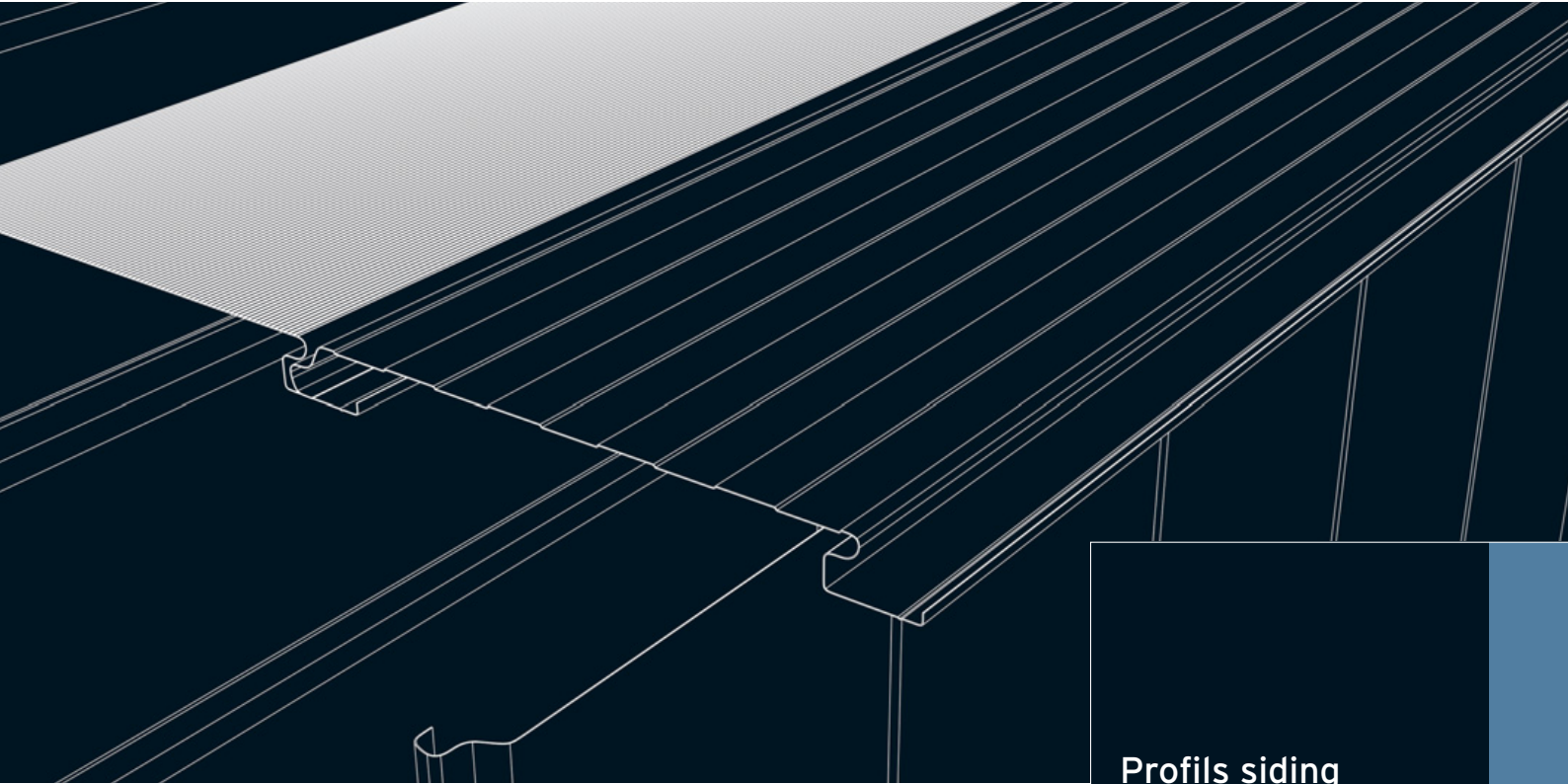
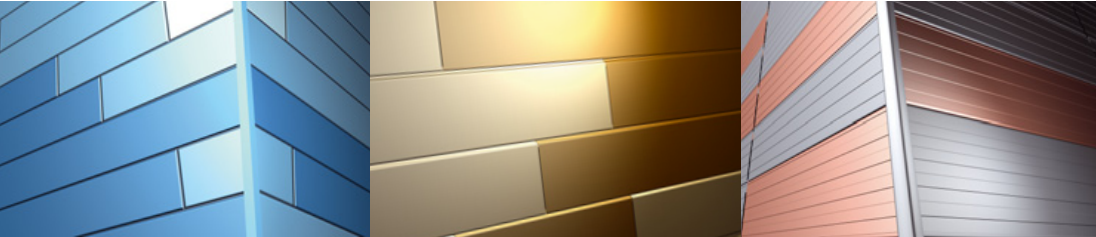


Aluform
S Y S T E M E



Profils siding



flexible building.
sustainable thinking.





ALUFORM se met au vert : investir et bâtir en étant responsable pour l'avenir

Aujourd'hui plus que jamais avec le développement durable, l'entreprise peut exercer une influence considérable sur l'homme et la nature. Dans cette optique, nous avons fait de la protection de l'environnement un pilier essentiel de notre philosophie. C'est uniquement au prix d'une action responsable que nous pourrons offrir aux générations futures un monde où il fait bon vivre. Cette philosophie est le fil rouge qui accompagne notre démarche.

Réflexion verte et implication active - ALUFORM investit dans l'avenir

1. ALUFORM produit dans le plus strict respect de l'environnement et œuvre sans cesse à perfectionner ses technologies de fabrication.
2. Le nouveau site de production implanté sur le site de Bernsdorf a reçu en bardage, des éléments sandwich en aluminium qui satisfont à toutes les exigences du décret EnEV 2009.

3. Des profils à joint debout équipés de membranes minces amorphes de silicium ont été mis en oeuvre sur une toiture totalisant 3.200 m² rendant ainsi possible une installation à énergie solaire renouvelable.
4. Le système photovoltaïque de toiture AluSolar mis en place alimente le réseau en énergie et fait économiser 100.000 kWh par an à l'entreprise.
5. La nouvelle centrale de chauffage à biogaz produit env. 85 % de l'énergie thermique nécessaire à l'entreprise, ce qui permet à ALUFORM de réduire ses émissions de CO₂ de 500 tonnes par an.

Bâtir dans le respect de l'environnement en synergie avec une production d'énergie renouvelable

6. Les produits ALUFORM sont respectueux de l'environnement et sont recyclables à 100% jusqu'au terme de leur durée de vie.
7. La récupération de l'aluminium permet d'économiser près de 95 % d'énergie.

8. Du fait de leur grande durée de vie, les produits ALUFORM favorisent la construction durable de bâtiments industriels, de bureaux et d'habitations.
9. A l'image des solutions photovoltaïques intégrées en toiture, les produits ALUFORM s'affirment comme une solution incontournable pour des constructions respectueuses de l'environnement et des ressources naturelles.
10. Dans son rôle de partenaire responsable pour les architectes, concepteurs et poseurs, ALUFORM s'engage pour une construction tournée vers l'avenir.

« Bâtir pour l'avenir » - Dans un esprit créatif et durable grâce aux produits ALUFORM

Dans l'architecture et l'industrie du bâtiment, la réflexion durable est un pas immense vers une action de plus grande responsabilité. Dans cette perspective, les produits ALUFORM offrent à l'architecte et au concepteur la liberté créative indispensable à un design architectural moderne et des solutions énergétiques s'inscrivant dans le respect de l'environnement.



Applications

Les plaques profilées Aluform Siding sont utilisées pour les revêtements muraux et peuvent être mesurées selon les normes traditionnelles. De ce fait, une homologation par les autorités compétentes n'est pas nécessaire. Les caractéristiques mentionnées dans ce prospectus ont été calculées conformément à la réglementation en vigueur et confirmées par des essais.

Matériau

Si au début on utilisait de l'aluminium pur, c'est l'alliage AlMn 1 Mg 0,5 selon la norme EN DIN 485 qui est utilisé aujourd'hui pour les systèmes Aluform. Il s'agit d'un matériau qui convient parfaitement à cette utilisation du point de vue de la solidité, de la résistance au vieillissement et de l'aspect. Les atouts de l'aluminium sont par ailleurs la faible masse, la résistance aux intempéries

et à la corrosion, une très bonne réflexion de la chaleur, un faible entretien et une longue durée de vie. Ces propriétés caractérisent depuis longtemps les systèmes éprouvés Aluform.

Longueur des plaques

Les plaques profilées Aluform Siding sont fabriquées en continu et coupées à longueur selon la demande du client. Pour des raisons de construction, la longueur des profils ne devrait pas dépasser 6000 mm.

Dilatations dues aux variations de température

La dilatation due aux variations de température peut nuire à l'esthétique d'un mur. C'est la raison pour laquelle des mesures doivent être prises pour absorber les dilatations. On recourt généralement à une ossature relativement flexible ou à des

alésages élargis qui absorbent la dilatation et permettent ainsi d'éviter les tensions dues à la chaleur.

Aluform Siding Profile

Le matériau brut pour la fabrication de plaques Aluform Siding est disponible dans l'épaisseur de tôle 1,2 mm et en partie dans 1,0 mm. Le côté visible peut être revêtu d'une peinture deux couches polyester (épaisseur totale 25 µm env.) ou PVDF (épaisseur totale 22 µm env.).

Le client se renseignera auprès de l'usine sur les coloris disponibles.

Pour éviter les détériorations de la couche de peinture, le côté visible est muni d'un film protecteur.

Pour les coloris ou les systèmes de revêtement qui diffèrent de la norme, des quantités minimales de 500 m² par coloris sont nécessaires. Étant donné que des feuillards doivent être revêtus séparément à cette fin, des délais de livraison plus longs sont à prévoir. Le côté arrière des sidings est protégé par un revêtement peint d'une épaisseur de couche de 3 µm.

Utilisation dans les murs extérieurs

Les plaques profilées Aluform Siding conviennent principalement pour le revêtement de murs. Elles peuvent être posées verticalement et horizontalement.

Variantes d'utilisation possibles :

- coque extérieure d'un mur multicouche avec coque intérieure à structure en profils et structure secondaire
- coque extérieure d'un mur multicouche en liaison avec des caissons d'acier comme coque intérieure
- mur rideau devant des murs de béton avec structure intermédiaire en rapport, isolé ou non.

Ossature ou structure secondaire

Une ossature sera constituée de préférence de profils en acier ou en aluminium. Pour éviter les inégalités sur la surface du mur, on utilisera des ossatures en deux parties ajustables. Plusieurs fabricants proposent des systèmes complets, généralement en aluminium, comprenant des brackets et des équerres porteuses. Les ossatures en bois doivent être suffisamment séchées et exemptes de torsions et de gauchissements. L'épaisseur de profil de l'ossature et son intervalle de fixation seront mesurés et déterminés selon les exigences statiques. La largeur de pose minimum pour Aluform Siding est de 40 mm.

Avant de commencer le montage, on vérifiera soigneusement l'alignement de l'ossature.

Ventilation

Les revêtements de mur avec Aluform Siding doivent être réalisés comme des "façades ventilées". Cette ventilation est nécessaire pour réduire l'humidité de l'air, l'écoulement de l'eau de pluie qui pourrait avoir pénétré et l'écoulement de la rosée sur la face intérieure du revêtement. Selon la norme DIN 18516, partie 1, l'intervalle entre le revêtement du mur extérieur et l'isolation ou, dans le cas de parois non isolées, la coque intérieure doit être de 20 mm au moins. Tandis que pour une pose verticale, la section de profil d'Aluform Siding (hauteur de profil 25 mm) peut être considérée comme suffisante pour la ventilation, un intervalle de 20 mm avec la couche suivante (p. ex. isolation thermique) doit être observé pour la pose horizontale. Sur le socle ou sur le raccord supérieur du mur, on prévoira des ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air avec des sections de 50 cm² minimum par m de longueur de mur.

Tolérances

Pour définir les tolérances de fabrication admissibles pour les profils siding, une norme d'usine a été élaborée. Elle peut être consultée à l'usine ou sur www.aluform.de. Si des tolérances différentes sont nécessaires en fonction de l'utilisation, elles devront être convenues séparément lors de la commande.

Raccords/Longueurs

L'alignement des plaques profilées Aluform Siding sur les bords longitudinaux se fait par emboîtement à hauteur des joints.

Les joints transversaux doivent être en règle générale réalisés par :

- séparation entre étages en cas de pose verticale
- disposition entre des pilastres verticaux en cas de pose horizontale (joint visible ou caché)

Portées admissibles

La capacité de charge des profils siding est fonction de leur épaisseur de tôle et de leur largeur utile. Les portées possibles devront être conformes aux charges admissibles selon DIN 1055.

Les tableaux de portées peuvent être consultés sur www.aluform.de ou à l'usine.

Liaisons

La liaison avec l'ossature se fait par vis autoforameuses, vis autoperceuses ou rivet aveugle. Les éléments de liaison doivent satisfaire aux exigences anticorrosion selon DIN 18807 T9.

Les tableaux de portées des profils tiennent compte aussi de la capacité de charge de la liaison du point de vue du "survissage". L'allongement de la liaison hors de l'ossature doit être indiqué à part.

Forme des profils/Exécution/Accessoires

Les profils Aluform Siding sont fabriqués dans les largeurs utiles standard de 200 mm, 250 mm et 300 mm. Ils sont proposés avec un joint "normal" ou un joint creux de 15 mm de large.

Des profils spéciaux sont proposés avec des largeurs utiles de 325 mm, 336 mm, 340 mm, 350 mm et 375 mm (certains avec joint creux). Les sidings sont livrables également avec des alésages sur le côté visible, Rv 2/3,5 ou Rv 3/5.

Tous les profils peuvent être fournis avec une arête de coupe normale (standard) ou avec un pli d'extrémité sur un ou deux bouts. Les plis d'extrémité ont une hauteur de 10 mm env. Ils réduisent la possibilité de regarder dans les faces des sidings et suppriment les bombements transversaux éventuels sur les arêtes en bout.

Les sidings peuvent être revêtus à l'usine d'une couche pare-gouttes ou antibruit. Sur les sidings perforés, il est également possible de poser un voile acoustique. Les profils sont formés sur leurs côtés de manière à pouvoir s'emboîter et s'encliquer lors de la pose. La liaison avec l'ossature se fait par un côté. Sur le côté opposé, une perforation (protection à cadenas) empêche un décrochage du profil en cas sous la pression du vent.

Une structure complémentaire de la surface différant de la forme standard est disponible dans deux autres variantes :

- profil standard avec surface visible plane
- profil à macrolignage
- profil à microlignage

Etant donné que les sidings ne sont pas fabriqués dans toutes les combinaisons précitées d'épaisseur de tôle, de largeur utile, de géométrie des joints et de surface, il est nécessaire de consulter l'usine pour chaque cas particulier.

Aluform Siding 25/200, 250, 300, surface lisse

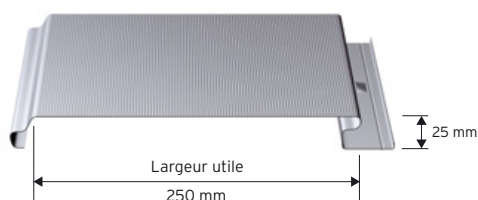


Hauteur de profil (mm)	Largeur utile (mm)	Epaisseur de tôle t_N (mm)	Poids (kg/m ²)
25	200	1,00	4,40
		1,20	5,28
25	250	1,00	4,07
		1,20	4,88
25	300	1,20	4,61

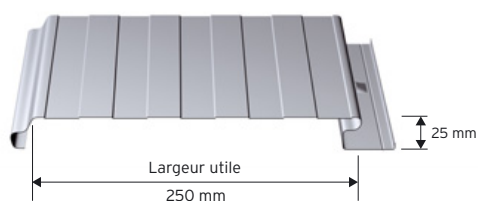
Aluform Siding 25/200, 250, 300 avec pli d'extrémité, surface lisse



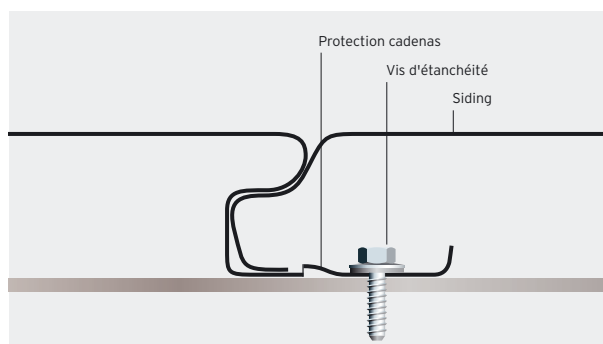
Aluform Siding 25/250, surface microlignée



Aluform Siding 25/250, surface macrolignée



Formation des joints

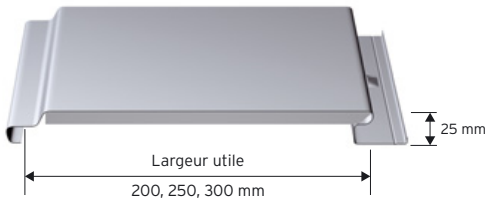


Aluform Siding 25/200, 250, 300 avec joint creux, surface lisse

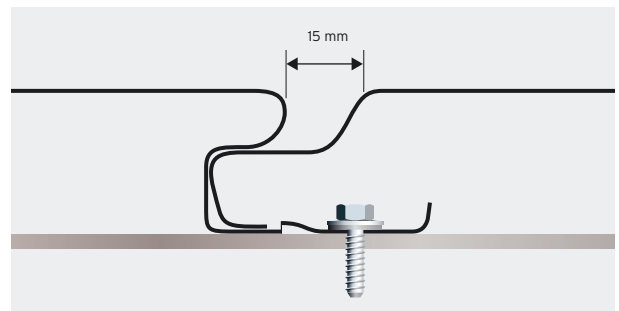


Hauteur de profil (mm)	Largeur utile (mm)	Epaisseur de tôle t_N (mm)	Poids (kg/m ²)
25	200	1,00	4,40
		1,20	5,28
25	250	1,00	4,07
		1,20	4,88
25	300	1,20	4,61

Aluform Siding 25/200, 250, 300 avec joint creux et pli d'extrémité, surface lisse



Formation de joints avec joint creux

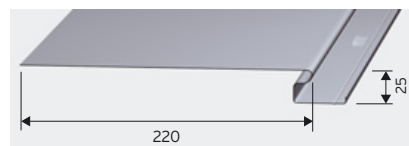
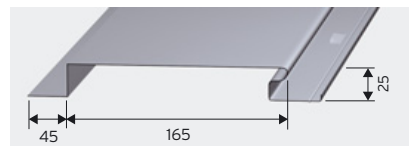
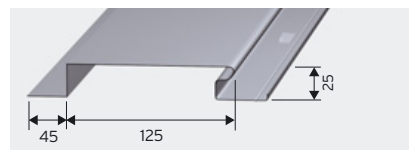
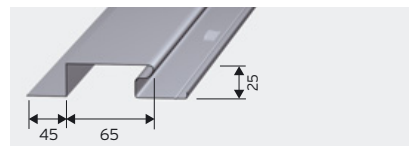


Pour la formation de raccords et d'angles, des

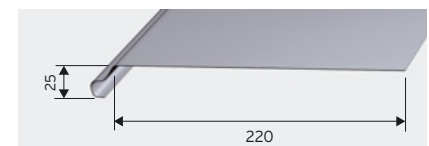
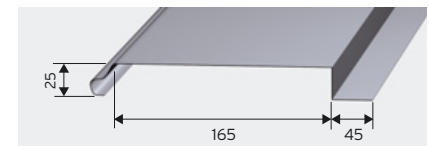
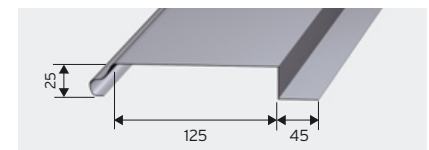
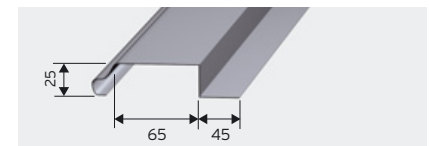
- profils de départ
- profils d'arrivée
- angles extérieurs
- angles intérieurs

■ profils de séparation entre étages sont disponibles dans des longueurs jusqu'à 6000 mm. Pour recouvrir un léger bombement transversal des sidings, nous recommandons de choisir pour la pose horizontale une profondeur de profil d'angle ou de pilastre de 35 mm.

Profils d'arrivée



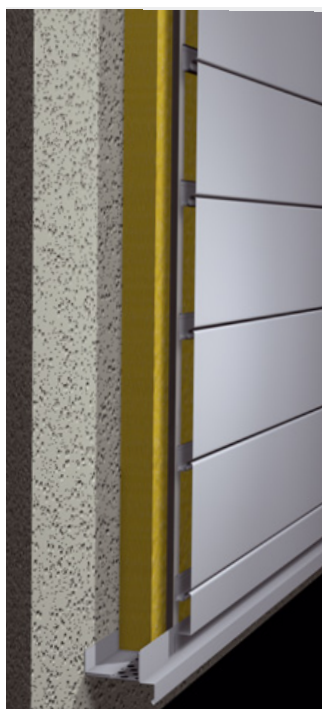
Profils de départ



Pose horizontale
sur caisson d'acier



Pose horizontale
sur béton



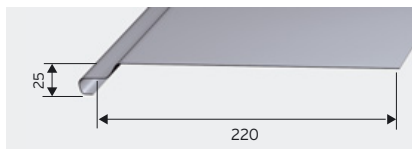
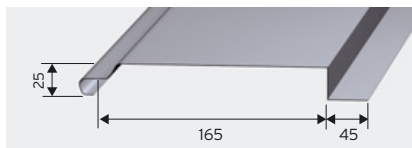
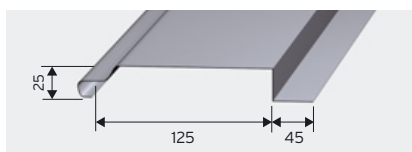
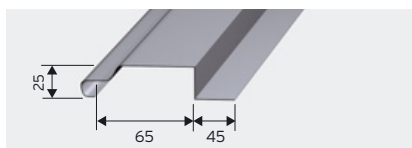
Pose verticale
sur béton



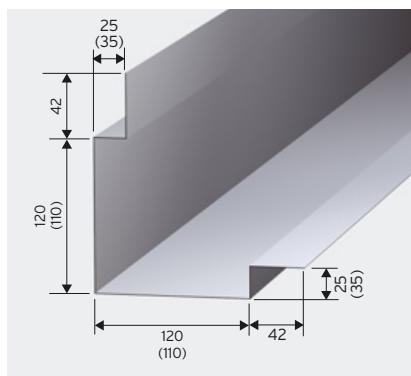
Angle avec pose horizontale
de siding



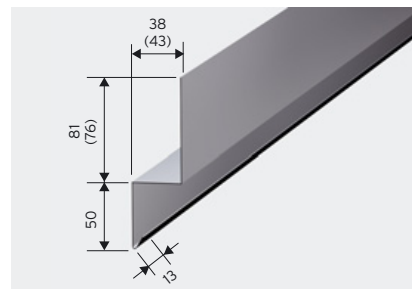
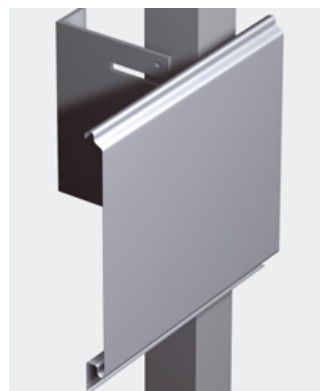
Profils d'arrivée avec joint creux



Angle extérieur



Fixation d'Aluminium Siding
sur ossature SystemaALWI



La fabrication des profils de départ et d'arrivée aux mesures indiquées plus haut est possible à partir d'une largeur utile des sidings de 250 mm, pour une largeur de 200 mm, il est nécessaire de se renseigner à l'usine.

