



Termoplader

Til udestuer og vinterhaver

Byggevejledning

Slagfast polycarbonat fra SMG
– *den isolerende løsning!*

SMG Termotag – giver behageligt lys og godt indeklima

SMG Termotag tilbyder en energirigtig tagløsning indenfor isolerende tagplader. Til tagpladerne har vi udviklet et komplet profilsystem som gør det let at montere, så det kan tilpasses ethvert byggeri.

Pladerne er fremstillet af Polycarbonat og er i flere lag, som giver en høj styrke, er formstabil og giver god isoleringsevne. Alle pladetyper er UV-beskyttet mod solens stråler.

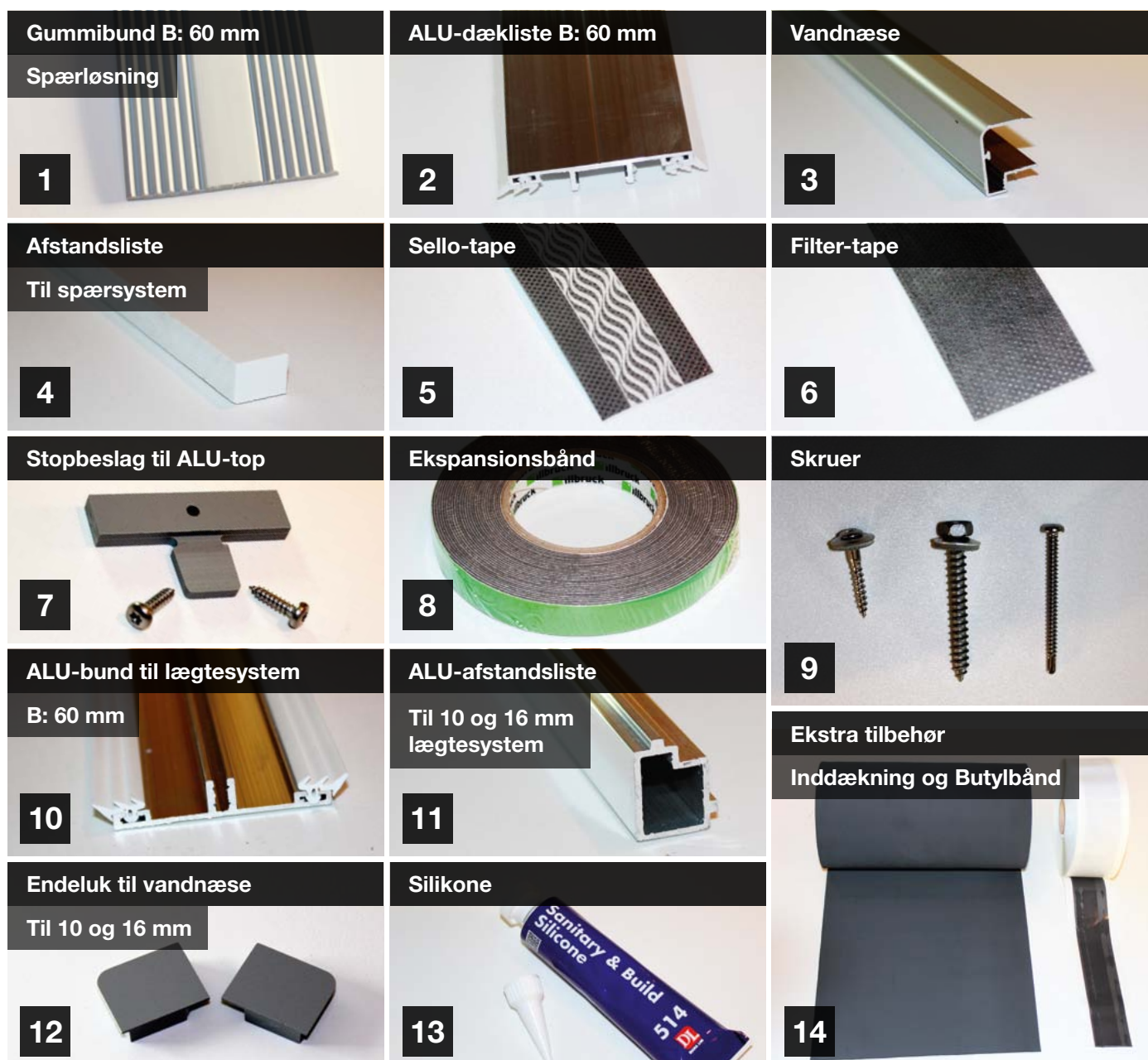
Vores pladesortiment består af følgende typer:



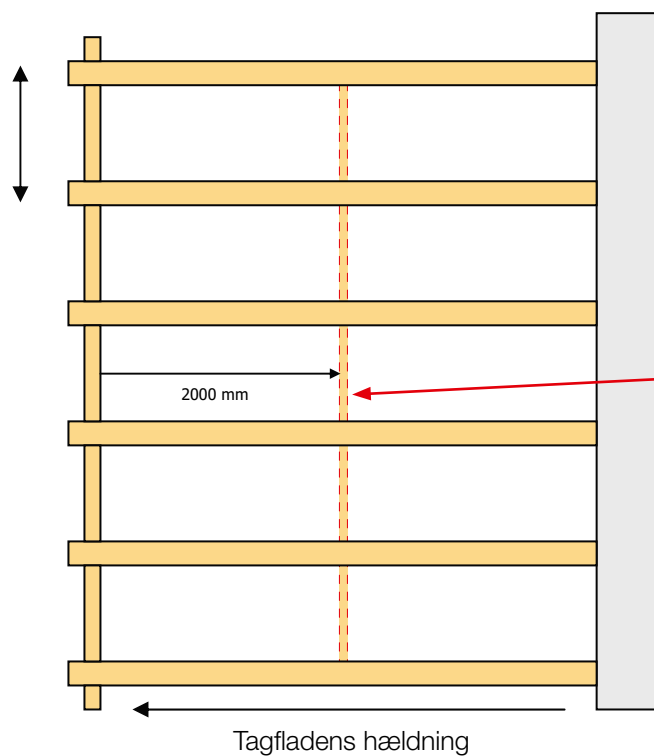
5-lags i klar og opal

10-lags i opal og 7 lags i klar

10-lags i opal med Heatstop (varmedæmpende)



1 - SPÆRLØSNING



Spærafstand 1005 mm
fra midt til midt.

For 32 mm plade er
afstanden 1255 mm

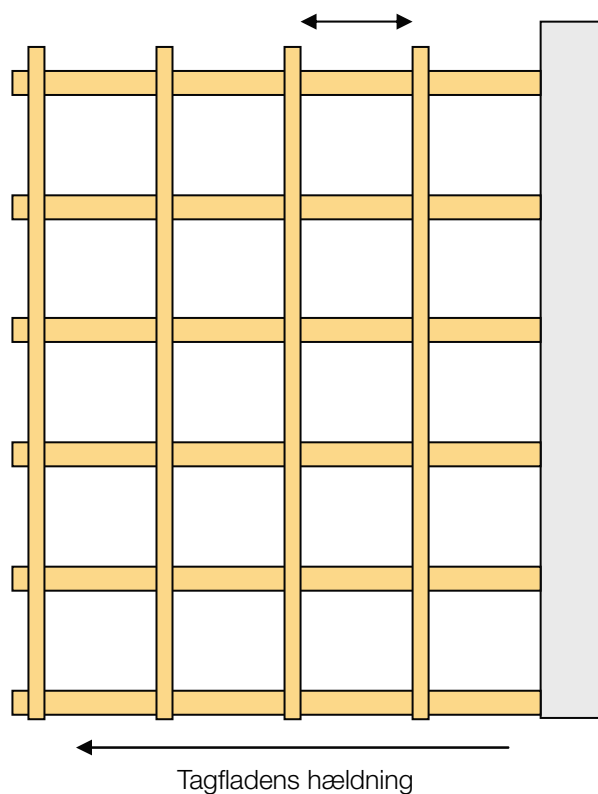
Ved brug af 10 mm
plade skal der under-
støttes pr. 2000 mm
med en lægte på tværs.

Se linien vist som
rød stipleet.

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

BEMÆRK

2 - LÆGTELØSNING



Max. lægteafstand

10 mm = 800 mm

16 & 32 mm = 1000 mm

Fra midt til midt

SPÆRLØSNING TIL 10, 16 og 32 mm PLADER

Figur 1: SPÆR OPLÆGGES



Spær oplægges i tagfladens faldretning. For 10 og 16 mm plader er spærafstanden 1005 mm. For 32 mm plade er afstanden 1255 mm. HUSK at der skal være fald på 30 mm pr. meter.

Figur 2: GUMMIBUNDEN ANBRINGES



Gummibunden (1) rulles ud ovenpå spæret. Lægges fra mur og til 70 mm ud over spærkant. Kan evt. tilpasses når tagrenden er monteret (gummibunden er 60 mm bred).

Figur 3: EKSPANSIONSBÅND FASTGØRES



Ekspansionsbånd (8) fastgøres på bundremmen mellem gummibunden.

Figur 4: PLADERNE OPLÆGGES



Pladerne lægges op på spærene 10 mm fra centerlinjen, så de har en indbyrdes afstand på 20 mm. Teksten på folien viser siden der SKAL vende mod solen! Pladerne tilrettes så de rager 55 mm ud over spærene – og 20 mm fra mur. Kanalerne lukkes med tape (se næste billede)

Figur 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.

Figur 6: ALU-DÆKLISTE KLARGØRES



Herefter forbores der 8 mm huller i ALU-dæklisten (2) med ca. 400 mm afstand. Første hul bores 60 mm fra enden. Herefter monteres ALU-dækliste (2) som vist. Alu-dæklisten skal rage 38 mm ud fra spærenden. Der bores yderligere et 5 mm hul dæklisten. Hullet placeres 10 mm fra endekant på ALU-dæklisten. Dette hul er til montage af stop-beslag.

Figur 7: ALU-DÆKLISTE FASTGØRES



Alu-dæklisten fastgøres med skruer (9) (6.5 x 50) for 10 og 16 mm og (6.5 x 75) for 32 mm plade. Der bruges en 10 mm top til at fastspænde skruerne. Skruerne spændes så trykket fordeles jævnt på ALU-dæklisten.

Figur 8: SILIKONE PÅFØRES VANDNÆSEPROFIL



På undersiden af vandnæseprofillets (3) afvandingskanal bores 5 mm afvandingshuller pr. 500 mm. Vend vandnæseprofillet så der kan påføres silikone (13) i vandnæseprofillets overkant.

Figur 9: VANDNÆSEN



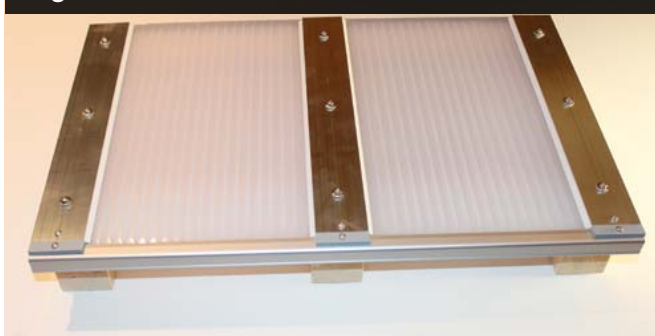
Vandnæseprofillet (3) skubbes ind over pladen og kan samles direkte i forlængelse af hinanden.

Figur 10: STOPBESLAG MONTERES



Stopbeslag klemmes fast i ALU-dæklisten. En 4 mm skrue monteres i det tidligere forborede 5 mm hul i ALU-dæklisten. Den anden 4 mm skrue placeres i det forborede hul i stopbeslaget til sikring af vandnæseprofillet (3)

Figur 11: FÆRDIGT ARBEJDE!



BEMÆRKNING

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

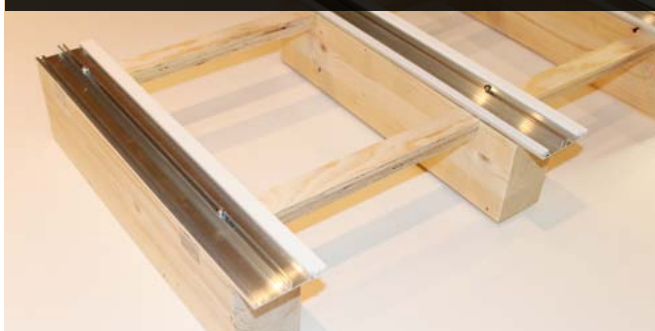
LÆGTELØSNING TIL 10, 16 og 32 mm PLADER

Figur 1: SPÆR, LÆGTER OG PROFILER



ALU-bund oplægges på spær med mål fra midt til midt på 1005 mm til 10 og 16 mm plade. (1255 mm til 32 mm). ALU-bund oplægges så de rager 40 mm ud over spærenden ved tagrende (tilpas hvis det er nødvendigt) Max lægteafstand for 10 mm plader er 800 mm og max lægteafstand for 16/32 mm plade er 1000 mm.

Figur 2: ALU-BUND FASTGØRES



ALU-bunden (10) monteres på lægterne med de tilhørende selvskærende skrue (9). Der monteres dog en selvskærende skrue 60 mm inde i hver ende af ALU-bunden - samt ved evt. samlinger.

Figur 3: MONTERING AF ALU-afstandsliste



Den hvide tætningsliste fjernes fra ALU-bunden. Herefter placeres ALU-afstandslisten i ALU-bunden. Vær opmærksom på at ALU-afstandsliste passe kun til 10 og 16 mm plade. Afstandslisten til 32 mm vil være en hvid liste i opskummet pvc. Til 32 mm plade skal den hvide tætningsliste i ALU-bunden IKKE fjernes.

Figur 4: PLADERNE LUKKES OG ANBRINGES



Sello-tape (5) sættes på pladens forkant mod tagrende -og filter-tape (6) på pladens bagkant mod mur. Herefter placeres pladerne i ALU-bunden. Teksten på folien (4) viser siden der SKAL vende mod solen! Monter pladens forkant så den rager 17 mm længere ud end ALU-bunden – og 20 mm fra mur.

Figur 5: ALU-DÆKLISTE KLARGØRES



Herefter forbores der 5 mm huller i ALU-dæklisten (2) med 300 mm afstand. Første hul bores 60 mm fra enden. Fjern den hvide tætningsliste på den ALU-dækliste som skal monteres på ALU-afstandslisten. Herefter monteres ALU-dæklisten (2) som vist. Der bores yderligere et 5 mm hul i dæklisten. Hullet placeres 10 mm fra endekanten mod tagrenden. Dette hul er til montage af stop-beslag. ALU-dæklisten fastgøres med skruer (9) (4.8 x 25) for 10 mm. Til 16 mm plade bruges (4.8 x 32). Til 32 mm plade bruges (4.8 x 50). Skruerne spændes så trykket fordeles jævnt på ALU-dæklisten. (Vær opmærksom på at hvis skruen spændes for meget, så kan der forekomme mærker på undersiden af ALU-bunden).

Figur 6: SILIKONE PÅFØRES VANDNÆSEPROFIL



På undersiden af vandnæseprofilets (3) afvandingskanal bores 5 mm afvandingshuller pr. 500 mm. Vend vandnæseprofilet så der kan påføres silikone (13) i vandnæseprofilets overkant.

Figur 7: VANDNÆSEN



Vandnæseprofilet (3) skubbes ind over pladen og kan samles direkte i forlængelse af hinanden.

Figur 8: STOPBESLAG MONTERES & ENDELUK



Stopbeslag klemmes fast i ALU-dæklisten. En 4 mm skrue monteres i det tidligere forborede 5 mm hul i ALU-dæklisten. Den anden 4 mm skrue placeres i det forborede hul i stopbeslaget til sikring af vandnæseprofilet (3). Endelukbeslaget (12) trykkes på plads i vandnæsen. – Bemærk: Højre/Venstre endelukbeslag.

Figur 9: TAGET ER FÆRDIG



GODE RÅD OG RENGØRING

Forarbejdning af SMG termoplader:

Det er nemt at tilpasse termopladerne fra SMG. Der kan saves i pladerne med en fintandet savklinge. Ved savning i pladens bredde skal der saves så tæt på pladeribbe som muligt. Dette er for at undgå en "blød" kant.

VIGTIGT! – Husk at fjerne evt. skæresmuld med en støvsuger eller trykluft.

Rengøring af SMG termoplader:

Til rengøring af SMG termoplade benyttes varmt sæbevand. Der må IKKE anvendes stærkt alkaliske rengøringsmidler. Der må kun benyttes en blød svamp, klud eller en svaber med gummilæber.

10 års reklamationsret og evt. afmontering af pladerne:

Produktgarantien dækker følgende forhold, dog ikke almindelig slitage og ældning. Hvis termopladen på et tidspunkt skal afmonteres og genbruges vær da opmærksom på at markere pladen, så pladen igen monteres med den UV-beskyttede side mod solen. 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 af udestuen. Denne handling fortsættes indtil alt overskuds fugt har forladt byggematerialerne. Et tydeligt tegn på for stor luftfugtighed er, at der dannes kondens eller dug på de lodrette glaspartier. Hvis udestuen opvarmes med med gasovn skal der udluftes oftere, da gasovnen afgiver meget fugt.

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

Opbevaring af termopladerne:

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:

Pladerne er fremstillet af Polycarbonat. Termopladen er kraftig dimensioneret og giver derved en stor modstand overfor snebelastning og vindpåvirkning. Herudover er alle plader beskyttet mod solens kraftige UV-stråler. Det fremgår på pladen, hvilken side der er UV-behandlet. Konstruktionen med flere lag giver desuden en høj isole-ringsevne.

Før du starter:

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

- Vi anbefaler at spær holdes i lyse farver.
- Minimumsfaldet på taget skal være min. 30 mm pr. meter.
- At pladerne har 20 mm luft til udvidelse ved tilslutning til mur.
- Der må ikke isoleres direkte op mod pladerne.
- Til spær og remme bør der anvendes limtræ pga. formstabiliteten i træet.
- Ved montering i vinterperioden skal butyl-båndet opvarmes, efter det er lagt på termopladen, for bedre vedhæftning. Kan f.eks. opvarmes med varmepistol.

PLADETYPE	10 mm klar 5-lags	10 mm opal 5-lags	16 mm klar 7-lags	16 mm opal 10-lags	32 mm opal COMFORT Headstop 10-lags
Pladens egenskaber	God isolering Stabil Meget direkte lys	God isolering Stabil Behageligt lys	Top isolering Stabil Meget direkte lys	Top isolering Stabil Behageligt lys	Top isolering Stabil Varmedæmpende Behageligt lys/klima
Farve	Klar	Opal	Klar	Opal	Opal
Vægt kg/m ²	1,75	1,75	2,70	2,80	3,70
Pladelængde i mm	3000 3500 4000 4500 5000 6000 8000	3000 3500 4000 4500 5000 6000 7000 8000	3000 3500 4000 4500 5000 6000 8000	3000 3500 4000 4500 5000 6000 8000	3000 3500 4000 4500 5000 6000
Pladebredde i mm	980	980	980	980	1230
Afstand cc spær i mm	1005	1005	1005	1005	1255
Transmissionstal UW/m ² K	2,39	2,39	1,88	1,70	1,10
Lysgennemgang %	65	59	59	40	20
Min./Max. Brugstempe- ratur uden belastning. C	-40/+120	-40/+120	-40/+120	-40/+120	-40/+120

SMG TERMOTAG - DATA

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

Da SMG Norden A/S ikke har kontrol over andres anvendelse af materialet, kan der ikke gives garanti for, at der opnås samme resultat, som omtalt heri. Enhver bruger bør derfor først undersøge om materialet er velegnet til det ønskede formål. SMG Norden A/S eller deres leverandører 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, DK-6800 Varde

Tlf. +45 87 10 00 41 · www.smgnorden.dk · Mail: jt@smgnorden.dk eller kenneth@smgnorden.dk