

Aluform
S Y S T E M E

PRODUCTEN
Anti-condenslaag

flexible building.
sustainable thinking.



GRAFO-THERM met aluminium profielplaten voor dak- en gevelconstructies



Onder bepaalde klimatologische omstandigheden bestaat er bij de toepassing van aluminium profielplaten op daken zonder warmte-isolatie (koude daken) het gevaar van condensvorming. Deze condensvorming ontstaat als de warmere en waterdamphoudende binnenlucht tegen de aluminium profielplaten afkoelt. Analoge processen doen zich ook bij gevelconstructies voor.

Nadelen door condensvocht:

- corrosie van de stalen onderconstructie resp. vorming van vuil en schimmel op de houten onderconstructie
- schade bij de opslag van goederen en machines
- verliezen in de landbouw bij graanopslag en veehouderij
- vochtdoorslag van het isolatiemateriaal
- overlast voor passagiers bij bv. perronoverkappingen.

Aluform AT anti-condens coating - een effectieve bescherming tegen afdruipeend condensvocht

Aluform AT-elementen zijn aluminium profielplaten met aan de onderzijde een GRAFO-THERM coating (tabel 1). Met Aluform AT is het mogelijk bij condensatie het vocht tijdelijk vast te houden en het vervolgens, als dat weer mogelijk is, aan de omgevingslucht af te staan. Door de specifieke samenstelling van het product drogen gecoate aluminium profielplaten sneller dan onbehandelde platen. Aluform AT heeft een lichte grofkorrelige oppervlaktestructuur.

tab. 1: maximaal mogelijke condensvochtabsorptie bij de dikte van de coating

omschrijving	condensvochtabsorptie in g/m ²	
	na 8 uur	bij verzadiging
AT 06	370	500
AT 09	504	675

tab. 2: oppervlaktekeuze

buitenzijde profielplaat	binnenzijde profielplaat
laksystemen: polyester of PVdF	grijs GRAFO-THERM
zonder kleuren: walsblank glad of met stucco dessin	grijs GRAFO-THERM

Aluform AT is meer dan een bescherming tegen condensvocht:

- **brandveiligheid:**
brandklasse A 2 volgens DIN 4102
- **geluidsisolatie, geluidsabsorptie:**
met gecoate profielplaten kan al naar gelang de laagdikte en frequentie van de heersende geluidsgolven het geluidsniveau in het gebouw met 5 tot 30 % gereduceerd worden.
- **geluiddemping:**
bij hagel, slagregen of wind treedt een dempend effect op.
reductiefactor $d_{\text{komb}} \approx 0,02$
- **warmte-isolatie:**
warmte-isolerend effect, waardoor reductie van de condensvorming, warmtegeleidingscoëfficiënt 0,085 W/mK.
- **anti-corrosie:**
indirect door het voorkomen van inwerking van condensvocht op de onderconstructie.

Toepassing van Aluform AT

Universeel op daken en gevels waar op bepaalde tijden van de dag condensvorming kan ontstaan, bijvoorbeeld bij:

- hallen zonder warmte-isolatie
- dubbelwandige, geventileerde daken
- landbouwbedrijfsgebouwen
- zwembaden, sporthallen
- daken van perrons
- overkappingen
- tribunes
- garages

Aluform AT kan nooit in de plaats komen van een goede warmte-isolatie of ventilatie van de onder- resp. achterzijde.

Montage van Aluform AT

Er dient nauwgezet op te worden toegezien dat de elementen tijdens de montage niet beschadigen. Vermeden moet worden dat de coatingzijde van de aluminium profielplaten over de randen van de gordingen worden geschoven. Bijwerken van beschadigde plekken is mogelijk door reparatiecoating met een kwast aan te brengen. De droogtijd bij droging in buitenlucht van ca. 20 °C is ca. 8 uur.

Van belang is dat de opgegeven montage-richting altijd wordt aangehouden.

Opslag van Aluform AT

Met AT gecoate profielplaten moeten tot gebruik overdekt worden opgeslagen

Leveringsassortiment van Aluform AT

Damwand- en golfprofielplaten worden met GRAFO-THERM in 2 standaarddiktes aangeboden (tabel 1).

Er kunnen plaatlengtes van 2 m tot 20 m gecoat worden.

Oppervlaktebewerkingen zie tabel 2.

In afwijking van het standaard programma kunnen ook andere afmetingen, laksoorten of kleuren op aanvraag geleverd worden.

Om het geheel compleet te maken kunnen bevestigings-, afdichtingsmaterialen en op maat gezette hulpstukken meegeleverd worden. Vlakke platen en hulpstukken kunnen aan de binnenzijde eveneens met GRAFO-THERM gecoat worden.

Bestelling/omschrijving van Aluform AT-profielplaten

Bij de bestelling dient te worden opgegeven:

- de afname, het profieltype en de afmetingen van de aluminium profielplaten
- de zichtzijde van de profielplaten (positief P of negatief N) en de GRAFO-THERM zijde
- de lengte van de dwarsoverlappen (Technische documentatie info-Nr. 713)

- de positie van de langsoverlappen t.o.v. de goot en de montagerichting zoals aangegeven op afbeelding 1 voor dakbedekking en op afbeelding 2 voor gevelbekleding. De maximale coatingvrije ruimte „a” aan de kopzijde van de platen bedraagt 300 mm. Om vervuiling door sproeinevel tegen te gaan, wordt de zichtzijde van de profielplaten voorzien van een aftrekbare beschermfolie.

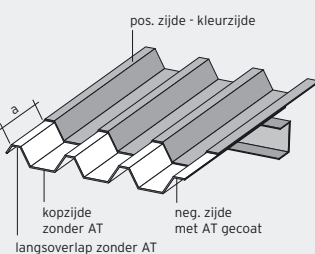
- de keuze van het oppervlak van de zichtzijde.
- de dikte van de GRAFO-THERM coating type AT 06 of AT 09.
- de vorm van de te zetten hulpmaterialen, met een schets waarop de coating zijde met eventuele overlappen is aangegeven.

ordervoorbeeld	omschrijving:
damwandprofielplaat 45/150 plaatdikte t = 0,7 mm AT-coating positieve zijde: zichtzijde blank stucco negatieve zijde: binnenzijde grijs AT 06	Aluform 45/150 - 0,7 - AT 06 buitenzijde blank stucco-P binnenzijde AT 06-N

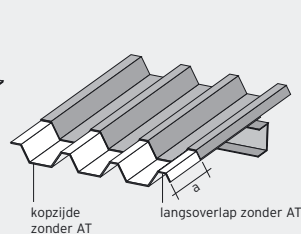
Afbeelding 1:

GRAFO-THERM coating op de negatieve zijde van de Aluform damwandprofielplaat 45/150 voor dakbedekking. De zijdelingse en kopse overlappen worden niet gecoat.

montage van links naar rechts



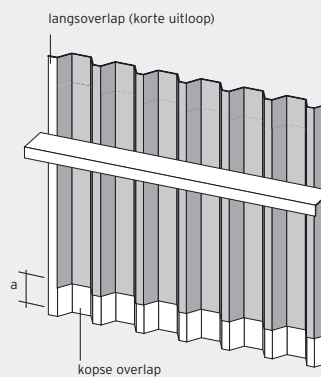
montage van rechts naar links



Afbeelding 2:

GRAFO-THERM coating op de positieve zijde van de Aluform damwandprofielplaat 45/150 voor gevelbedekking. De zijdelingse en kopse overlappen worden niet gecoat.

montage van rechts naar links



montage van links naar rechts

