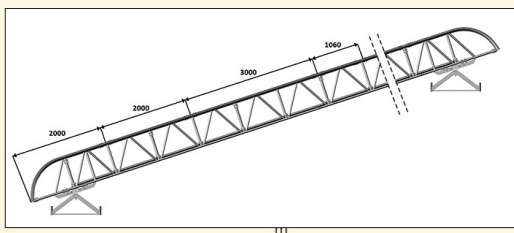
En fonction de la portée et des charges climatiques, il peut être nécessaire de mettre en place des tirants. Les tirants sont mis en oeuvre directement sur la pièce de support du Couvralu XL ou sur la membrure basse des fermes.



		Longueur [m]	Largeur/ Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Attache pour mise en place du tirant directement sur les fermes du Couvralu.	Attache pour tirant Couvralu XL 			6,10	5975.000 *
Élément servant à faire la jonction entre l'attache et la sangle verte.	Pièce de liaison sangle Couvralu XL 			2,00	5975.010 *
Élément servant à faire la jonction entre l'attache et le tirant.	Pièce de liaison barre Couvralu XL 			2,20	5975.020 *
Élément servant à faire la jonction entre la sangle verte et le tirant.	Pièce de liaison barre-sangle Couvralu XL 			0,80	5975.030 *
Tirant à mettre bout à bout pour atteindre la longueur souhaitée.	Tirant Couvralu XL 	2,00 3,00 4,00 5,00		2,90 4,40 5,80 7,30	5976.200 * 5976.300 * 5976.400 * 5976.500 *
Ecrou servant à faire la jonction entre deux tirants.	Ecrou tirant Couvralu XL 			0,40	5976.000 *
Sangle de tension du tirant.	Sangle tension verte 5M 	5,00		2,80	5976.600 *
Sangle de suspension évitant d'avoir une flèche du tirant.	Sangle bleue suspension 6 m 	6,00		0,20	5976.610 *

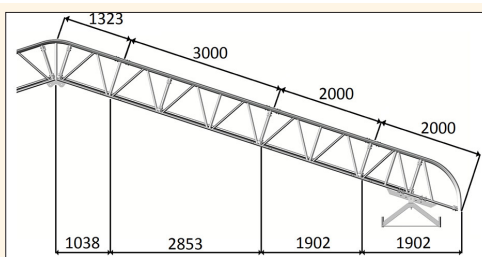
► Système Couvralu XL / Toit 1 pente

Matériel requis pour les fermes Couvralu XL



Dimension ferme	Poutre de rive	Poutre pour toit 1 pente	Poutre 2,00 m	Poutre 3,00 m	Bâche
5,06 m	2	1	0	0	10,00 m
7,06 m	2	1	1	0	10,00 m
8,06 m	2	1	0	1	15,00 m
9,06 m	2	1	2	0	15,00 m
10,06 m	2	1	1	1	15,00 m
11,06 m	2	1	0	2	15,00 m
12,06 m	2	1	2	1	15,00 m
13,06 m	2	1	1	2	20,00 m

► Système Couvralu XL / Toit double pente



Dimension ferme	Poutre de rive	Poutre faitière	Poutre 2,00 m	Poutre 3,00 m	Bâche	Bâche de pignon
9,68 m	2	1	2	0	15,00 m	10,00 m
11,59 m	2	1	0	2	15,00 m	12,80 m
15,39 m	2	1	2	2	20,00 m	15,60 m
17,29 m	2	1	0	4	25,00 m	

* Projection horizontale

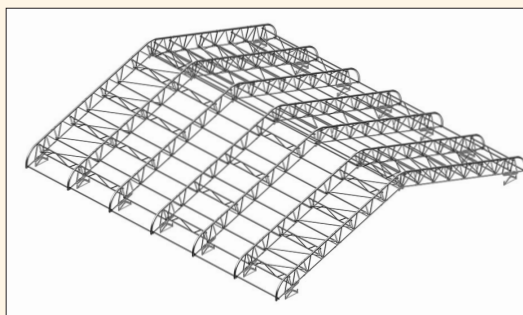
► Système Couvralu XL / Variante de contreventement

Suivant la portée et les efforts climatiques, il existe 3 versions de contreventement. A la manière du laçage d'une poutre treillis, en augmentant le nombre d'élément on accroît les charges admissibles.

Quelle que soit la version choisie, on compte une travée diagonalisée pour 4 vides. Les ciseaux doivent être mis en place 1 maille sur 2, en cas de maille paire, il faut prévoir 2 rangées consécutives avec ciseaux.

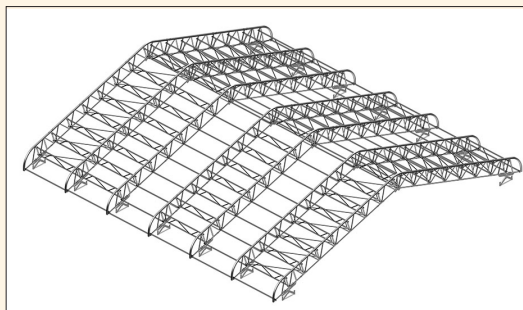
Montage standard

Ciseaux tous les 2 m
Moises tous les 1 m
Diagonales tous les 1 m



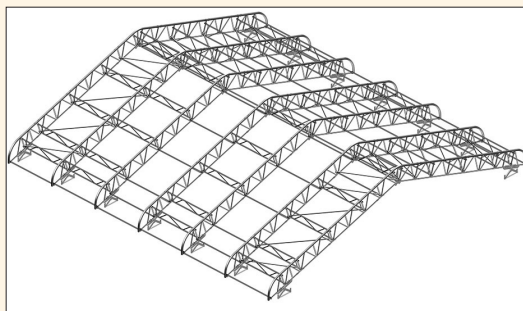
Montage lourd

Ciseaux tous les 1 m
Moises tous les 1 m
Diagonales tous les 1 m



Montage léger

Ciseaux tous les 2 m
Moises tous les 2 m
Diagonales tous les 2 m



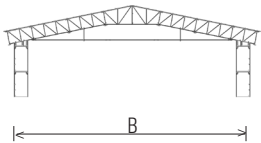
Layher Toitures provisoires

► Système de fermes

La solution idéale pour le montage rapide et standardisé de grande portée.

Portées maximales avec poutres système

(en fonction de l'échafaudage porteur)



Charge neige : 0,75 kN/m²
 B = 17,3 m sans tirant
 B = 27,1 m avec tirant

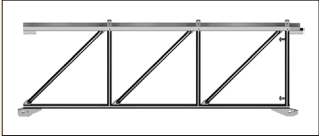
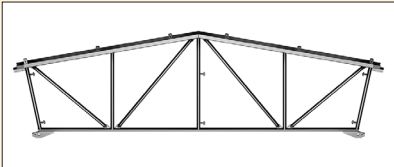




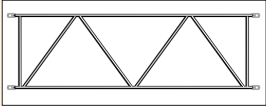


Charge neige : 0,25 kN/m²
 B = 23,2 m sans tirant
 B = 36,9 m avec tirant

Construction des fermes :





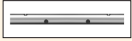


Les poutres de 1,00 m de haut forment les éléments porteurs de la toiture (membrane supérieure profilée en U pour permettre la pose des caissons, membrane inférieure et transversales en tube de 48,30 mm de diamètre). Une poutre faîtière permet la construction de toits en double pente avec une inclinaison d'environ 11°.

Le raccord des fermes est effectué sur la membrane inférieure au moyen d'un axe 30 x 50 mm et d'une goupille bêta de sécurité 4 mm. Sur la membrane supérieure, on peut utiliser soit 2 vis M 14 x 80 avec écrous de blocage ou 2 axes 14 x 77 mm avec goupilles bêta de sécurité 2,8 mm.

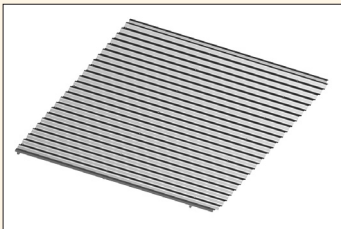
Les fermes doivent tout d'abord être montées au sol, constituées de deux poutres raccordées par des diagonales de montage et des liaisons de poutre. Les caissons y sont posés et clavetés. Ces fermes sont ensuite assemblées par grue et mises en place avec des écarts de 2,57 à 2,50 m sur la structure porteuse. Les fermes intermédiaires restantes sont raccordées par des contreventements tubulaires et solidarisées par la pose des caissons encore manquants.

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	Utilisable en système	
					Layher	Métrique
Ferme 2,00 m	2,00	1,00	48,2	5902.200	►	►
Ferme 3,00 m	3,00	1,00	64,5	5902.300	►	►
						
Ferme faîtière	4,30		106,0	5901.000	►	►
						
Axe 30 x 50 mm pour raccord à la poutre faîtière	0,05		0,3	5903.000	►	►
						
Goupille bêta 4 mm pour axe sécurité pour axes 5903.000 et 5904.000 et clavettes des supports			0,1	5905.000 *	►	►
						
Axe 14 x 77 mm	0,08		0,11	5906.077 *	►	►
						
Goupille bêta de sécurité 2,8 mm			0,01	4905.000 *	►	►
						
Boulon M 14 x 80 avec écrou de blocage			0,1	5906.080	►	►
Liaison de poutre (ciseaux)	2,57		15,2	5907.000	►	
Liaison de poutre "Métrique" (ciseaux)	2,50		14,8	5970.012 *		►
						
Diagonale de montage 3,25 m	3,25		10,2	5908.325 *	►	
Diagonale de montage "Métrique"	3,20		10,0	5970.013 *		►
						
Lisse pour ferme	2,57		5,1	2504.257	►	
Lisse pour ferme "métrique" utilisable en renfort tubulaire	2,50		5,1	8002.525 *		►
						

► Système de fermes

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	Utilisable en système		
					Layher	Métrique	
<p>Construction des fermes :</p> <p>Pour des charges de neige plus importantes et/ou de plus grandes portées, la mise en place d'un tendeur est à prévoir. Les extrémités du tendeur sont raccordées sur le dernier segment de la membrure inférieure par des axes 30 x 61 mm (réf. 5904.000) et rallongées par une ou plusieurs pièces intermédiaires de 4,00 ou 6,00 m.</p> <p>Les éléments du tendeur sont raccordés entre eux par des raccords de poutres (réf. 4916.000) et bloqués par des tubes et des colliers. Lors du montage d'un tendeur, il convient de mettre en place une poutre de 2,00 m en rive.</p> <p>Pour le raccord des extrémités du tendeur ou des éléments intermédiaires, il convient d'utiliser des raccords de poutres (réf. 4916.000), ce qui nécessite l'emploi de 4 boulons M 14 x 65 avec écrous de blocage ou de 4 axes 14 x 77 mm avec goupilles bêta de sécurité 2,8 mm.</p>	Tendeur d'extrémité	6,00	29,5	5917.000	►	►	
							
	Tendeur	4,00	17,0	5918.400	►	►	
		6,00	25,5	5918.600	►	►	
	Axe 30 x 64 mm pour raccord du tirant	0,06	0,4	5904.000	►	►	
							
	Goupille bêta pour axe sécurité 4 mm pour blocage des axes 30 x 61 mm			0,1	5905.000 *	►	►
							
	Goujon pour raccord de poutre en treillis acier raccord des éléments de tirant			3,4	4916.000	►	►
							
Boulon M 14 x 65 avec écrou de blocage			0,13	4908.065 *	►	►	
Axe 14 x 77 mm	0,08	0,11	5906.077 *	►	►		
							
Goupille bêta de sécurité 2,8 mm			0,01	4905.000 *	►	►	
							

► Éléments pour toitures

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	Utilisable en système	
					Layher	Métrique
<p>Tôles de toiture ondulées :</p> <p>Sous forme de caissons, elles sont constituées d'un cadre acier galvanisé à chaud et de tôles ondulées galvanisées qui formeront l'enveloppe étanche du toit. Ces caissons contribuent au renforcement de la rigidité horizontale. Ils sont disponibles en longueurs de 1,00 et 2,00 m. Ils s'accrochent au profil en U de la membrure supérieure et sont ensuite fixés par clavetage pour prévenir tout soulèvement et toute déformation.</p> <p>La plaque permet en outre la répartition des efforts et la forme spécifique de la clavette garantit contre tout risque d'éjection.</p>	Tôle de toiture 1,00 m - tôle ondulée	1,00	2,57	35,2	5909.100	►
	Tôle de toiture 2,00 m - tôle ondulée	2,00	2,57	63,0	5909.200	►
	Tôle de toiture "métrique" 1,00 m tôle ondulée	1,00	2,50	34,2	5970.000 *	►
	Tôle de toiture "métrique" 2,00 m tôle ondulée	2,00	2,50	61,3	5970.001 *	►
						

Éléments pour toitures

Le caisson de 2,00 m est également disponible avec trappe pour vous permettre un accès facile au toit en toute sécurité.

Tôle de toiture 2,00 m
tôle ondulée avec trappe

Longueur/
Hauteur
[m]

Largeur
[m]

Poids
approx.
[kg]

Article
Réf.

Utilisable
en système

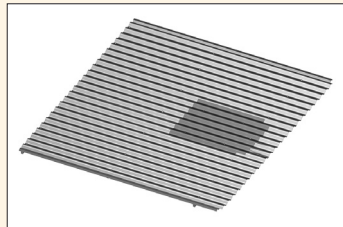
Layher Métrique

2,00 2,57 75,7 **5910.200**



Tôle de toiture 2,00 m "métrique"
tôle ondulée avec trappe

2,00 2,50 73,6 **5970.007***



Caissons faîtières pour ferme faîtière.

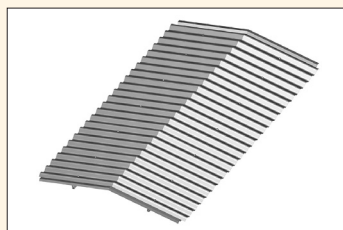
Faîtière de toiture - tôle ondulée

2,57 44,4 **5911.000**



Faîtière de toiture "métrique" - tôle ondulée

2,50 43,2 **5970.002***



Les échafaudages porteurs de caissons de toitures nécessitent fréquemment de laisser certaines surfaces découvertes pour permettre le passage d'une certaine quantité de lumière : l'utilisation de caissons translucides permet de répondre à ce besoin spécifique.

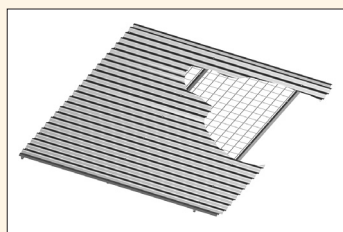
Tôle translucide 2,00 m
plaque synthétique ondulée pour montage en surface intermédiaire en alternance avec les caissons standards

2,00 2,57 46,0 **5930.200**



Tôle translucide "métrique" 2,00 m
plaque synthétique ondulée pour montage en surface intermédiaire en alternance avec les caissons standards

2,00 2,50 44,7 **5970.005***



Ces caissons sont constitués de plaques transparentes ondulées en matière synthétique. Un grillage d'arrêt est mis en place pour éviter tous risques de chute.

Les clavettes et les platines sont les mêmes pour la fixation des caissons ondulés sur les supports de toiture comme sur la surface intermédiaire.

Clavette à talon pour tôle pour fixation des caissons
Une unité par mètre linéaire

0,3 **5913.001**

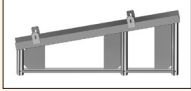




Platine pour clavette pour fixation des caissons
Une unité par mètre linéaire

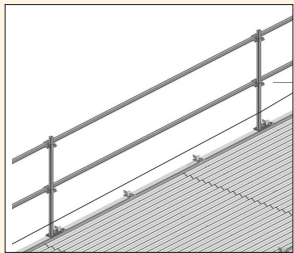
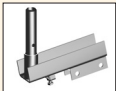



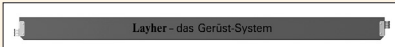
0,6 **5914.000**



Éléments pour toitures

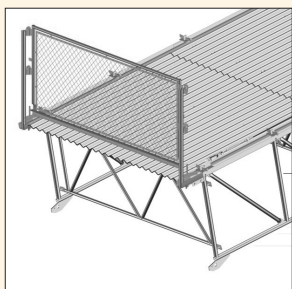
	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	Utilisable en système	
					Layher	Métrique
<p>Éléments d'appui pour raccord à la structure porteuse</p> <p>Les éléments d'appui peuvent se fixer sur l'échafaudage porteur, qu'il s'agisse d'un système Eurofaçadaciel-Eurofaçadalu ou Universel en maille de 0,73 ou de 1,09 m ou d'autres systèmes. Ils peuvent également être employés avec des poutres équipées de profils en U. Les fermes montées par avance sont alors posées sur les supports et bloquées contre tout risque de soulèvement par 2 clavettes (réf. 5913.000) et leurs goupilles bêta de sécurité (réf. 5905.000).</p> <p>Nos techniciens peuvent également vous fournir les solutions nécessaires au déplacement du toit pour son installation sur une autre structure porteuse. N'hésitez pas à nous consulter.</p>						
<p>Élément d'appui 0,73 / 1,09 m*</p> <p>* Ces éléments nécessitent l'emploi de 2 clavettes (réf. 5913.000) et leurs goupilles bêta pour axe sécurité (réf. 5905.000).</p> 			15,3	5915.000	▶	▶
<p>Clavette coin parapluie pour support de toiture</p> 			0,3	5913.000	▶	▶
<p>Goupille bêta pour axe sécurité 4 mm pour axes et clavettes de support de toiture</p> 			0,1	5905.000	▶	▶

Protection anti-chute

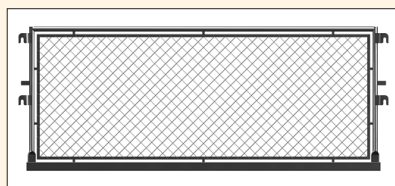
	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	Utilisable en système	
					Layher	Métrique
<p>Sécurité garantie pour circulation sur le toit</p> <p>La sécurité des inspections du toit et la protection contre les risques éventuels de chute d'une personne sont assurées au niveau des rives en bas de pentes par le triple dispositif d'arrêt réglementaire. Celui-ci peut également être renforcé par une protection latérale grillagée.</p> <p>Une pièce de raccordement reçoit les supports de garde-corps et peut même, si besoin, permettre la mise en place de gouttières de type courant pour l'évacuation des eaux de pluie.</p> <p>Pour la mise en place de la protection latérale au niveau des pignons ou pour le dégagement des ouvertures du toit est prévu le raccord de montant réf. 5934.000. Le montage s'effectue au niveau de la plaque de blocage. Ce raccord de montant permet l'accueil d'un poteau d'échafaudage acier servant de montant aux garde-corps.</p> 						
<p>Pièce de raccordement (en extrémité de ferme)</p> 	0,30		4,1	5932.000 *	▶	▶
<p>Raccord de montant (en milieu de ferme pour création de trémie)</p> 	0,22		3,2	5934.000 *	▶	▶
<p>Poteau garde-corps - acier, avec boîtiers de façade</p> 	1,00		5,5	0700.273	▶	▶
<p>Garde-corps 2,57 m - acier</p> 	2,57		5,6	1725.257	▶	
<p>Plinthe Eurofaçadaciel-Eurofaçadalu - bois</p> 	2,57	0,15	6,1	1757.257	▶	

Protection anti-chute

Protection de bas de pente de toiture.

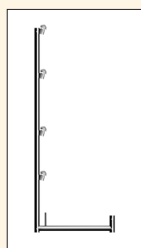


Protection pour couvreur grillagée Eurofaçadacier - Eurofaçadalu

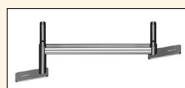


Il est également possible de monter une passerelle courante faisant le tour de la structure et permettant une circulation en toute sécurité, de même que l'accès au toit. Pour cette passerelle, il convient de mettre en place un support spécifique que nous recommandons de couvrir ensuite de nos planchers acier anti-dérapants. Les supports de garde-corps ou de garde-corps d'angle, reçus sur les raccords de tubes de ce même support, assureront, en complément de la double protection latérale d'usage complétée d'une plinthe ou d'un grillage, un passage idéal.

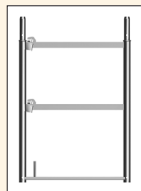
Support garde-corps 0,73 m - acier, pour protection grillagée (2 panneaux sur la hauteur)



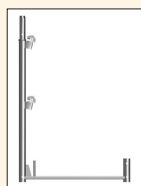
Support de passerelle 0,73 m



Garde-corps d'extrémité avec sous-lisse 0,73 m

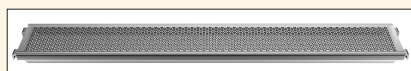


Support garde-corps 0,73 m



Pour réaliser un plancher courant.


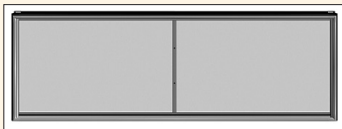

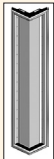


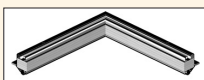
Plancher acier 2,57 m de long, largeur 0,32 m



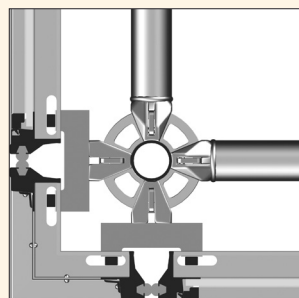
Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	Utilisable en système	
				Layher	Métrique
1,00	2,57	21,7	0716.500	▶	
2,00	0,73	12,1	0716.502	▶	▶
	0,73	8,7	5916.073	▶	▶
1,00	0,73	14,9	1723.073	▶	▶
1,00	0,73	7,9	1721.073	▶	▶
2,57	0,32	18,7	3812.257	▶	

Layher Protect®

► Caissons


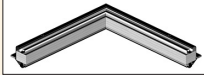





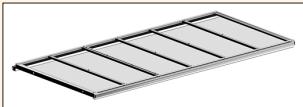
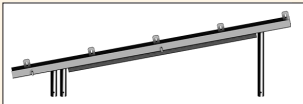
	Longueur [m]	Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Caissons				
Les cadres en profilé d'aluminium maintiennent l'encadrement d'une plaque en tôle zinguée et une bordure d'entourage en caoutchouc pour des raccords nets et étanches entre éléments voisins.				
Les caissons peuvent être équipés pour l'insonorisation. La performance d'insonorisation atteint 20 dB sans revêtement insonorisant complémentaire et 26 dB avec. Ceci permet de réduire les émissions sonores de plus de 75 %.				
Les caissons translucides permettent la poursuite des travaux sous protection, tout en bénéficiant de la lumière du jour. Une plaque synthétique nervurée transparente remplace la tôle.				
Le raccordement étanche de la protection au sol ou au bâtiment est réalisé par les rails de raccordement. Fixés sous les caissons grâce aux colliers, ils permettent la mise en place d'une bâche. Une tôle ou une planche peuvent être également adaptées sur les mêmes rails qui permettent un raccordement net et étanche jusqu'au sol.				
La protection interne et externe des angles est assurée par des caissons d'angle. Ils s'emboîtent facilement dans leurs supports et se raccordent parfaitement aux éléments voisins, assurant la continuité fonctionnelle et optique du système.				
Caisson mural				
Longueur 0,73 m	0,73	1,00	7,7	5980.073 *
Longueur 1,09 m	1,09	1,00	10,5	5980.109 *
Longueur 1,57 m	1,57	1,00	14,3	5980.157 *
Longueur 2,07 m	2,07	1,00	18,2	5980.207 *
Longueur 2,57 m	2,57	1,00	22,2	5980.257 *
Longueur 3,07 m	3,07	1,00	27,2	5980.307 *
				
Caisson translucide				
Longueur 0,73 m	0,73	1,00	5,2	5981.073 *
Longueur 1,09 m	1,09	1,00	7,1	5981.109 *
Longueur 1,57 m	1,57	1,00	8,9	5981.157 *
Longueur 2,07 m	2,07	1,00	10,9	5981.207 *
Longueur 2,57 m	2,57	1,00	12,9	5981.257 *
Longueur 3,07 m	3,07	1,00	14,9	5981.307 *
				
Rail de raccordement horizontal				
Longueur 0,73 m	0,73		1,7	5983.073 *
Longueur 1,09 m	1,09		1,9	5983.109 *
Longueur 1,57 m	1,57		2,9	5983.157 *
Longueur 2,07 m	2,07		3,7	5983.207 *
Longueur 2,57 m	2,57		4,6	5983.257 *
Longueur 3,07 m	3,07		5,5	5983.307 *
				
Protection d'angle 90°				
	0,24	1,00	6,2	5985.010 *
				
Rail de raccordement d'angle 90°				
	0,24		0,6	5985.011 *
				
Caisson d'angle interne Universel 90°, 1,00 m				
	0,39	1,00	10,2	5985.040 *
Pour mailles 2,57, raccord avec caisson 1,57 Pour mailles 3,07, raccord avec caisson 2,07				
				
Rail de raccordement d'angle interne Universel 90°, 1,00 m				
	0,39		1,8	5985.041 *
				

Le raccordement des caissons à l'échafaudage s'obtient au moyen de colliers spécifiques montés tous les 1,00 m en hauteur. Une fois la première série de caissons correctement posée, il suffit de poursuivre de la même manière avec les autres. Le montage et le démontage, l'ajout ou le retrait de caissons, par exemple pour l'approvisionnement de l'échafaudage, demeure très facile.



La protection hermétique peut être complétée de caissons de toiture spécifiquement conçus. S'adaptant parfaitement au sommet des caissons muraux, ces caissons spécifiques s'élèvent à environ 30 cm au-dessus de l'ensemble. Les rails de raccords intégrés permettent, au moyen d'une tôle ou d'une bâche, d'assurer une étanchéité complète entre le bâtiment et l'échafaudage lui-même.

La mise en place d'un tunnel piéton au moyen de cadres d'échafaudage Eurofaçadacier-Eurofaçadalu ou de mailles Universel de 1,57 m peut être complétée par un support de couverture permettant la mise en place de caissons 2,57 x 2,00 m (Réf. 5910.200 ou 5930.200).

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.
Caisson d'angle interne Eurofaçadacier-Eurofaçadalu 90°, 1,00 m Pour mailles 2,57, raccord avec caisson 1,57 Pour mailles 3,07, raccord avec caisson 2,07 	0,46	1,00	11,0	5985.050 *
Rail de raccordement d'angle interne Eurofaçadacier-Eurofaçadalu 90°, 1,00 m Idem - angles inversés 	0,46 0,46		1,9 1,9	5985.051 * 5985.052 *
Collier Eurofaçadacier-Eurofaçadalu 		Écrou 22 mm	1,5	5986.010 *
Collier d'angle Eurofaçadacier-Eurofaçadalu 		Écrou 22 mm	2,0	5986.020 *
Collier Universel 			1,5	5986.031 *
Demi-collier raccord sur moise 		Écrou 22 mm	1,5	5986.040 *
Support pour caisson de toiture 	1,17	0,46	6,6	5987.000 *
Caisson de toiture Longueur 0,73 m Longueur 1,09 m Longueur 1,57 m Longueur 2,07 m Longueur 2,57 m Longueur 3,07 m 	0,73 1,09 1,57 2,07 2,57 3,07	1,22 1,22 1,22 1,22 1,22 1,22	6,1 9,2 13,2 17,3 21,5 25,7	5987.073 * 5987.109 * 5987.157 * 5987.207 * 5987.257 * 5987.307 *
Support de couverture pour tunnel piéton 	2,05	0,70	24,5	5988.000 *

Événementiel

Le système spectacle Layher est avant tout conçu pour un **emploi modulaire scène + tribune** : les mêmes éléments système vous permettent toujours de choisir entre l'une ou l'autre option, tout en assurant la compatibilité avec le matériel Layher Universel. Sont donc possibles les montages suivants :

- **Scènes** – planes ou inclinées,
- **Tribunes** – avec ou sans sièges (chaises, bancs, sièges baquets ou sièges pliants).

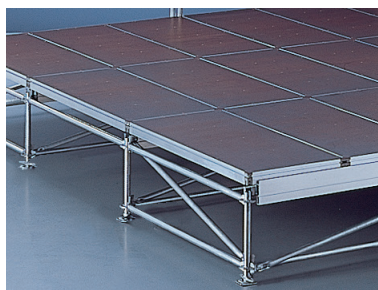
Les **éléments de base** du système spectacle sont l'**élément tribune** et l'**élément poutrelle**. La poutrelle est employée en support de scène ou en combinaison avec l'élément tribune pour la mise en place de sièges. Le **plancher spectacle** se pose soit sur l'élément tribune, soit sur l'élément poutrelle et vous garantit une surface parfaitement sûre et continue.

Grâce aux systèmes EV 86, EV100 et EV 104, notre tribune peut s'adapter à n'importe quelle situation : intérieur, extérieur, adaptation sur structure Layher existante, maillage métrique.

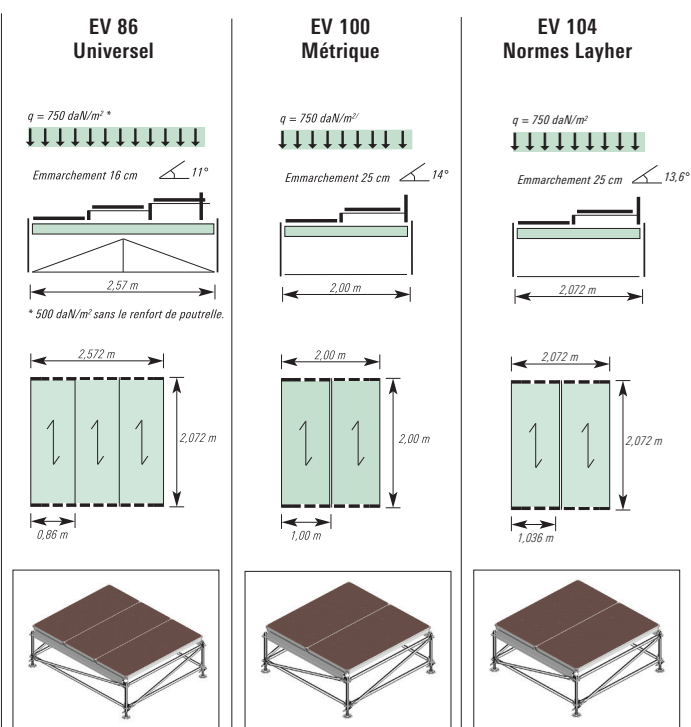
Les éléments sont conçus de manière à garantir une résistance aux conditions extrêmes (vent, pluie, surcharges...).

Structure en aluminium et acier galvanisé à chaud, planchers en contreplaqué équipé d'un revêtement haute résistance et anti-dérapant.

La conception a également été pensée pour faciliter le montage et le transport. Toutes les pièces se montent manuellement et les dimensions permettent un volume de transport optimal.



Description des systèmes modulaires EV et éléments techniques


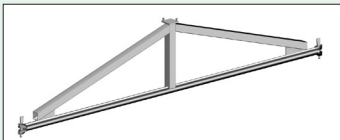


Type	EV 86	EV 100	EV 104
Désignation	Universel	Métrique	Normes Layher
Sous-structure : dimensions standard	2,07 / 2,57 m	2,00 / 2,00 m	2,07 / 2,07 m
Sous-structure : surface d'accès	2,07 / 2,57 m	2,00 / 2,00 m	2,07 / 2,07 m
Tribune : options d'assise	Chaise	x	x
	Banc	x	x
	Siège baquet	x	x
	Siège rabattable	x	○
Tribune :	Marches : profondeur/hauteur	86 / 16 cm à 50 cm	100 / 25 cm
	Angle d'inclinaison	11 degrés à 30°	14 degrés
Planchers : type et dimensions	Plancher scène 0,86 / 2,07 m	Plancher scène 1,00 / 2,00 m	Plancher scène 1,04 / 2,07 m
Poutrelle aluminium : longueur	2,57 m	2,00 m	2,07 m
Capacité de résistance en charge	Zone assise	750 daN/m²	750 daN/m²
	Zone d'accès	750 daN/m²	750 daN/m²

x = Recommandé

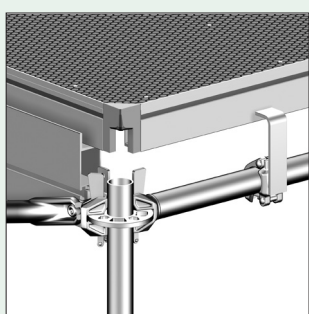
○ = Possible

Scènes - Tribunes

	Modèle	Dimensions	Poids approx.	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
	[m]	[m]	[kg]				
<p>Planchers en contreplaqué 12 mm, avec cadre aluminium, antidérapants, revêtement phénolique. Capacité en charge : 750 daN/m². Légers et résistants aux intempéries, avec 4 angles amovibles (pour le passage des poteaux).</p> 	Plancher tribune		26,5	5402.060 *	▶		
	T 10	0,86 x 2,07	33,0	5402.170 *		▶	
	T 10 - T 7	1,04 x 1,04	19,3	5402.185 *			▶
	T 10 - T 7	1,04 x 2,07	34,0	5402.081			▶
<p>Nouveau plancher en contreplaqué avec cadre aluminium, possibilité de montage dans 2 sens</p> 	T 16	0,86 x 2,07	30,2	5402.202 *	▶		
		1,00 x 2,00	32,5	5402.206 *		▶	
		1,04 x 1,04	19,3	5402.208 *			▶
		1,04 x 2,07	34,3	5402.209 *			▶
<p>Angle amovible du plancher scène à clipser (en accessoire).</p>  	Angle amovible						
	T 10		0,08	6494.101 *	▶	▶	▶
	T 16		0,08	5403.519 *	▶	▶	▶
<p>Poutrelle tribune Aluminium - avec têtes clavettes</p> 		1,04	7,7	5400.020 *			▶
		2,07	12,8	5400.050			▶
		2,57	15,4	5400.070 *	▶		
<p>Poutrelle tribune "métrique" Aluminium - avec têtes clavettes</p>		1,00	7,5	5400.010 *		▶	
		2,00	12,0	5400.040 *		▶	
<p>Dans les systèmes EV 86, le renfort de poutrelle scène pour des largeurs de mailles de 2,07 m permet une capacité en charge de 750 daN/m².</p> <p>Pour une surcharge de 500 daN/m², ce renfort n'est pas nécessaire.</p>	Renfort de poutrelle tribune		25,5	5400.100 *	▶		
							

Scènes - Tribunes

Clips de fixation



Cet élément permet la transformation des scènes en tribunes en créant des emmarchements. En acier galvanisé, il se fixe à l'extrémité du montant et sur la poutrelle scène.

Pour les tribunes EV 100 et EV 104. Cet élément permet la mise en place rapide des garde-corps arrières et latéraux.

La marche intermédiaire permet de créer un accès avec un emmarchement de 12,5 cm pour les tribunes EV 100 et EV 104. Elle se pose sur les planchers scène et se raccorde à l'arrière aux moises avec des demi-colliers.

Les bouchons permettent d'obstruer les extrémités des montants pour l'esthétique et la sécurité.

Crochet à ressort pour poutrelle tribune
En acier flexible pour anti-soulèvement du plancher.
Montage facile et rapide. (2 par plancher)



Crochet acier pour traverse
En acier flexible pour anti-soulèvement du plancher.
Montage facile et rapide. (2 par plancher)



Demi collier de blocage pour plancher tribune

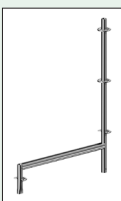


Traverse 1 marche



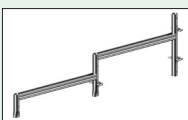
Traverse 1 marche "métrique"

Traverse 1 marche avec garde-corps



Traverse 1 marche "métrique" avec garde-corps

Traverse 2 marches



Marche intermédiaire
Pour niveau inférieur à la tribune



Bouchons plastiques



Arrondi pour montant



Plat pour tube

Dimensions

[m]

Poids approx. [kg]

Article Réf.

EV 86

EV 100 métrique

EV 104

T 10 - T 7
T 16

0,06
0,06

5403.504 *
5403.016 *



T 10 - T 7
T 16

0,06
0,06

5403.501 *
5403.517 *



1,40

5403.510 *



1,04 x 0,25

7,1

5401.020 *



1,00 x 0,25

7,0

5401.010



1,04 x 0,25

7,2

5401.120 *



1,00 x 0,25

7,0

5401.110



0,86 x 0,16

11,9

5401.030 *



0,30 x 1,00
0,30 x 1,25
0,30 x 2,07

5,6
8,5
12,0

5402.110 *
5402.130 *
0714.750 *



4007.200 *

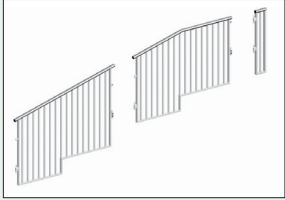


4007.300 *

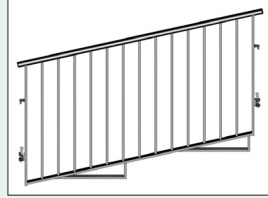


Garde-corps

Garde-corps pour tribunes



Garde-corps scène latéral 2 marches EV 104 x 25



Dimensions
[m]

Poids
approx.
[kg]

Article
Réf.

EV 86

EV 100 métrique

EV 104

2,07

24,9

5410.204 *



Garde-corps scène latéral 2 marches "métrique"

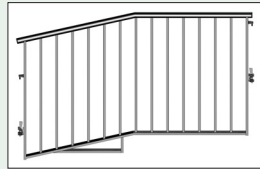
2,00

24,6

5410.201 *



Garde-corps scène arrivée 2 marches EV 104 x 25



2,07

23,5

5410.206 *



Garde-corps scène arrivée 2 marches "métrique"

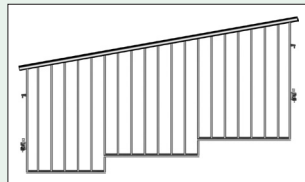
2,00

23,1

5410.202 *



Garde-corps scène latéral 3 marches EV 86 x 16



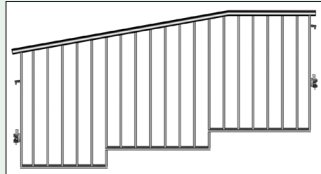
2,57

35,5

5410.301 *



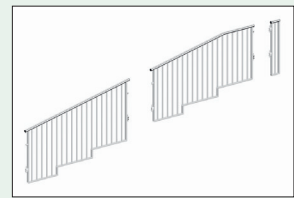
Garde-corps scène arrivée 3 marches EV 86 x 16



2,57

35,1

5410.302 *



Garde-corps d'angle supérieur

A utiliser lorsqu'une rangée de bancs est prévue à l'arrière sur la dernière file (avec le support garde-corps 5405.015).

Garde-corps d'angle supérieur



0,28

7,3

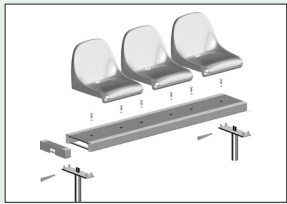
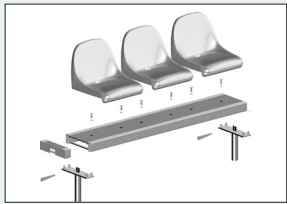


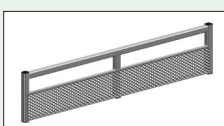
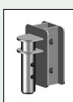
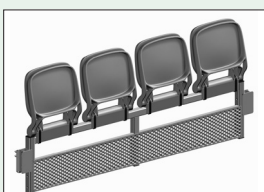
5410.303 *







▶ Garde-corps

		Dimensions	Poids approx.	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104	
		[m]	[kg]					
<p>Le garde-corps public de 1,10 m est modifiable en hauteur : les attaches sont facilement repositionnables selon les configurations de scène :</p> <ul style="list-style-type: none"> – pour scène standard (fixation au niveau le plus bas) – pour scène avec contremarche de 25 cm à l'arrière (fixation au niveau le plus haut) – pour scène avec contremarche de 16 cm à l'arrière ou avec des planchers Universel acier (fixation au niveau intermédiaire). 	<p>Garde-corps scène Fixations réglables en hauteur</p> 	1,04 2,07 2,57	17,2 31,8 37,2	<p>5409.104 *</p> <p>5409.207 *</p> <p>5409.257 *</p>	▶		▶	
	<p>Moise garde-corps</p> 	1,00 1,04 2,00 2,07 2,57	7,9 8,1 15,0 15,4 18,7	<p>5417.100</p> <p>5417.104</p> <p>5417.200</p> <p>5417.207</p> <p>5417.257</p>	▶	▶	▶	
	<p>Support renforcé pour une utilisation "public".</p>	<p>Garde-corps scène "métrique" Fixations réglables en hauteur</p>	1,00 2,00	17,0 31,6	<p>5406.100 *</p> <p>5406.200 *</p>	▶	▶	
	<p>Ce support permet de raccorder la structure porteuse Universel et les garde-corps arrière pour les tribunes. Garde-corps tribune surélevé par rapport au garde corps scène.</p> 	<p>Support garde-corps scène Dans l'axe des montants de l'ossature porteuse</p>	1,60	9,8	5406.000 *	▶	▶	▶
<p>Mettre une moise en face de chaque attache.</p>	<p>Support garde-corps arrière pour garde corps scène Pour garde-corps arrière, à l'axe de structure Universel</p> 		20,5	5405.010 *	▶	▶	▶	
	<p>Support garde-corps latéral</p> 		14	5405.020 *	▶	▶	▶	
<p>Permet de tenir le garde-corps sur l'embase spéciale.</p>	<p>Support garde-corps latéral raccourci</p> 		14,3	5405.025 *	▶	▶	▶	
	<p>Montant inférieur gauche (jardin) Montant inférieur droit (cour)</p> 		8,4 8,4	<p>5405.035 *</p> <p>5405.040 *</p>	▶	▶	▶	
<p>Ce support permet d'installer des sièges, même au dernier rang à l'arrière. L'intervalle sous siège est couvert par un plancher acier 0,19 m.</p> 	<p>Support garde-corps arrière décalé</p>		19,0	5405.015 *	▶	▶	▶	



Sièges

	Dimensions [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 <small>métrique</small>	EV 104
Support qui permet la mise en place de bancs ou de sièges.	Adaptateur siège 16,7 cm	0,16	3,2	5406.010 *	▶	▶
	Adaptateur siège 25 cm	0,25	3,8	5406.015 *	▶	▶
 <p>Pour fixation de la première rangée directement sur les socles.</p>	Adaptateur siège avec coupelle	0,34	4,0	5419.000 *	▶	▶
	Extrémité banc Aluminium et contreplaqué		0,5	5624.000 *	▶	▶
<p>Les perforations à la surface du banc sont utilisées pour la mise en place des sièges.</p> 	Banc	1,57 2,07 2,57	7,2 9,5 11,7	5408.157 * 5408.207 * 5408.257 *	▶	▶
	Siège baquet, bleu		1,5	5408.021 *	▶	▶
	Boulon M 8 x 40 avec rondelle pour fixation siège		0,1	5408.007 *	▶	▶
<p>Siège baquet plastique confortable, à l'épreuve des rayonnements UV. Largeur, profondeur et hauteur : 44 x 38 x 32 cm.</p> 						
2 par siège.						
<p>Les clavettes permettent d'attacher les bancs sur leur adaptateur siège.</p> 						
Clavette, 6 mm			0,13	2655.000 *	▶	▶
<p>Support sièges rabattables</p> 	2,00 2,07 2,57		sur demande sur demande sur demande	▶	▶	▶
	Adaptateur support sièges rabattables	0,19 x 0,10	3,01	sur demande	▶	▶
						
<p>Sièges rabattables</p> 				sur demande	▶	▶

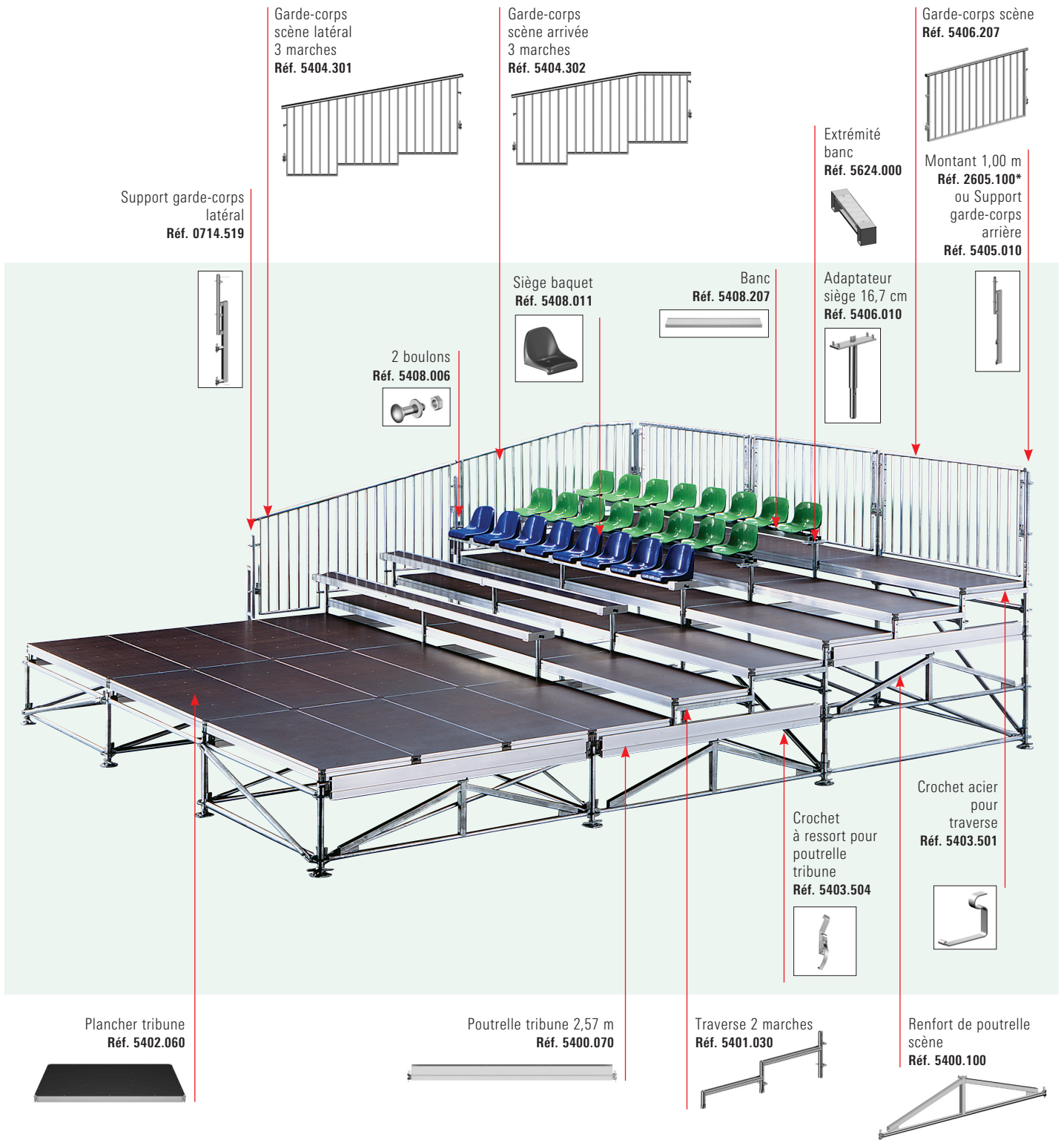
Accessoires Universel

		Dimensions [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Pour une scène basse et le premier rang d'une tribune. Extension max. 10 cm.	Socle réglable scène 0,20 m	0,20	2,3	5602.020 *	▶	▶	▶
							
Pour une scène basse et le premier rang d'une tribune.	Embase spéciale		1,0	5601.000 *	▶	▶	▶
							
Les diagonales permettent le contreventement de la structure.	Diagonale	2,00 x 0,50 2,00 x 1,00 2,00 x 1,50 2,00 x 2,00 2,07 x 0,50 2,07 x 1,00 2,07 x 1,50 2,07 x 2,00	7,1 7,6 8,3 8,8 7,2 7,7 8,4 8,9	5611.050 * 5611.100 * 5611.150 * 2620.200 * 5609.050 * 5609.100 * 5609.150 * 5609.200 *	▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶		
							
Permet de renforcer la rigidité de la structure tout en garantissant une répartition optimale des efforts et un blocage définitif.	Diagonale horizontale à têtes clavette	2,07 x 2,07 2,57 x 2,07 2,07 x 1,04 1,04 x 1,04 2,57 x 2,57	11,5 12,5 8,1 5,6 14,2	2610.207 * 0700.807 * 0706.084 * 0706.183 * 2610.257	▶ ▶ ▶ ▶ ▶		▶ ▶ ▶ ▶ ▶
							
	Diagonale horizontale à têtes clavette "métrique"	2,00 x 2,00	11,3	2608.200 *	▶		

Volée d'escaliers

		Hauteur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Se raccorde aux montants par clavetage. Hauteur réglable de 0,90 m à 1,10 m. Avec un socle réglable, une volée d'escaliers peut toujours être alignée, même sur un sol en pente.	Escalier à volée variable	4 marches 5 marches 7 marches	0,75 m à 0,90 m 0,90 m à 1,10 m 1,20 m à 1,40 m	28,0 31,5 41,2	0713.520 * 0713.050 * 0714.646 *	▶ ▶ ▶	▶ ▶ ▶
							
Les planchers acier de 0,19 et 0,32 m de large peuvent être utilisés en tant que marches. Plusieurs volées peuvent être mises en place directement les unes à côté des autres.							
La main courante se raccorde aux montants. Elle se met en place sur le limon de volée d'escaliers.	Main courante pour volée	4 marches 5 marches 7 marches	16,0 18,2 22,6	0711.202 * 0711.726 * 0712.145 *	▶ ▶ ▶	▶ ▶ ▶	▶ ▶ ▶
							

Tribune EV 86 - Exemple de montage

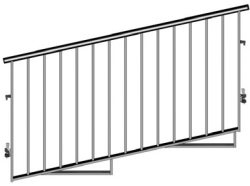


Événementiel

*Prévoir le doublage des montants en utilisation "public".

Tribune EV 104 - Exemple de montage

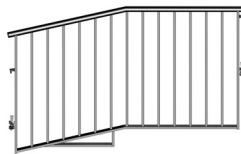
Garde-corps scène
latéral 2 marches
Réf. 5404.204



Support garde-corps
scène
Réf. 0714.519



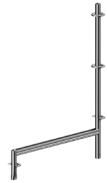
Garde-corps
scène arrivée
2 marches
Réf. 5404.206



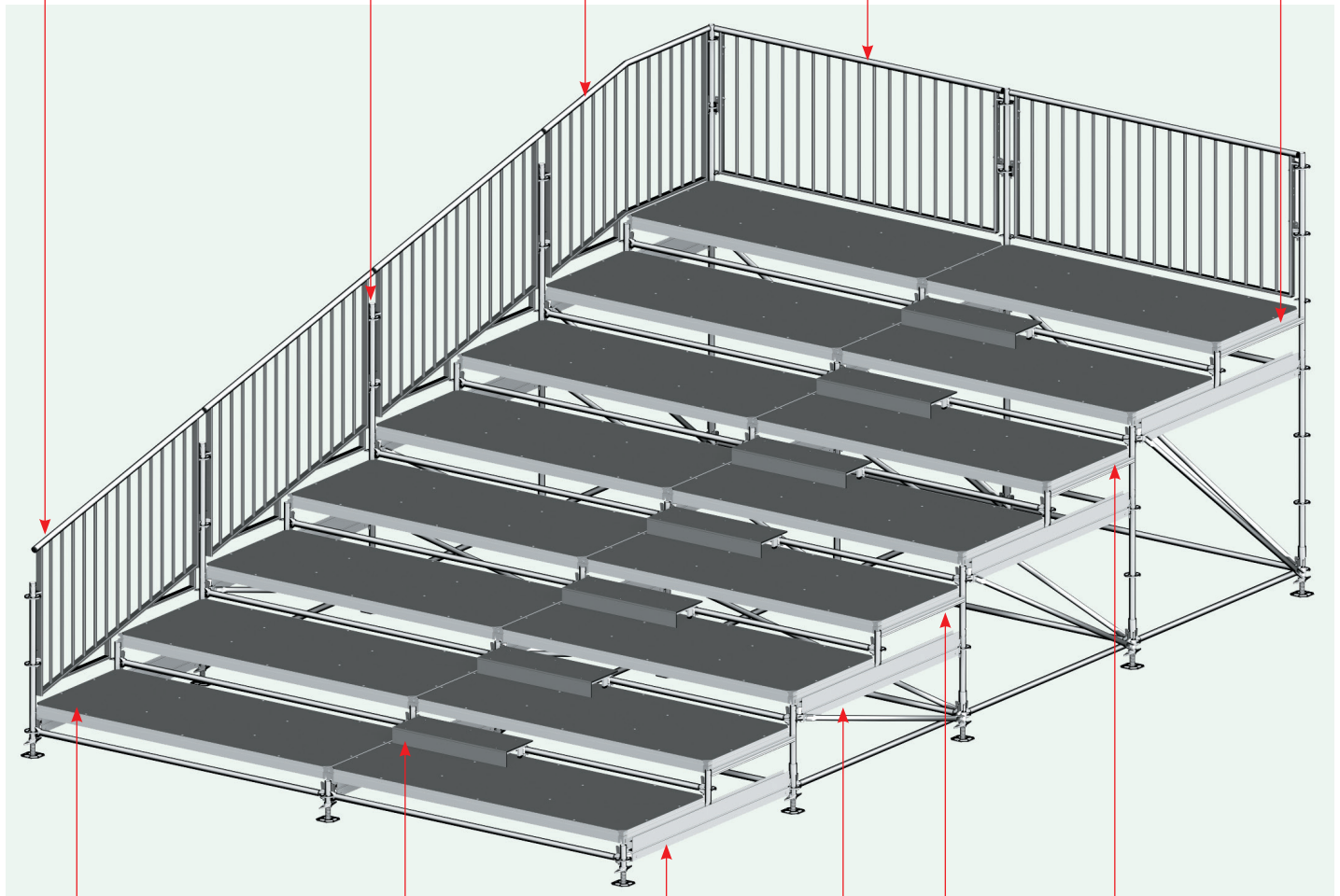
Garde-corps scène
réglable
Réf. 5406.207



Traverse 1 marche
avec garde-corps
Réf. 5401.120



Prévoir le doublage des montants
en utilisation "public".



Plancher tribune
1,04 x 2,07
Réf. 5402.081



Marche intermédiaire
0,30 x 1,00 m - Réf. 5402.110
0,30 x 2,07 m - Réf. 0714.750



Crochet à ressort
pour poutrelle
tribune
Réf. 5403.504



Crochet acier
pour traverse
Réf. 5403.501



Poutrelle scène 2,07 m
Réf. 5400.050

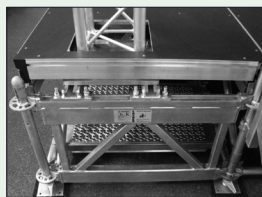


Traverse 1 marche
Réf. 5401.020



Tower base

L'intégration des vos towers dans les podiums se fait parfaitement avec le système **Tower Base** fixé directement sur les montants Universel.



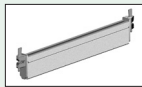
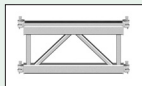
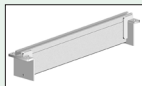
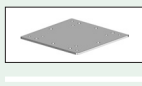
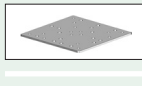

Existe pour tous les modèles (EV86 ; EV104 et EV100)

Le réglage en position des glissières sur la poutre 4 têtes (ou la poutrelle) et de la plaque acier sur les glissières, permet d'avoir l'entraxe voulu entre les Towers, dans les deux directions.



Dans les plaques acier, les entraxes des trous pour les Towers 30 sont de 239 mm, et pour les Towers 40 entraxe de 339 mm.

Les boulons en T sont dentés, ainsi que les rails sur les glissières et les poutres 4 têtes (ou poutrelles) pour bloquer parfaitement les éléments entre eux et éviter tout glissement.

	Dimensions [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Poutrelle pour Tower Base 	0,86	13,00	5431.086 *	▶		
	1,00	15,50	5431.100 *		▶	
	1,04	16,10	5431.104 *			▶
	2,00	32,50	5431.200 *		▶	▶
	2,07	33,70	5431.207 *			▶
Poutre 4 têtes pour Tower Base 	0,86 x 0,5	38,20	5432.086 *	▶		
	1,00 x 0,5	35,50	5432.100 *		▶	
	1,04 x 0,5	39,10	5432.104 *			▶
	2,00 x 0,5	76,00	5432.200 *		▶	▶
	2,07 x 0,5	76,70	5432.207 *			▶
Glissière pour Tower Base 	0,86	27,80	5433.086 *	▶		
	1,00	28,90	5433.100 *		▶	
	1,04	29,00	5433.104 *			▶
	2,00	47,30	5433.200 *		▶	▶
	2,07	48,60	5433.207 *			▶
Plaque acier 16 trous pour Tower Base Pour la fixation Towers 30 et 40 (position centrée sur la plaque) 	0,41 x 0,41	25,00	5434.002 *	▶	▶	▶
Plaque acier 32 trous pour Tower Base Pour la fixation Towers 30 et 40 (position excentrée possible pour Towers 30) 	0,41 x 0,41	25,00	5434.003 *	▶	▶	▶
Boulons en T 53x34 M16x60 Lot de 12 boulons T pour la fixation de 2 glissières et de la plaque. 	M16 x 60	2,00	5434.012 *	▶	▶	▶


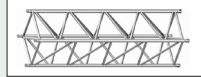




Ponts acier

La nouvelle gamme de ponts acier Layher facilite la réalisation de passages pour câbles, de supports publicitaires ou encore de toitures pour scène.

Tous les éléments sont fabriqués dans notre usine d'Eibensbach en Allemagne. L'acier à haute résistance élastique utilisé permet de grandes portées et des charges importantes.

L'assemblage par simple axes et goupilles rend le montage très aisé.



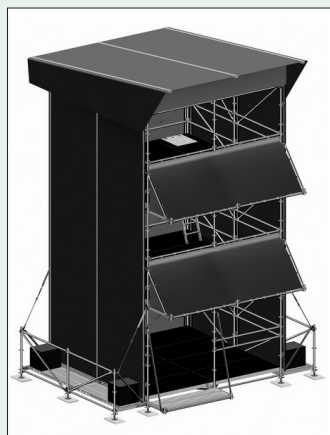
	Dimensions [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Tower Truss 299 x 299 mm 	2,4	81,0	0727.706 *			
	4,0	127,7	0729.304 *			
	5,0	152,6	0731.149 *			
Maxi Truss 569 x 569 mm 	2,4	99,2	0727.708 *			
	4,0	156,9	0729.931 *			
	5,0	191,0	0729.932 *			
Nova Truss 452 x 452 mm 	2,4	109,3	0727.707 *			
	4,0	184,9	0727.974 *			
	5,0	227,4	0730.390 *			
Super Truss 550 x 854 mm 	2,4	143,0	0727.709 *			
	4,0	239,0	0727.975 *			
	5,0	291,2	0728.924 *			
Axe d'assemblage 	15,8 x 80 mm (Tower Truss, Nova Truss et Maxi Truss)	0,18	5550.001 *			
	20 x 100 mm (Super Truss)	0,33	5550.002 *			
Goupille 	2,8 mm (Tower Truss, Nova Truss et Maxi Truss)	0,02	4905.000 *			
	4,0 mm (Super Truss)	0,03	5905.001 *			

* = Livrable uniquement en achat


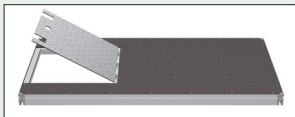




Tour de poursuite

Les tours de poursuite Layher (Front Of House) sont un système de tours régie pour vos événements (régies son, vidéo, caméras ou photographes).



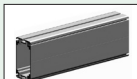
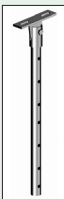

Pour correspondre à chaque projet un ensemble de 6 kits de dimensions et hauteurs différentes est disponible.



Basé sur le système EV104, les tours FOH utilisent essentiellement des éléments des gammes Universel et événementielle. Leur conception sans montant central ni diagonale sur la face avant facilite le travail.

	Longueur/ Hauteur [m]	Largeur [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Poutre FOH 	4,41		38,86	5773.011 *			▶
Plancher tribune d'accès avec trappe aluminium 	2,07	1,04	35,5	5402.83 *			▶
Echelle FOH à crochets 10 barreaux, pour accès à 2,50 m 	2,70	0,45	7,7	5573.021 *			
Support pour câble de lest kit de 4 éléments 			2,7	5573.002 *			▶
Câble de lest 	1,20		1,3	5573.005 *			▶
Câble de contreventement toiture pour maille de 4.14 x 4.14 m 	5,77		7,6	5573.004 *			▶

Rails

	Dimensions [m]	Poids approx. [kg]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Rail aluminium 2000 pour bache coulissante Section 74 x 32 mm 	2,5	3,8	4201.250 *			
Rail aluminium 3000 pour bache coulissante Section 74 x 65 mm 	2,0	6,1	5574.200 *			
	3,0	9,2	5574.300 *			
	4,0	12,2	5574.400 *			
	5,0	15,3	5574.500 *			
	6,0	18,3	5574.600 *			
Rail aluminium 9000 pour bache coulissante Section 108 x 200 mm 	5,0	54,8	5577.500 *			
	6,0	65,8	5577.600 *			
	9,0	98,7	5577.900 *			
Vis de fixation de rail		0,9	5573.000 *			
Support rail à pivot pour toiture 		3,4	5573.001 *			
Demi collier, avec platine 		2,1	5573.030 *			

* = Livrable uniquement en achat

Scènes couvertes


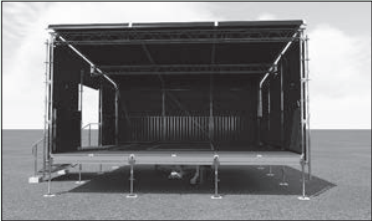
Découvrez nos 3 nouvelles scènes couvertes complètes, composées d'une structure acier, de planchers spécialement étudiés pour les artistes et d'un grill + towers en aluminium haute qualité. Faciles et rapides à monter, elles peuvent vous être livrées avec ou sans bâche

	Dimensions [m]	Hauteur totale [m]	Article Réf.	EV 86	EV 100 métrique	EV 104
Scène Verona 	7,71 x 4,14 7,25 x 4,14	4,90 4,90	Sur demande Sur demande	▶		▶
Scène Paris 	7,71 x 6,21 7,25 x 6,21	4,90 4,90	Sur demande Sur demande	▶		▶
Scène Madrid 	9,43 x 6,21 9,32 x 6,21	4,90 4,90	Sur demande Sur demande	▶		▶

Remorque scène

Notre nouveau concept de remorque scène est spécialement étudié pour vos événements de courte durée. L'ensemble du matériel est inclus dans la remorque pour un transport aisé (permis EB nécessaire). Placez la remorque en position, et montez l'ensemble pour obtenir une scène couverte ou non.

	Dimensions [m]	Hauteur totale [m]	Poids [kg]
Non couverte	6,21 x 6,21	2,10	2 600 (remorque comprise)
Couverte	6,21 x 6,21	4,50	3 150 (remorque comprise)

Tours roulantes

► Layher, c'est aussi toute une gamme de tours roulantes aluminium...



Tour Uni Standard

Plate-forme de travail :
0,75 m x 2,85 m
Jusqu'à 11,60 m plancher en intérieur

Tour Uni Escalier

Plate-forme de travail :
1,50 m x 1,80 m
Jusqu'à 12,50 m plancher en intérieur



Tour Uni Confort

Plate-forme de travail :
1,50 m x 2,85 m
Jusqu'à 11,60 m plancher en intérieur

NOUVEAU

Solo Tower

L'échafaudage compact à montage rapide, simple et parfaitement sécurisé

Jusqu'à 4,15 m plancher
Surface plate-forme de travail :
0,75 x 1,13 m
Charge de service autorisée :
200 kg/m² (sur un niveau)



Tour Uni Mini

Plate-forme de travail :
0,75 m x 1,80 m
Jusqu'à 5,25 m plancher





Découvrez l'ensemble de notre gamme de tours roulantes aluminium dans la brochure spécifique



Tour Uni Zifa

Plate-forme de travail :
0,75 m x 1,80 m
Jusqu'à 4,75 m plancher

Les échelles Layher

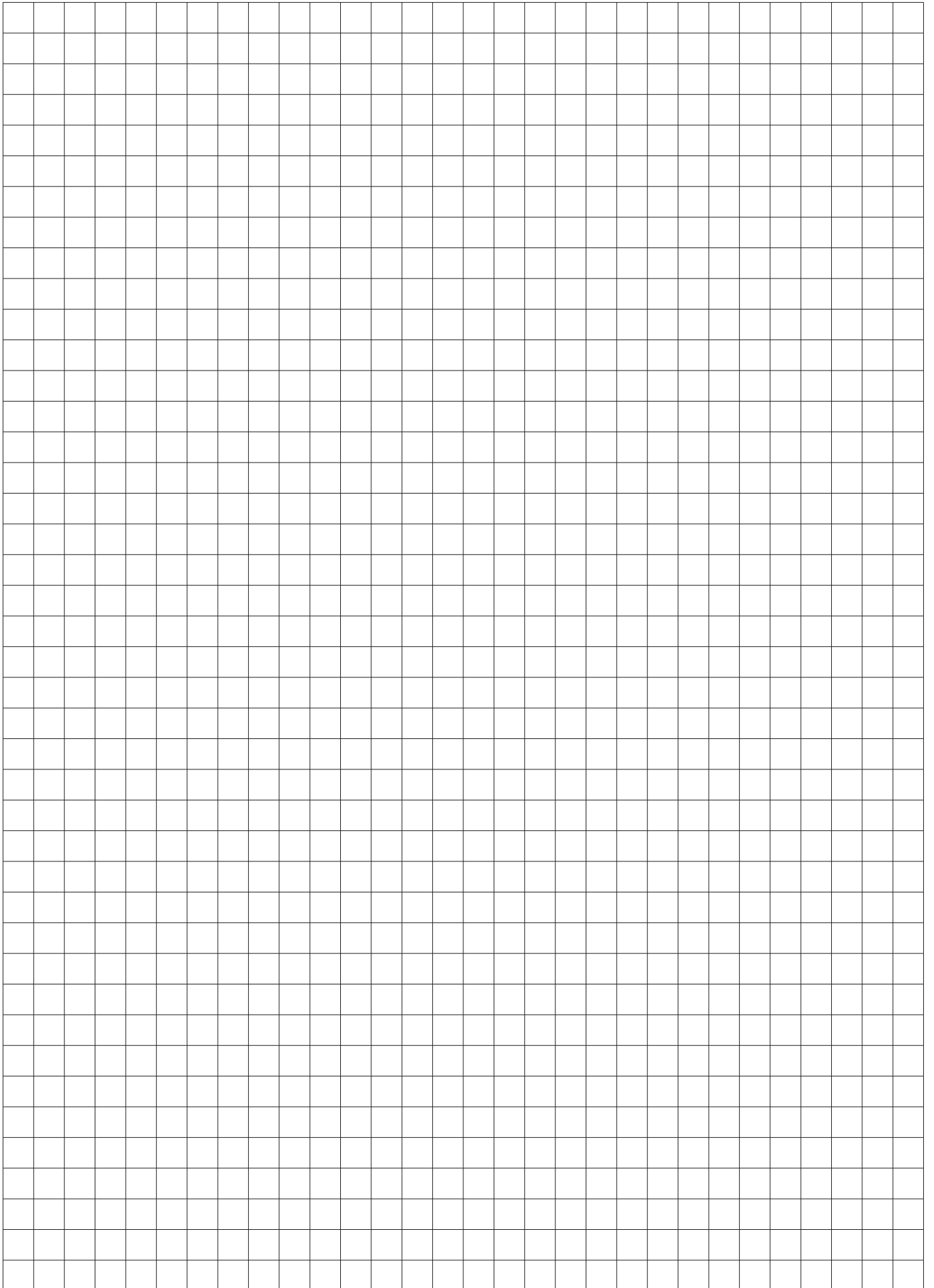
Faites votre choix...

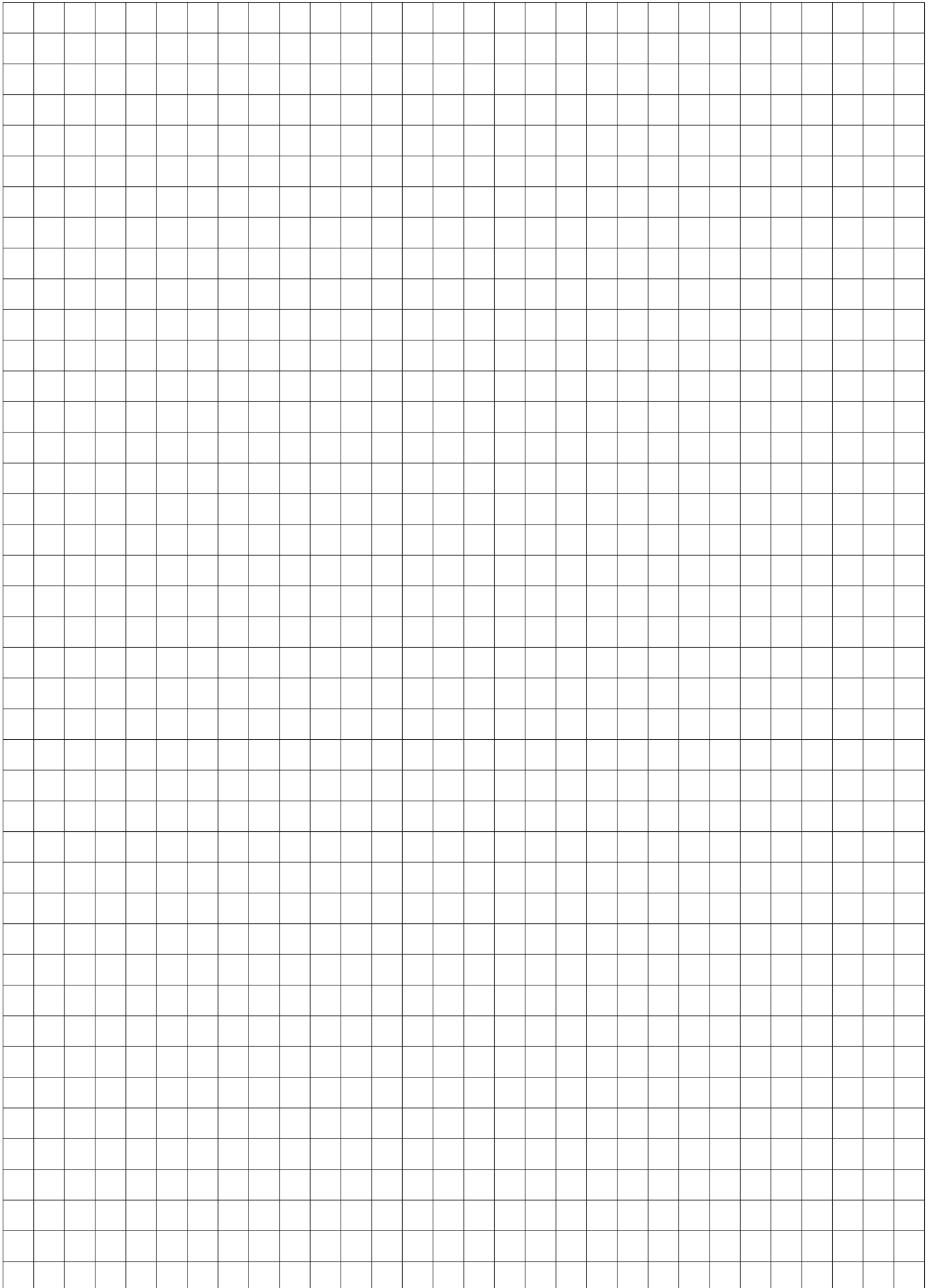


Pour vos accès en hauteur, en toute sécurité, Layher, c'est aussi toute une gamme d'échelles, conformes aux normes en vigueur.

Découvrez toutes nos échelles et PIRL dans notre catalogue spécifique







Agences Layher en France

BORDEAUX

Z.I. du Phare
6, rue Jacquard
33700 MÉRIGNAC
Tél. : 05 57 92 18 50
Fax : 05 57 92 18 51

LE HAVRE

55, rue Henri-Dunant
Notre-Dame-de-Gravenchon
76330 PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE
Tél. : 02 35 38 80 00
Fax : 02 35 38 79 99

LILLE

Z.I. Houssoye
Rue Arago
59930 LA CHAPELLE D'ARMENTIÈRES
Tél. : 03 20 17 95 95
Fax : 03 20 17 95 99

LYON

164, chemin des Platières
38670 CHASSE-SUR-RHÔNE
Tél. : 04 72 31 00 51
Fax : 04 72 31 05 70

MARSEILLE

Parc Euroflory
18, allée Henri Moissan
13130 BERRE-L'ÉTANG
Tél. : 04 42 87 60 50
Fax : 04 42 87 60 59

METZ

Europort Nord
Z.A.C. de Saint-Avoid
57500 SAINT-AVOID
Tél. : 03 87 00 23 53
Fax : 03 87 00 23 59

Dépôt de COLMAR

5, rue Émile Schwoerer
68000 COLMAR
Tél. : 03 89 30 03 76

NANTES

Les Forestières
Route de Saint-Étienne-de-Montluc
44220 COUËRON
Tél. : 02 40 38 32 75
Fax : 02 40 38 32 50

TOULOUSE

104, route d'Espagne (RN 20)
31120 PORTET-SUR-GARONNE
Tél. : 05 62 20 40 50
Fax : 05 62 20 40 51

Siège, agence Paris, dépôts vente et location

Layher S.A.S.

Z.A.C. "Le Parc du Bel Air"
19, avenue Joseph Paxton
CS 60107 Ferrières-en-Brie
77164 MARNE LA VALLÉE CEDEX 3
Tél. : 33 (01) 64 76 84 00
Fax : 33 (01) 64 76 89 89
www.layher.fr

Maroc

Layher Maroc Échafaudage

Parc industriel Tawfik de la CFCIM
de Bouskoura
Lot n°92 - N° 5 - Bouskoura
CASABLANCA - Maroc
Tél. : + 212 522 59 28 40
Fax : + 212 522 59 28 39
www.layher.ma

Côte d'Ivoire - CEDEAO

Layher Côte d'Ivoire Échafaudage

Cocody - Akouédo
28 BP 982 Abidjan 28
Tél. : +225 05 65 46 05 46 - +225 25 20 00 07 28
www.layher.ci

Les produits Layher



CITEO