

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Geventileerde voorhanggevel Bluclad steunplaat voor sierpleisters

1. Algemeen

Deze toepassingsrichtlijnen zijn specifiek bedoeld voor de bevestiging van Siniat bouwplaten als steunplaat voor sierpleister op een houten draagstructuur voor gevel en plafond.

Er worden een aantal basisprincipes weergegeven die moeten worden gevolgd. Voor afwijkingen of bijkomend advies, kan men terecht bij Siniat.

2. Bekledingsmateriaal

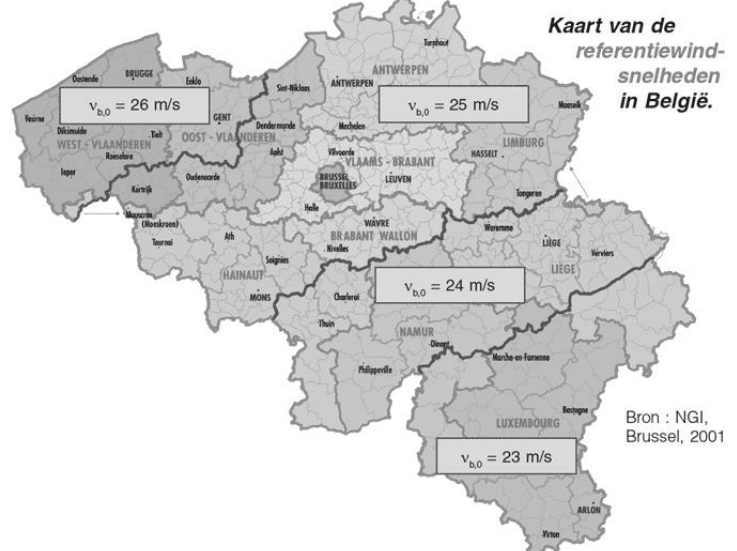
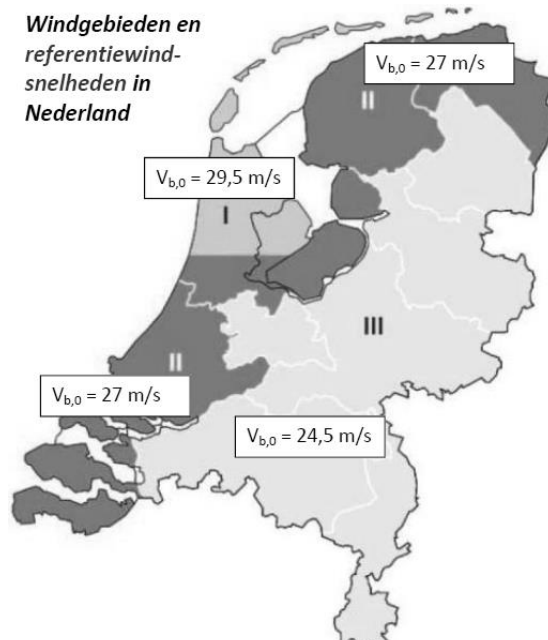
Het volgende Siniat product wordt in dit document behandeld.

- ✓ BLUCLAD 10mm

Productgegevens en verwerking zijn terug te vinden in de productinformatiebladen, verkrijgbaar bij Siniat.

3. Toepassingsgebied¹

Deze richtlijnen zijn geldig voor gebouwen tot een bepaalde hoogte onderworpen aan een maximale reële windbelasting in een bepaalde windzone die zich kenmerkt door een standaard windsnelheid. De standaard windsnelheden worden normaliter op onderstaande manier in kaart gebracht. De standaard windsnelheden dienen berekend te worden conform de Eurocode EN 1991-1-4 met in achtname van de nationale bijlagen. De exacte rekenwaarden kan men terugvinden in de normen NBN B 03-002-1; NEN 6702:2001 en NBN-EN 1991-1-4.



¹ Deze richtlijnen zijn enkel geldig voor toepassingen binnen België en Nederland, voor toepassingen buiten dit grondgebied moet het Technical Service Center van Siniat geraadpleegd worden.

De Eurocode beschrijft 5 verschillende terrein types, de nationale bijlagen vermelden welke categorie toegepast dient te worden.

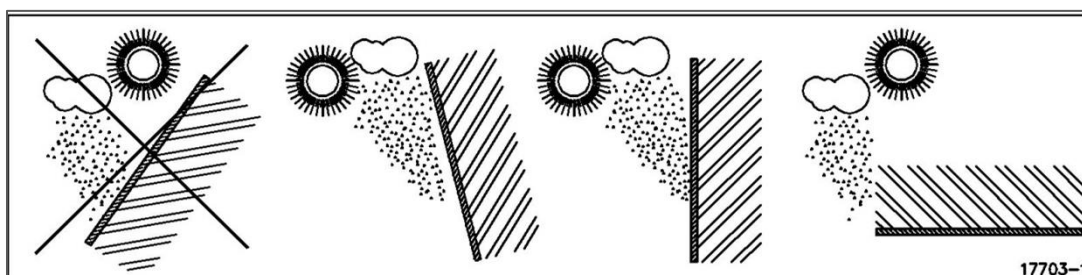
Terreincategorie volgens Eurocode				
Terreincategorie 0	Terreincategorie I	Terreincategorie II	Terreincategorie III	Terreincategorie IV
				

De maximale hartafstand van de draagstructuur wordt bepaald door de extreme optredende windbelasting rekening houdend met een aantal veiligheidsfactoren, zoals onder andere gebouwfactor, de terrein categorie, de topografie en liggingsfactoren. De randzone is minimaal 1 m van de hoek van het gebouw en dient verder te voldoen op basis van de geldende nationale normen en condities. Het ontwerp dient te worden gecontroleerd en te worden gevalideerd door de constructeurs van het bouwwerk.

De maximale hartafstand van de houten draagconstructie is bepaald in relatie met de optredende windbelasting en veiligheidsfactoren.

Ligging	Gebouwhoogte	Max. hart afstand draaglatten		
		Middenzone Gevel	Randzone gevel en enkelvoudige overspanning	Plafond
Windzone	m	mm	mm	Mm
Land	0-20	625	500	300
Land	20-50	500	417	300
Kust	0-20			

Wanneer de gevelplaten wordt blootgesteld aan de weersomstandigheden (regen, zon), mogen deze enkel op een verticale of voorover hellende draagstructuur worden gemonteerd. Voor plafondtoepassingen wordt verwezen naar de desbetreffende toepassingsrichtlijnen.



OPGELET!

Tussen montage en afwerking staan de platen bloot aan de weersomstandigheden en kunnen via de plaatranden en plaatoppervlak vocht tot zich nemen. Dit kan leiden tot kleurverschillen door vocht en bouwfysische problemen in de constructie. Het is daarom vereist de platen binnen de 4 weken na montage af te werken zoals beschreven in de toepassingsrichtlijnen.

BLUCLAD kan pas gepleisterd worden indien het vochtgehalte in de plaat gestabiliseerd is en kleiner is dan 18%. Het vochtgehalte kan bepaald worden met een vochtmeter.

Om nat worden en dus droogtijden te voorkomen, kan tijdens regenweer een regenbescherming voorzien worden.

4. Draagstructuur

De afmetingen van de draaglatten (dikte en breedte) en de verschillende wijzen van bevestigen zijn volledig uitgelegd in de hierna volgende toepassingsrichtlijnen.

GEVEL

De volledige richtlijnen voor het maken van een geventileerde houten achterconstructie is te vinden in het Siniat document "Siniat_TPR_Gevent voorhanggevel_ Houten draagstruct"

PLAFOND

De volledige richtlijnen voor het maken van een houten achterconstructie is te vinden in het Siniat document "Siniat_TPR_Buitenplafond_ Houten draagstruct"

SPECIALE AANDACHTSPUNTEN

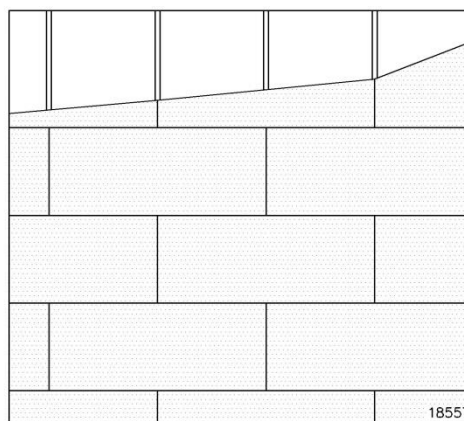
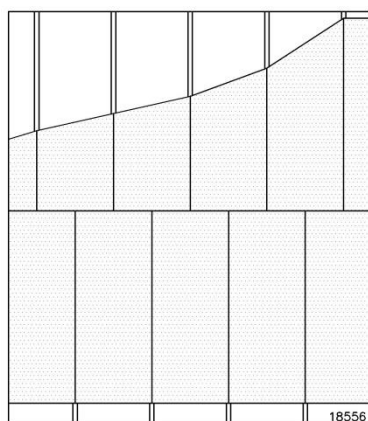
- *De aansluiting tussen plafond en de gevel dient zo te zijn gedetailleerd dat regen- en condenswater niet kan infiltreren in de achterzijde van de beplating, maar direct wordt afgevoerd naar de buitenzijde.*
- *De constructie dient zo te zijn geconstrueerd dat er geen water op het plafond blijft staan.*

5. Bevestigingswijze

5.1 Montage gevelsteunplaten

De gevelsteunplaten worden rechtstreeks op de draaglatten bevestigd. De gevelsteunplaten worden met de ruwe en gemarkeerde zijde naar buiten gemonteerd. De gevelsteunplaten worden koud tegen elkaar geplaatst. De platen worden geschrant geplaatst zodanig dat vier hoeken van platen niet samenkomen. Doorlopende verticale voegen moeten vermeden worden, horizontale doorlopende voegen zijn wel toegestaan. Een voegdichtingsband is niet noodzakelijk.

- Platen worden met tussenruimte van 2-3



5.2 Maximale afstanden tussen bevestigingsmiddelen

Volgende afstanden tussen de bevestigingsmiddelen op één zelfde draaglat moeten worden gerespecteerd.

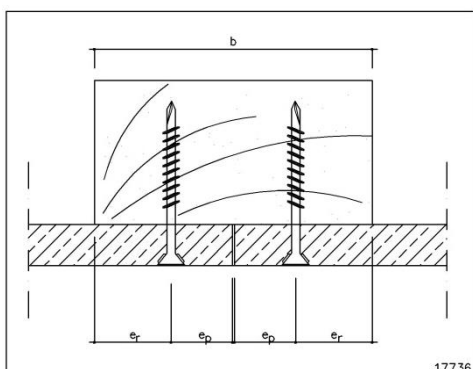
		Maximale afstand tussen bevestigingsmiddelen op zelfde draaglat (mm)	
		Schroeven	
		Plaatranden	Plaatmidden
Hoogte 0-8 m	Middenzone	560	560
	Randzone	300	300
Hoogte 8-20 m	Middenzone	295	560
	Randzone	120	240
Hoogte 0-20 m	Plafond	300	300

5.3 Bevestigingsmiddelen en randafstanden

Volgende randafstanden van de bevestigingsmiddelen moeten worden gerespecteerd.

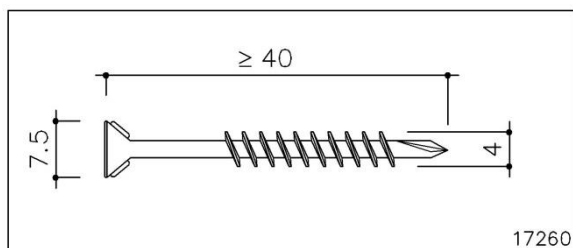
Bevestigingsmiddel	e_p (mm)	e_r (mm)	b (mm)
Schroef (niet voorgeboord)	15	$5x d_n = 20$	$2x e_p + 2x e_r = 70$
Schroef (voorgeboord)	15	$3x d_n = 12$	$2x e_p + 2x e_r = 54$

(d_n = nominale diameter van de schroef, e_r = randafstand in draaglat, e_p = randafstand in plaat, b = breedte draaglat)

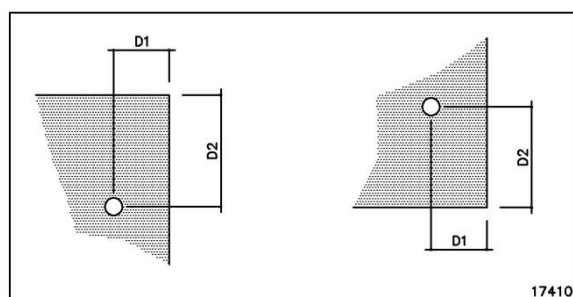


Bevestiging met schroeven:

De gevelsteunplaten kunnen worden bevestigd met Siniat schroeven in roestvrij staal met verzonken kop en freesranden. Zie § 8 Toebehoren.



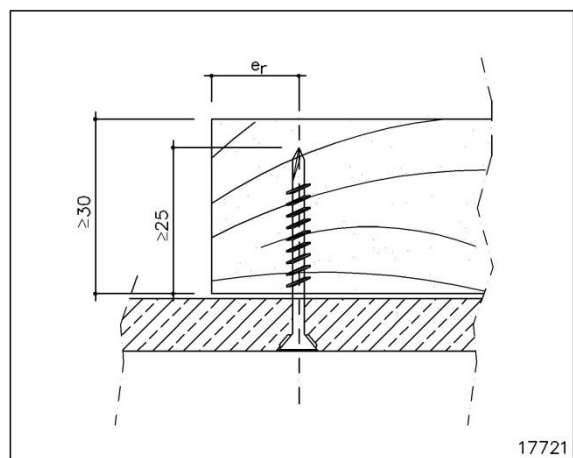
Volgende minimale randafstanden van de schroef moeten worden gerespecteerd.



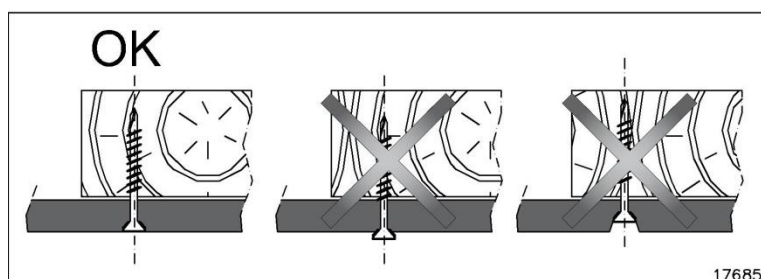
$D_1 = 15\text{mm}$

$D_2 = 50\text{mm}$

De schroef wordt bevestigd in de houten draaglat op volgende wijze.



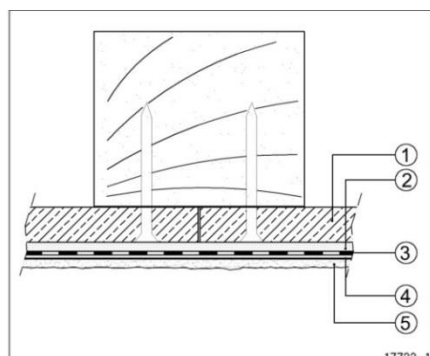
Het plaatsen van de schroeven gebeurt met behulp van een elektrische schroefmachine voorzien van een kwalitatief hoogwaardige bit, aangepast aan het type schroefkop. De kop van de schroef mag niet te diep in de plaat worden gedreven.



6. Voegafwerking

6.1 Gewone voeg tussen platen

De gevelsteunplaten worden koud tegen elkaar geplaatst.

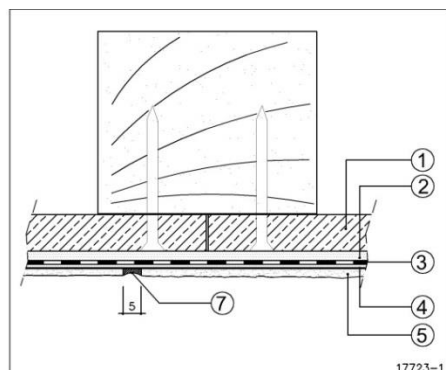


- ① gevelsteunplaat
- ② grondmortel
- ③ glasweefsel
- ④ voorstrijklaag
- ⑤ toplaag sierpleister

6.2 Oppervlakte expansievoeg

Oppervlakte expansievoegen worden voorzien volgens de voorschriften van de leverancier van het afwerksysteem (doorvoeren, randenafwerking, maximaal toegelaten aaneengesloten oppervlak, etc.)

- voegbreedte oppervlakte expansievoeg = 5mm

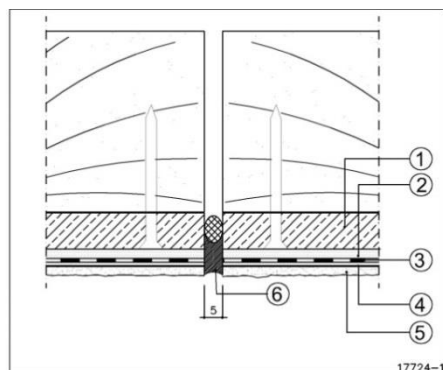


- ① gevelsteunplaat
- ② grondmortel
- ③ glasweefsel
- ④ voorstrijklaag
- ⑤ toplaag sierpleister
- ⑥ flexibele kit

6.3 Structurele expansievoeg

Structurele expansievoegen worden voorzien volgens de voorschriften van de leverancier van het afwerksysteem, onder andere op volgende plaatsen:

- maximaal 33m voegloze lengte
- expansievoegen in de achterconstructie worden overgenomen
- om plaatsen waar beweging in de ondergrond kan optreden (bv. overgang tussen verschillende materialen)
- voegbreedte structurele expansievoeg = 5mm



- ① gevelsteunplaat
- ② grondmortel
- ③ glasweefsel
- ④ voorstrijklaag
- ⑤ toplaag sierpleister
- ⑥ flexibele kit

7. Afwerksysteem

Het afwerken van de gevelsteunplaat dient te gebeuren volgens de richtlijnen en onder de garantievoorwaarden van de leverancier van de sierpleister.

Het afwerksysteem bestaat uit een grondmortel, een ingebed glasweefsel, een voorstrijklaag en een eindafwerking.

Niet alle afwerksystemen zijn geschikt voor de afwerking van BLUCLAD gevelsteunplaten! Het afwerksysteem dient voldoende flexibel te zijn om thermische en hygrische bewegingen van de plaat op te vangen.

8. Toebehoren²

Volgende toebehoren kunnen worden verkregen bij Siniat.

Schroef met verzonken SQD kop	Rvs	4,2 x 45mm
Geperforeerd afsluitprofiel	Blank aluminium	50 x 30 x 2500mm
Geperforeerd afsluitprofiel	Blank aluminium	70 x 30 x 2500mm
Geperforeerd afsluitprofiel	Blank aluminium	100 x 30 x 2500mm

Andere constructiedetails

Bewegingen in de metalen profielen (hoekprofiel, bodemprofiel, etc.) moeten steeds ontkoppeld worden van de platen. Indien nodig moeten de aluminium profielen worden voorgeboord en worden bevestigd volgens het principe van vaste en vrije bevestigingspunten. Voegen tussen de metalen profielen moeten samenvallen met voegen tussen de platen.

Afwerkprofielen in metalen die kunnen uitlogen (zoals zink, koper, lood,..) worden afgeraden vanwege mogelijke vervuilingen.

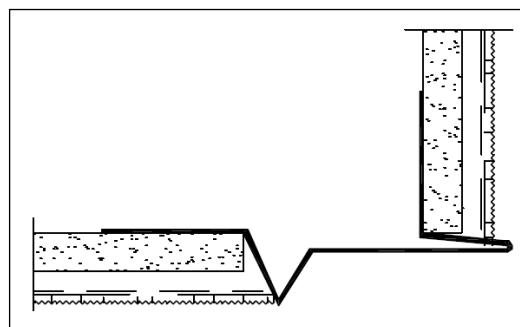
BOVENAFWERKING: Er moeten voldoende ventilatie openingen worden voorzien.

ONDERAFWERKING: De open spouw tussen de achterzijde van de plaat en de isolatie of de achterconstructie moet onderaan afgesloten worden met een geperforeerd aluminium afsluitprofiel. Dit profiel belet het binnendringen van vogels en ongedierte. Het opstaande been van het afsluitprofiel zit geklemd tussen de houten draaglat en de gevelplaat en is niet dikker dan 0,8mm.

ZETTINGSVOEG: De zettingsvoegen in het gebouw moeten ook in de bekleding opgenomen worden. Ze wordt gerealiseerd door een draaglat aan weerszijde van de voeg te plaatsen.

GEBOGEN UITVOERING: BLUCLAD kan in een gebogen opstelling wordt bevestigd met schroeven. De schroeven worden niet te hard aangedraaid zodanig dat de plaat een gelijkmatige buiging ondergaat. De minimale kromtestraal bedraagt 12 meter. De maximale tussenafstand tussen de verticale draaglaten bedraagt 400mm.

PLAFONDAFWERKING: Bij de overgang van plafond naar gevel moeten voldoende ventilatie openingen worden voorzien. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van een speciaal geperforeerd aluminium profiel dat tevens als stucstopprofiel fungeert.



Dit informatieblad vervangt alle voorgaande uitgaven. Siniat houdt zich het recht voor dit informatieblad te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving. De lezer dient er zich van te vergewissen steeds de meest recente versie van deze documentatie te raadplegen. Niets uit deze tekst mag zonder toestemming worden veranderd

² Gebruik Siniat toebehoren; het niet gebruiken van standaard Siniat toebehoren kan leiden tot het vervallen van de Siniat waarborg.