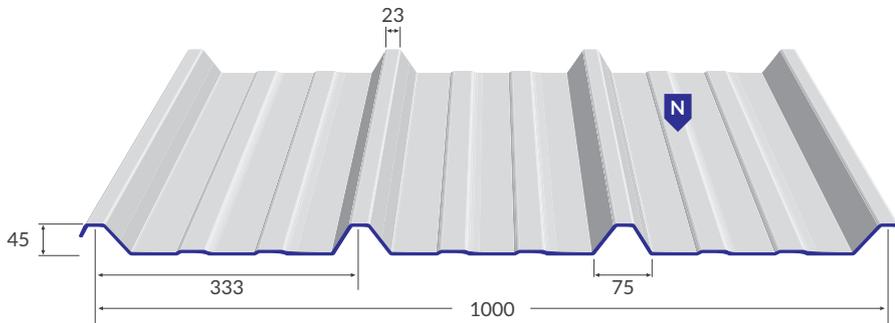


Profil 4500 Acier



Largeur utile
1000 mm

Détail de recouvrement



N Face prélaquée standard

Programme de fabrication

Longueurs	0 à 13,5 mètres (autres longueurs nous consulter)
Métal	S320 GD Z225 MB ou ZM 140 galvanisé en continu
Épaisseurs	standards 0,63 / 0,75
Revêtements	25 microns / 35 microns / 65 microns (nous consulter suivant l'application)
Couleurs	Coloris selon nuancier Profil Guyane (autres couleurs nous consulter)

Rayon minimum de cintrage naturel	Épaisseur 0,63 mm / 0,75 mm
	Rayon minimum 30 m / 35 m

Conditions requises pour la pose

Pente minimale	7 % Profil Guyane préconise un complément d'étanchéité
Recouvrements	Les recouvrements transversaux se réalisent toujours au droit des appuis avec une longueur minimale de 300 mm
	Un complément d'étanchéité augmente la sécurité contre l'infiltration de l'humidité (nous consulter)

Normes

Acier galvanisé	NF EN 10346, NF P34-310
Acier plat prélaqué	NF EN 10169-1, NF P34-301
Cotes et tolérances	NF P 34-401
Clauses techniques	DTU 40.35 (NF P 34-205-1)
Calculs et essais	NF EN 1993-1-3, NF EN 1993-1-3/NA
Fixations	NF P 30-310, NF P 30-314

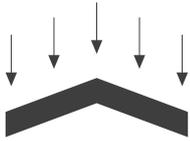


Caractéristiques de résistance

Symbole	Unités	0,63 mm	0,75 mm	Épaisseur nominale
m	kg/m ²	6,03	7,18	Masse surfacique avec recouvrement
Io	mm ⁴ /m	147000	177000	Moment d'inertie de la section non réduite
Ieff+	mm ⁴ /m	140000	177000	Moment d'inertie de la section efficace avec moment fléchissant positif
Meff+	daN m/m	105,7	141,5	Résistance de calcul de la section efficace avec moment fléchissant positif
Ieff-	mm ⁴ /m	130000	161000	Moment d'inertie de la section efficace avec moment fléchissant négatif
Meff-	daN m/m	143,4	184,1	Résistance de calcul de la section efficace avec moment fléchissant négatif
Rd	daN/m	1091	1514	Réaction sur appui avec largeur de 60 mm

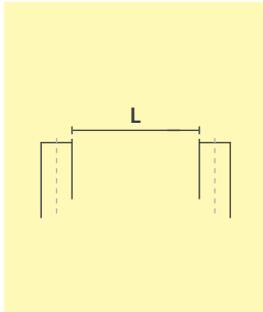
Profil 4500 Acier

Portées admissibles (m) sous charges DESCENDANTES nominales

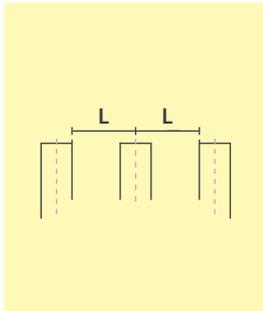


Charges non pondérées da N/m ²	Limitation de flèche exprimée comme rapport entre flèche et portée					
	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
	0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75

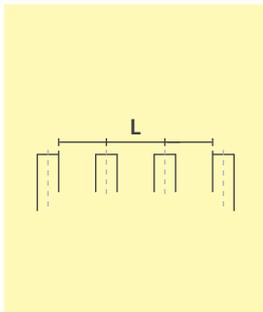
TRAVÉE SIMPLE	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
		0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
	45	2,96	3,17	3,06	3,28	3,25	3,48
	55	2,76	2,96	2,86	3,07	3,04	3,26
	65	2,61	2,80	2,71	2,90	2,88	3,08
	75	2,49	2,67	2,58	2,77	2,74	2,94
	90	2,35	2,51	2,43	2,60	2,50	2,77
	100	2,26	2,43	2,35	2,51	2,37	2,67
	125	2,10	2,25	2,12	2,33	2,12	2,46
	150	1,94	2,12	1,94	2,19	1,94	2,24
	175	1,79	2,01	1,79	2,08	1,79	2,08
	200	1,68	1,93	1,68	1,94	1,68	1,94
	225	1,58	1,83	1,58	1,83	1,58	1,83
	250	1,50	1,74	1,50	1,74	1,50	1,74



2 TRAVÉES ÉGALES	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
		0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
	45	3,96	4,24	4,00	4,40	4,00	4,65
	55	3,56	3,97	3,56	4,11	3,56	4,15
	65	3,23	3,76	3,23	3,78	3,23	3,78
	75	2,97	3,48	2,97	3,48	2,97	3,48
	90	2,67	3,13	2,67	3,13	2,67	3,13
	100	2,50	2,95	2,50	2,95	2,50	2,95
	125	2,19	2,58	2,19	2,58	2,19	2,58
	150	1,95	2,32	1,95	2,32	1,95	2,32
	175	1,77	2,11	1,77	2,11	1,77	2,11
	200	1,63	1,94	1,63	1,94	1,63	1,94
	225	1,51	1,81	1,51	1,81	1,51	1,81
	250	1,41	1,69	1,41	1,69	1,41	1,69



TRAVÉES MULTIPLES	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
		0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
	45	3,65	3,91	3,78	4,05	4,02	4,31
	55	3,42	3,66	3,54	3,79	3,76	4,03
	65	3,23	3,46	3,35	3,58	3,56	3,81
	75	3,08	3,30	3,19	3,42	3,33	3,63
	90	2,90	3,10	2,99	3,22	2,99	3,42
	100	2,80	3,00	2,81	3,10	2,81	3,30
	125	2,45	2,78	2,45	2,88	2,45	2,90
	150	2,19	2,60	2,19	2,60	2,19	2,60
	175	1,99	2,37	1,99	2,37	1,99	2,37
	200	1,83	2,18	1,83	2,18	1,83	2,18
	225	1,69	2,03	1,69	2,03	1,69	2,03
	250	1,58	1,90	1,58	1,90	1,58	1,90



Recommandations concernant les flèches

Le DTU 40.35 considère une limitation de flèche à mi-portée de 1/180 de la portée sous l'action des charges descendantes non pondérées

Pour des projets où même une petite flèche nuit à l'esthétique, on recommande 1/200

Pour des projets où une petite flèche n'importe pas, on utilise 1/150

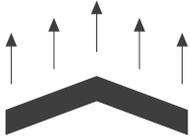


Portées déconseillées à cause de charges de montage et d'entretien

Largeur minimale des appuis de 60 mm.
Pour largeurs plus petites, nous consulter

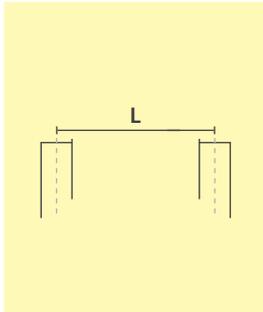
Profil 4500 Acier

Portées admissibles (m) sous charges ASCENDANTES nominales

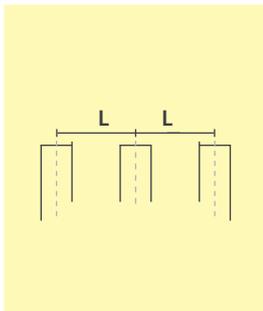


Charges non pondérées da N/m ²	Limitation de flèche exprimée comme rapport entre flèche et portée					
	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
	0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75

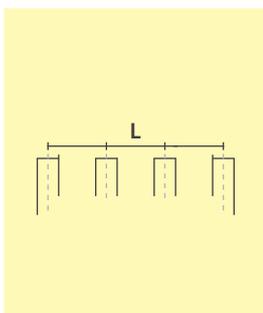
TRAVÉE SIMPLE	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
		0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
	45	2,92	3,12	3,02	3,23	3,21	3,43
	55	2,73	2,92	2,83	3,02	3,01	3,21
	65	2,58	2,76	2,68	2,86	2,84	3,03
	75	2,46	2,63	2,55	2,72	2,71	2,89
	90	2,32	2,47	2,40	2,56	2,55	2,72
	100	2,24	2,39	2,32	2,47	2,46	2,63
	125	2,08	2,22	2,15	2,30	2,29	2,44
	150	1,96	2,09	2,02	2,16	2,15	2,30
	175	1,86	1,98	1,92	2,05	2,04	2,18
	200	1,78	1,90	1,84	1,96	1,96	2,09
	225	1,71	1,82	1,77	1,89	1,84	2,01
	250	1,65	1,76	1,71	1,82	1,75	1,94



2 TRAVÉES ÉGALES	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
		0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
	45	3,50	4,10	3,50	4,10	3,50	4,10
	55	3,13	3,70	3,13	3,70	3,13	3,70
	65	2,84	3,37	2,84	3,37	2,84	3,37
	75	2,62	3,11	2,62	3,11	2,62	3,11
	90	2,36	2,80	2,36	2,80	2,36	2,80
	100	2,21	2,64	2,21	2,64	2,21	2,64
	125	1,94	2,32	1,94	2,32	1,94	2,32
	150	1,74	2,08	1,74	2,08	1,74	2,08
	175	1,58	1,90	1,58	1,90	1,58	1,90
	200	1,45	1,75	1,45	1,75	1,45	1,75
	225	1,35	1,63	1,35	1,63	1,35	1,63
	250	1,26	1,53	1,26	1,53	1,26	1,53



TRAVÉES MULTIPLES	Charges non pondérées da N/m ²	Flèche ≤ L/200 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/180 Épaisseur mm		Flèche ≤ L/150 Épaisseur mm	
		0,63	0,75	0,63	0,75	0,63	0,75
	45	3,61	3,85	3,74	3,99	3,92	4,24
	55	3,38	3,60	3,50	3,73	3,50	3,97
	65	3,19	3,41	3,19	3,53	3,19	3,75
	75	2,94	3,25	2,94	3,36	2,94	3,48
	90	2,64	3,06	2,64	3,14	2,64	3,14
	100	2,48	2,95	2,48	2,96	2,48	2,96
	125	2,17	2,60	2,17	2,60	2,17	2,60
	150	1,95	2,34	1,95	2,34	1,95	2,34
	175	1,77	2,13	1,77	2,13	1,77	2,13
	200	1,63	1,97	1,63	1,97	1,63	1,97
	225	1,52	1,83	1,52	1,83	1,52	1,83
	250	1,42	1,72	1,42	1,72	1,42	1,72



Dimensions des supports et des vis

Épaisseur minimale de 1,5 mm du support métallique

Ancrage minimal de 35 mm pour support bois tropical

Vis autoperceuse 6,3xL

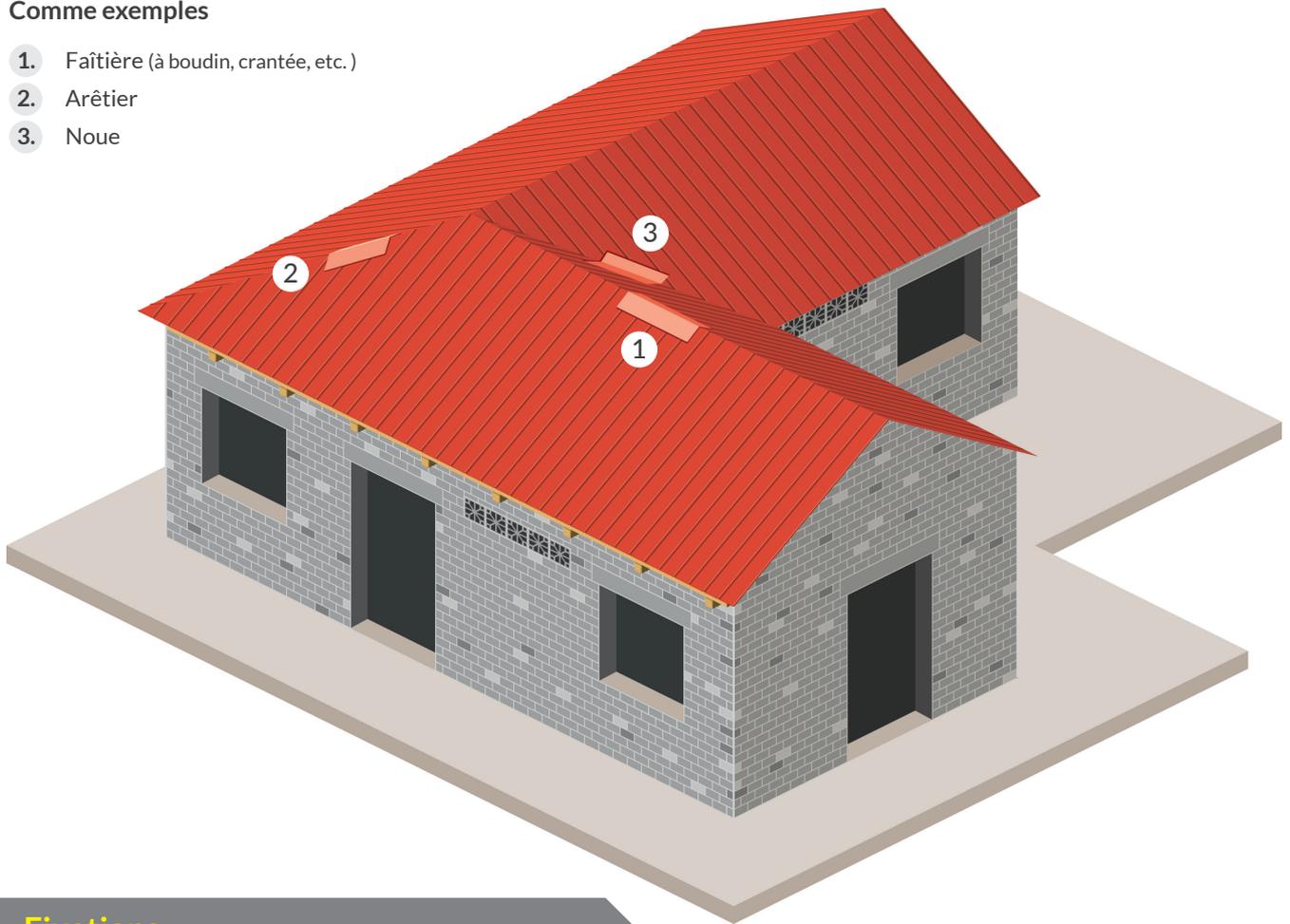
Pour d'autres dimensions nous consulter

Densité minimale de fixations

*	Fixation chaque onde
*	Deux fixations par onde

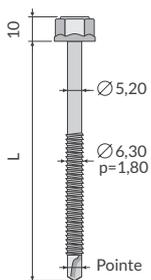
Comme exemples

1. Faîtière (à boudin, crantée, etc.)
2. Arêtier
3. Noue



Fixations

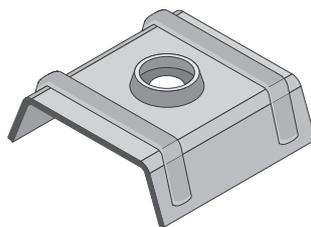
Vis autoperceuses



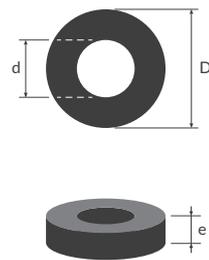
Vis autoperceuses pour fixation sur support métallique, support bois et pour couturage des profils

Exemple selon application

Cavaliers

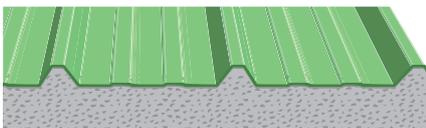


Rondelle néoprène



Accessoires de finition

Closoir Mousse



Closoir Perforé

