

**Thermo  
Supreme****grad**

### Opslag en transport

Om beschadiging, vervorming en vervuiling van de gevelbekleding en grad strips te voorkomen dient men bij transport en de opslag zorgvuldig te werk te gaan. De delen dienen schoon, droog en vlak getransporteerd en opgeslagen te worden.

- leg de delen nooit direct op de grond, in vocht of in vuil,
- pak de delen niet stijf in (in waterdicht doek of plastic o.i.d.),
- leg de delen onder een zeil dat goed ventileert (maak een tentje), of
- leg de delen bij voorkeur in een onverwarmde en goed geventileerde overdekte opslagruimte,
- leg de delen op pallets o.i.d. (max. hart op hart 600 mm en tenminste 100 mm van de grond),
- als er meerdere pakketten boven elkaar worden gestapeld, leg dan de balkjes tussen de pakketten,
- leg deze steunpunten recht boven elkaar om vervorming te voorkomen
- stapel de delen niet hoger dan circa 1 meter hoog,
- schuif de delen bij het oppakken niet over elkaar, dat voorkomt krassen en beschadigingen.
- De delen op een vlakke ondergrond met voldoende ondersteuning opslaan.
- Bij meer pakketten de balkjes recht boven elkaar plaatsen.

Bij montage dient men rekening te houden met 3 belangrijke randvoorwaarden:

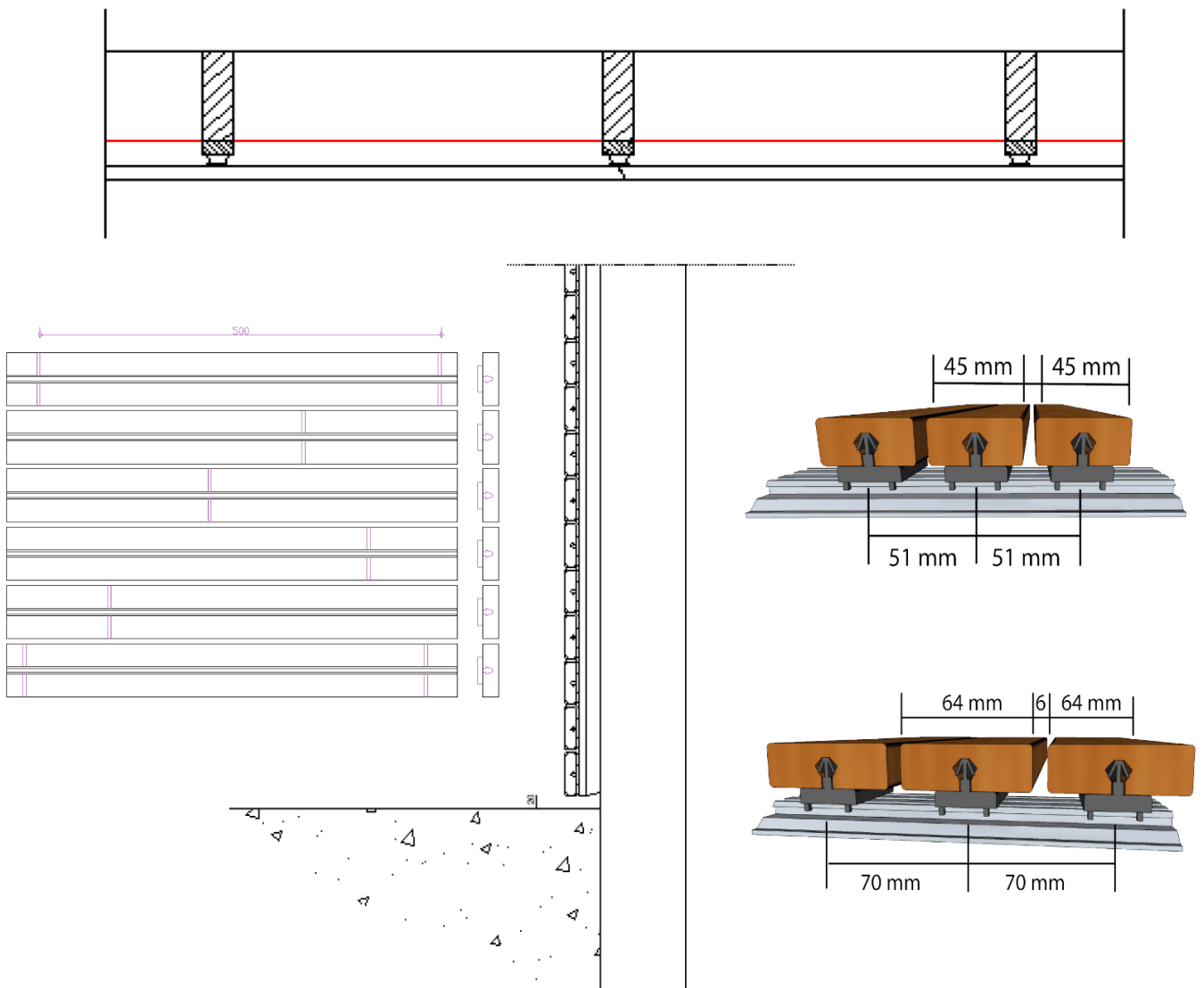
- Vochtophoppingen moeten voorkomen worden, (een goede afwatering is noodzaak).
- Ventilatie moet gegarandeerd zijn, (d.w.z. luchtstroming langs de voorzijde en langs de achterzijde van de delen).
- Capillaire vochtintrede voorkomen, (niet stuiten of stuiken, naden en kieren aan het buitenoppervlak voorkomen)

### Regelwerk/Tengel

Voor een maximale levensduur van de totale constructie dient het hout dat voor het regelwerk/tengel gebruikt wordt tenminste duurzaamheidsklasse 1 of 2 te hebben. Dit kan een natuurlijke duurzaamheidsklasse zijn of een duurzaamheidsklasse behaald door een modificatie of verduurzaming. Vacuüm-druk verduurzaamd Vuren is het meest gebruikte product voor regelwerk. Het regelwerk vervult 2 functies. Het regelwerk/tengel vormt de ondergrond waarop de delen gemonteerd worden en door middel van het regelwerk/tengel kan een spouw in de constructie gecreëerd worden die zorgt voor een optimale ventilatie aan de achterzijde van de delen. Tegen het regelwerk/tengel wat maximaal HOH 600mm bevestigd mag zitten, kan meteen de Grad strips geschroefd worden advies is om hier een gat in te boren en daarna met een vlonderschroef RVS 5mm dik vast te zetten.

### Horizontale gevelbekledingsdelen

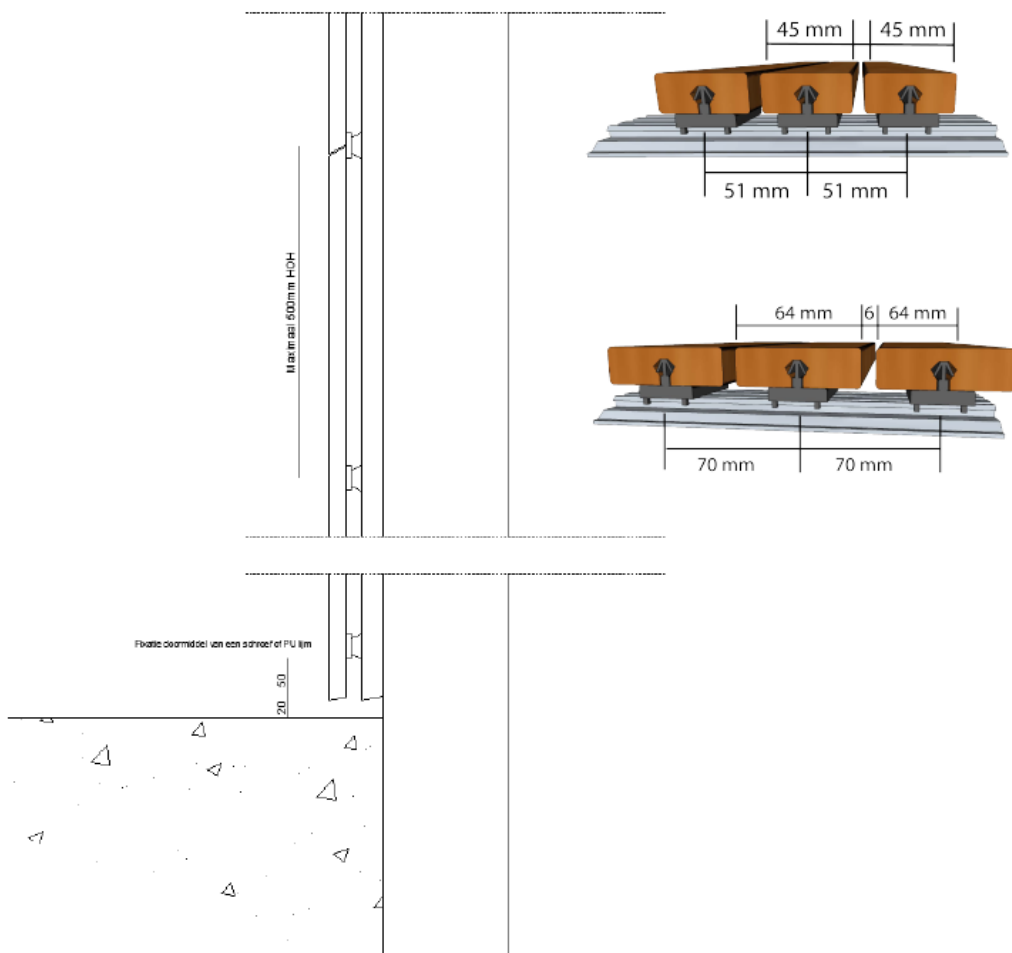
Bij een horizontale toepassing van de bekledingsdelen is een enkel verticaal regelwerk voldoende. De hart op hartafstand van het regelwerk mag maximaal 525 mm zijn. Een kleinere hart op hart afstand is toegestaan (Bamboo is 462.5mm hoh aan te raden). Deze mag rechtstreeks op de HSB wand worden toegepast. Het regelwerk dient voldoende dik te zijn om een deugdelijke bevestiging van de delen zeker te stellen. De vuistregel hierbij is dat het regelwerk 1,5 keer de dikte van de gevelbekledingsdelen moet zijn. Als men het systeem van afbeelding 1 toepast moet men inkepingen maken hoh 500mm voor de afvoer van het water, Deze mogen willekeurig over de lengte plank worden toegepast. Zie afbeelding 1 Bij Grad is het aan te raden de kopse naden vrij te houden minimaal 3 mm. Tevens kunt u deze voor afwatering aanzagen tussen de 30 en 45 graden dit is beter voor het product daarnaast raden we aan de kopse kanten te behandelen met kopkantsealer.



Horizontale gevel (afbeelding 1)

## Verticale bekledingsdelen

Bij een verticale bekleding dient een dubbel regelwerk toegepast te worden. De horizontale bevestiging regel dient voldoende dik te zijn om een deugdelijke bevestiging mogelijk te maken. De vuistregel hierbij is dat het regelwerk 1,5 keer de dikte van de gevelbekledingsdelen moet zijn. De horizontale regel dient aan de bovenzijde afgeschuind, of wybertjesvormig te zijn. De horizontale regel dient zo gemonteerd te worden dat het water er naar de spouwzijde vanaf loopt. De verticale regel heeft tot doel een spouw te creëren. De hart op hartafstand van het regelwerk mag maximaal 525 mm zijn. Een kleinere hart op hart afstand is toegestaan. (Bamboo is 462.5mm hoh aan te raden)  
Het regelwerk mag met thermisch verzinkte schroeven of nagels bevestigd worden, echter het gebruik van RVS verdient de voorkeur. Bij Grad is het aan te raden de kopse naden vrij te houden minimaal 3 mm. Tevens kunt u deze voor afwatering aanzagen tussen de 30 en 45 graden dit is beter voor het product daarnaast raden we aan de kopse kanten te behandelen met kopkantsealer.



Horizontale gevel (afbeelding 2)

### Ventilatie

Voor een optimale ventilatie in de spouw moet er aan de onderzijde een toe lucht opening vrij gehouden worden en aan de bovenzijde een af lucht opening. Deze dient een breedte van 6 mm te hebben deze afstand word bepaald door de clips. Het Nederlands Bouwbesluit staat grotere (vrije) openingen niet toe vanwege het risico van indringing van ongedierte. Voor ongedierte kan men roosters toepassen zoals bij afbeelding 3



*Horizontale gevel (afbeelding 3)*

### Voorkom vervuiling

Langdurige vervuiling van de gevelbekledingsdelen kan tot algengroei, degradatie van het afwerksysteem en op de lange duur aantasting van de bekledingsdelen leiden. Om vervuiling door opspattend water vanaf de ondergrond te voorkomen dient men de onderzijde van de bekleding tenminste 300 mm van de ondergrond vrij te houden. Bij harde bestrating kan vervuiling hoog opspatten. Het toepassen van een grindkoffer is dan aan te bevelen.

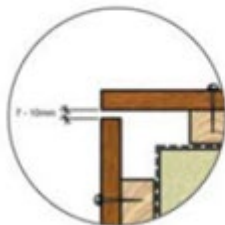
### Voorkom hangend water

De clip van het Grad systeem zorgt ervoor dat het hangend water zo gering mogelijk is. Dit komt doordat de clip van 6 mm dik voor een circulatie zorgt achter je systeem. Daardoor hoeft met hier geen extra afwateringsleuven in te frezen.

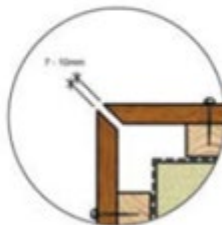
### Aansluitingen en ontmoetingen

Om de werking van het gekozen materiaal te verminderen dient men bij de uitwendige en inwendige hoeken rekening te houden met een tussenruimte, deze moet minimaal 6mm zijn aan te raden is 7 tot 10mm. Planken met kopse tong en groef mogen strak in elkaar geplaatst worden. Zonder kopse tong en groef dient een open stootvoeg te krijgen van (tenminste 3 mm). Bij een verticale toepassing van de gevelbekledingsdelen zonder kopse tong en groef dienen de kopse ontmoetingen afgeschuind te worden en minimaal 3mm uit elkaar worden gezet om vochtintrede te voorkomen. Het water moet hierbij naar buiten toe wegdruipe.

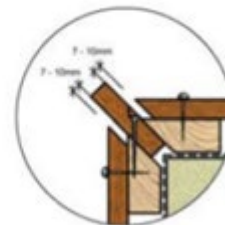
#### Voorbeelddetails buitenhoeken



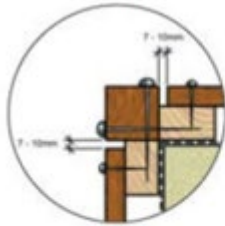
Detail 1.



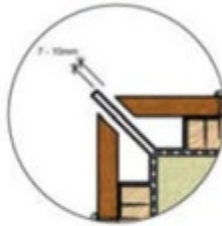
Detail 2.



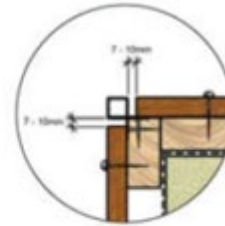
Detail 3.



Detail 4.

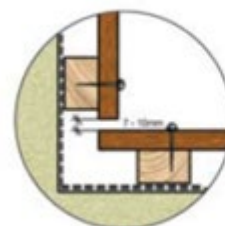


Detail 5.

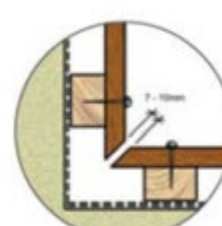


Detail 6.

#### Voorbeelddetails binnenhoeken



Detail 7.



Detail 8.

### Keuze bevestigingsmiddelen

De planken dienen gefixeerd te worden doormiddel van een Schroef RVS of Pu Lijm/Hybrid Kit.

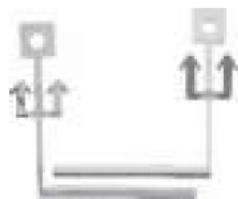


Bij plaatsing van de bevestigingsmiddelen dient men tenminste 20 mm uit de langszijde en 50mm uit het kopse eind te blijven.

De maximale vrije oversteek van het gevelbekledingsdeel voorbij de bevestigingsregel mag maximaal 50mm zijn.



Indien u niet geheel uitkomt op het laatste deel kunt u de clips eraf halen doormiddel van een Grad sleutel. Deze sleutel is zelf op lengte te maken door hem af te slijpen. U kunt dan losse clips verkrijgen bij Buco Import en deze op de rail vastschroeven.



**EcoBam**  
100% BAMBOE FOR INDOOR & OUTDOOR

**Thermo Supreme**

**OPGELET!** Niet alle bamboe op de markt is thermisch gemodificeerd of van goede productiekwaliteit. Wanneer niet alle productieprocessen correct gevolgd worden zal een inferieur product bekomen worden en onvermijdelijk leiden tot schade. Koop enkel bamboe bij **betrouwbare gecertificeerde leveranciers**.