

**Nyhed: Thermoplade
10-lags med varmedæmpende
energi kontrol overflade !**

BYGGEVEJLEDNING
2012-03



THERMOPLADER

TIL UDESTUER OG VINTERHAVER

Byggevejledning



- *Slagfast polycarbonat thermotag fra SMG – den isolerende løsning !*

SMG Thermotag – giver behageligt lys og godt indeklima

SMG Thermotag tilbyder en energi rigtig tagløsning indenfor isolerende tagplader. Til tagpladerne er udviklet et komplet profilsystem som gør det let at montere så det kan tilpasses ethvert byggeri. Pladerne er fremstillet af det slagfaste materiale PC (Polycarbonat) – og i flere lag som giver en høj styrke, stor stivhed - og god isolering. Alle pladetyper er UV-beskyttet mod solens stråler.

NYHED: Vi har nu 10-lags COMFORT plade i både 16 & 32mm - med varmedæmpende effekt p.g.a. den specielle overflade, som samtidigt giver et meget behageligt lys - og ikke mindst, et ualmindeligt godt indeklima!

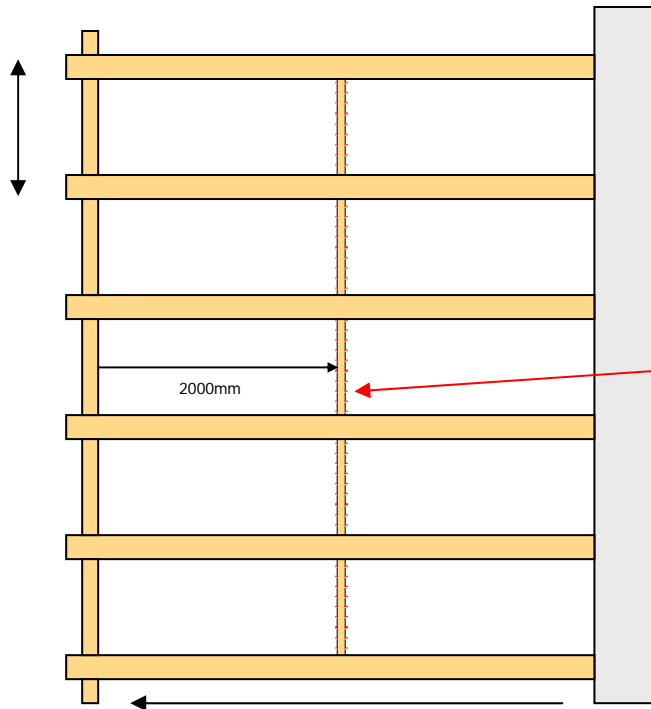
Systemets enkeltdele: Plader

10 mm – 5-lags	16 mm – 10-lags	32 mm - 10-lags
		
Opal + klar	COMFORT Opal (+ klar 5L)	COMFORT - opal

Tilbehør: Profilsystem

Gummibund B: 60mm - Spær  1	ALU-dækliste  2	Vandnæseprofil  3
Afstandsliste  4	Sello-tape  5	Filter-tape  6
Stopbeslag for ALU-top  7	Ekspansionsbånd  8	Skruer  ▲ Skruer for ALU-stop ▲ Skruer for ALU-dækliste ◀ Torxskruer 25mm for ALU midt-/sidenprofil 9
ALU-midterprofil  10	ALU-sideprofil  11	Dækliste PVC  12
Stopbeslag v/ PVC top  13	Silikone  14	Inddækningsdug+bånd  Inddækningsgummi samt den tilhørende butyltape er ekstra-tilbehør

① SPÆRLØSNING



Spærafstand
1005 mm
Fra midt til midt
For 32mm plade er
afstanden 1255mm

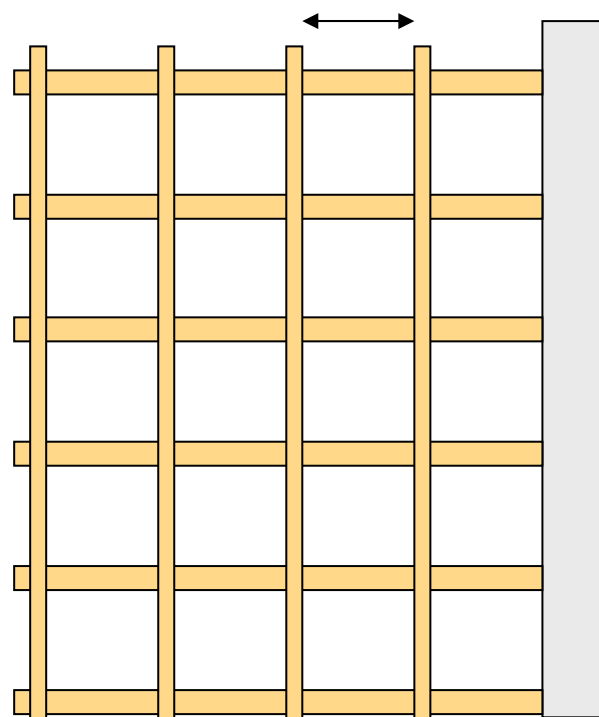
Ved brug af 10mm
plade bør der
understøttes pr.
2000mm med en lægte
på tværs.
Se illu. 1 – linien vist
som rød stiple

Tagfladens hældning

BEMÆRK

- Man bør bruge limtræsspær p.g.a. træets formstabilitet
- Taghældningen skal have et minimumsfald på 30 mm pr. meter

② LÆGTELØSNING



Max. lægteafstand
10mm=800mm
16mm=1000mm
Fra midt til midt

Tagfladens hældning

SPÆRLØSNING TIL 10, 16 & 32mm plade

1: Spær oplægges



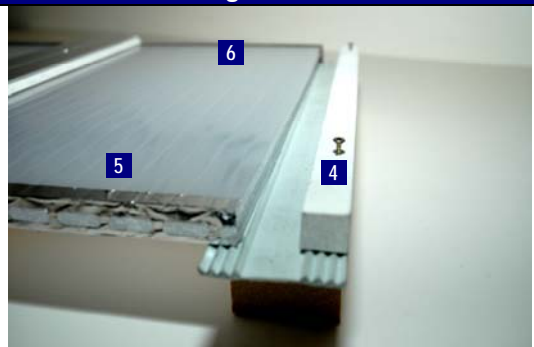
Spær oplægges i tagfladens faldretning. For 10 og 16mm plade med en spærafstand på 1005mm fra midt til midt. For 32mm plade er afstand 1255mm. HUSK der skal være et fald på min. 30mm pr. meter

3: Ekspansionsbånd fastgøres



Herefter fastgøres ekspansionsbåndet (8) mellem gummibunden på fodremmen. Monteres fra gummi- bund til det næste.

5: Afstandsliste fastgøres



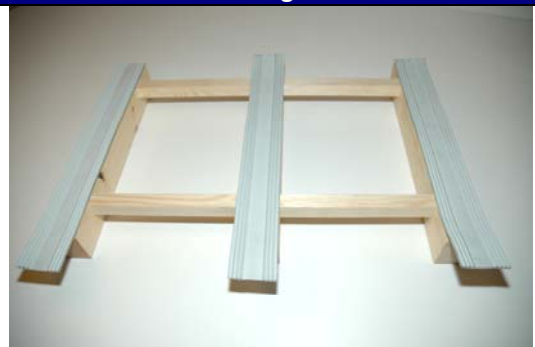
Afstandslisten (4) fastgøres på de yderste spær med de tilhørende skruer. Sello-tape (5) sættes på pladens forkant mod tagrende- og filter- tape (6) på pladens bagkant mod mur. Torx spånpladeskruer 3,2x50mm medfølger.

7: ALU-dækliste fastgøres



Herefter fastgøres dæklisterne med de skruer (9) som har en tætningsskive monteret. Der bruges en 3/8 nøgle og skrueerne må ikke spændes så hårdt at dækprofilen buer!

2: Gummibunden anbringes



Gummibunden (1) rulles ud ovenpå spæret. Lægges fra mur og til 10cm ud over spærkant og ned i tagrenden. Kan evt. tilpasses når tagrende er monteret (gummibunden er 60mm bred)

4: Pladerne oplægges



Pladerne lægges op på spærene 10mm fra centerlinien så de har en indbyrdes afstand på 20mm. Teksten på folien viser siden der SKAL vende op mod solen ! Pladerne tilrettes så de rager 40mm ud over spærende – og 20mm fra mur. Kanalerne lukkes med tape (se næste)

6: ALU-dækliste klargøres



Herefter forbores der Ø8 mm huller i ALU-dæklisten (2) med ca. 40 cm afstand – første hul 60mm fra enden af profilet - og herefter monteres ALU-dæklisten (2) som anvist.

8: Silikone påføres vandnæseprofil



På undersiden af vandnæseprofillets (3) afvandingskanal bores 8mm afløbshuller pr. 300mm. Vend vandnæseprofillet om og påfør silikonen (14) i vandnæseprofillets overkant.

9: Vandnæsen



Herefter skubbes vandnæseprofilen (3) ind over pladen og trykkes i bund. Vandnæseprofilerne samles direkte i forlængelse af hinanden.

11: Færdigt arbejde !



Slutresultat...

10: Stopbeslag monteres



Til slut klemmes stopbeslag (7) fast i monteringsprofilen. Den ene 4mm skrue placeres i midten af dækprofilen 10mm fra kanten. Den anden placeres i det forborede hul i stopbeslaget til sikring af vandnæseprofilen (3)

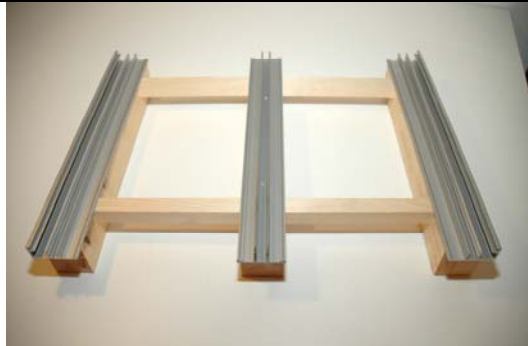
BEMÆRK:

- ▶ Anvend ikke andre rengøringsmidler end de anbefalede
- ▶ Brug ikke skarpe genstande/værktøjer i forbindelse med rengøringen
- ▶ Der må ikke bruges slibende eller stærkt alkaliske rengøringsmidler på pladerne

Få yderligere oplysninger side 7

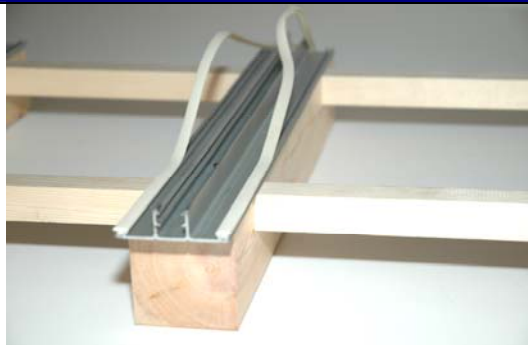
LÆGTELØSNING TIL 10 & 16mm plade

1: Spær, lægter og profiler



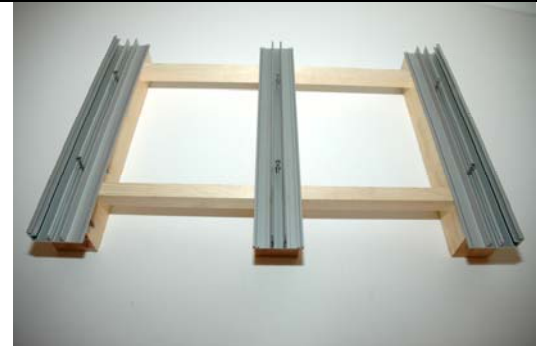
Profilerne oplægges på spær med mål fra midt til midt på 1005mm. Lægter: Max. 10mm=800mm afstand – og 16mm=1000mm. Sideprofilerne (11) – og midterprofilerne (10) – oplægges så de rager 10mm ud over spærrenden ved tagrenden. Tilskær om nødvendigt.

3: Gummilister monteres



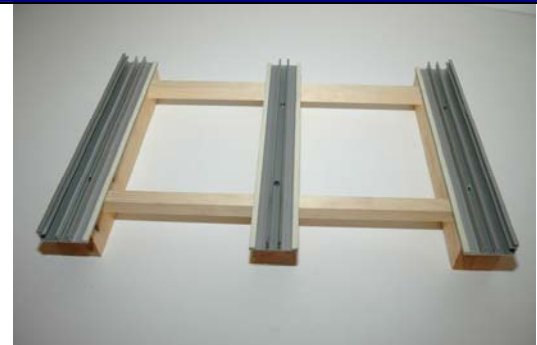
Herefter monteres de medfølgende gummilister i ALU-profilerne.

2: Profiler fastgøres



ALU-profilerne (10+11) monteres på lægterne med de tilhørende selvborende skrue (9). Der placeres dog en selvborende skrue (9) 5 cm inde i hver ende af profilet – samt ved evt. samlinger.

4: Parat til plademontering



Efter fastgørelse af profilerne og montering af gummilister er tagkonstruktionen parat til pladerne.

5: Pladerne lukkes og anbringes



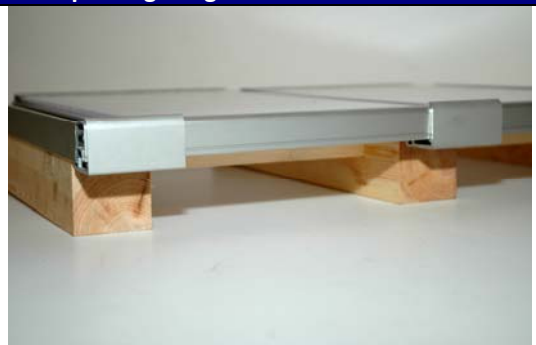
Inden pladerne oplægges monteres der Sello-tape (5) på pladernes forkant mod tagrenden – og Filter-tape (6) monteres på pladekanten i enden mod mur. Herefter placeres pladerne i ALU-profilerne. Herefter fjernes beskyttelsesfolien. HUSK at den side, som er vist på foliens tekst, skal vende op mod solen. Monter pladens forkant så den rager 15mm længere ud end ALU-profilet – og har en afstand på 20mm fra bagvæggen (muren)

7: Montering af vandnæseprofilet



Vend igen vandnæseprofilet om og skub det ind over pladekanten i tagrendeenden. Skub det helt på plads.

9: Stopbeslag fastgøres



Herefter fastgøres selve stopbeslaget (13) ved hjælp af de medleverede Ø5x12mm skruer.

11: Taget er færdigt



Færdigt arbejde...

6: Silikone og vandnæseprofilet



På undersiden af vandnæseprofilets (3) afvandingskanal bores der 8mm afløbshuller pr. 300mm. Vend vandnæseprofilet om og påfør silikonen (14) ca. 5mm inde i profilet.

8: Klargøring stopbeslag



Til fastgørelse af ALU-stopbeslaget (13) for vandnæseprofilet, bores der herefter et 6mm hul – 6mm fra enden af ALU-profilet (til midt hul). Beslag skrues fast midt i profilet.

På 10mm plade vil stopbeslag være ca. 7mm højere end pladen

10: Dækliste monteres



Den hvide dækliste (12) monteres ved først at afkorte den til den ønskede længde – og herefter montere den ved at trykke den ned i ALU-profilet. Start fra vandnæsen. Man kan evt. træde forsigtigt på listen. **Brug ikke en hammer !**

BEMÆRK:

- ▶ Anvend ikke andre rengøringsmidler end de anbefalede
- ▶ Brug ikke skarpe genstande/værktøjer i forbindelse med rengøringen
- ▶ Der må ikke bruges slibende eller stærkt alkaliske rengøringsmidler på pladerne

Få yderligere oplysninger side 7

GODE RÅD OG RENGØRING

Forarbejdning af SMG thermoplader:

Det er nemt at tilrette thermopladerne. Der kan saves i pladerne med en fintandet håndsav – eller der kan bruges en rundsav med en fintandet klinge. Ved savning i pladens bredde skal der saves så tæt på pladeribbe som overhovedet muligt for at undgå en ”blød kant”.

Det er vigtigt at huske, at fjerne evt. skæresmuld med en støvsuger eller trykluft.

Rengøring af SMG thermoplader:

Til rengøring af SMG thermoplader benyttes varmt sæbevand. Udvendig må der kun benyttes en blød svamp, klud eller svaber påsat en blød svamp. Indvendig bør kun benyttes en blød svamp eller klud.

10 års reklamationsret og evt. afmontering af pladerne:

Produktgarantien dækker følgende forhold, dog naturligvis undtaget almindelig slidtage og ældning. Reklamationsretten dækker imod misfarvning, tab af lysgennemgang og brud.

Skulle det på et tidspunkt blive nødvendigt at afmontere pladerne, skal man huske at mærke den UV-beskyttede side. Ved nedtagning af pladerne må disse ikke lægges direkte ovenpå hinanden eller direkte på fugtige overflader.

Udluftning af udestuen:

Når en ny udestue tages i brug anbefaler vi en god opvarmning og en god udluftning i udestuen, indtil alt overskudsfugt har forladt bygningsmaterialerne. Et tydeligt tegn på for stor luftfugtighed er at der dannes kondens eller dug på de lodrette glaspartier. Husk også at opvarmning med gasovn kan forårsage fugtdannelser.

Thermopladerne har en U-værdi der modsvarer en thermorudes – dog skal man være opmærksom på, at en lukket udestue om vinteren kun opvarmes periodisk af solen. Der kan derfor, ligesom for thermorudernes vedkommende, opstå kondens/dug på undersiden.

Opbevaring af thermopladerne:

Pladerne skal ved opbevaring før brug ligge på et plant og tørt underlag – samt være tildækket, så evt. varmeopbygning med risiko for deformation kan undgås. Denne risiko forsvinder naturligvis ved montage i den endelige konstruktion.

Bemærk:

- 1) Anvend ikke andre rengøringsmidler end de anbefalede
- 2) Brug ikke skarpe genstande/værktøjer i forbindelse med rengøringen
- 3) Der må ikke bruges slibende eller stærkt alkaliske rengøringsmidler på pladerne

Materiale:

SMG thermoplader er fremstillet af det slagfaste materiale polycarbonat (PC). Man kan tabe en hammer på pladen uden der laves hul i denne. Pladerne er desuden kraftigt dimensioneret. Dette giver en meget stor stivhed overfor snebelastning og vindpåvirkning. Herudover er alle plader beskyttet mod solens kraftige UV-stråler på overfladen op mod solen. Konstruktionen med flere lag giver desuden en høj isoleringsevne.

FØR DU STARTER:

Følgende punkter bør overholdes for at sikre man får fuld glæde af udestuetaget:

- ▶ Sikre at der kun vender lyse overflader op mod pladerne
- ▶ Minimumsfaldet på taget skal være min. 30mm pr. meter
- ▶ At pladerne har 20mm luft til udvidelse ved tilslutning til mur
- ▶ Der bør ikke være isolering direkte op mod pladerne. Hvis dette findes skal det afdækkes!
- ▶ Til spær og remme bør der anvendes limtræ p.g.a. formstabiliteten i træet
- ▶ PVC dæklisterne skal om vinteren forvarmes (stuetemperatur) inden monteringen – og monteres umiddelbart efter
- ▶ Ved montering i vinterperioden skal butyl-båndet opvarmes med varmluft efter det er lagt på thermopladerne. (f.eks. med en føntørrer)

SMG THERMOTAG • DATA

Pladetype	10mm klar 5-lags	10mm opal 5-lags	16mm opal COMFORT 10-lags	32mm opal COMFORT 10-lags
Pladetykkelse	10 mm	10 mm	16 mm	32mm
Pladetype	5 lags	5-lags	10-lags	10-lags
Pladens egenskaber	God isolering Stabil Meget lys	God isolering Stabil Behageligt lys	Top isolering Energi kontrol/Stabil Behageligt lys/klima	Top isolering Energi kontrol/Stabil Behageligt lys/klima
Farve	Klar	Opal	Opal	Opal
Vægt Kg/m ²	1,9	1,9	2,6	3,7
Pladelængder i mm	3000 3500 4000 4500 5000 6000	3000 3500 4000 4500 5000 6000	3000 3500 4000 4500 5000 6000	3000 3500 4000 4500 5000 6000
Pladebredde i mm	980	980	980	1230
Afstand midte til midte spær i mm	1005	1005	1005	1255
Transmissionstal U W/m ² ·K	2,6	2,6	1,7	1,1
Lysgennemgang %	63	30	20	15
Min./Max. brugstemp. Uden belastning. °C	-40/+120	-40/+120	-40/+120	-50/+120

Ved større tagflader og lukkede/isolerede udestuer anbefales det, at bruge min. 16mm thermoplader

Da SMG Norden A/S ikke har kontrol over andres anvendelse af materialet, kan der ikke gives garanti for, at der opnås samme resultater, som omtalt her. Enhver bør derfor undersøge, om materialet er velegnet til det ønskede formål. SMG Norden A/S eller deres distributør kan ikke holdes ansvarlig for fejl, som opstår ved ukorrekt montering eller behandling af materialet. Det tilrådes at kontrollere at de seneste produktinformationer er modtaget.

FORHANDLER



SMG Norden A/S Stålværksvej 7E 6800 Varde - Tlf. 87 10 00 41 - Fax 87 10 00 42
Lager: SMG Norden A/S Stålværksvej 7E 6800 Varde
✉ kenneth@smgnorden.dk • www.smgnorden.dk