

---

# Glastag

U-værdi 2,7 & 1,7

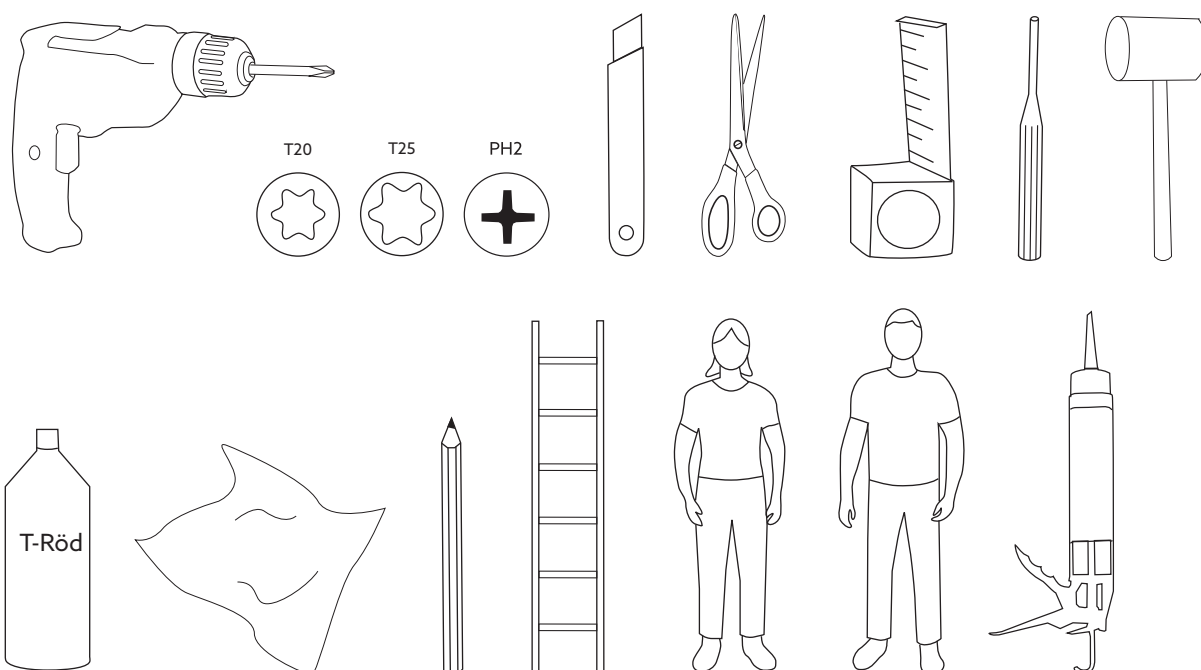


# Indholdsfortegnelse
































Før montering	3
Værktøj	3
Komponenter	4
Montering	5-14
Grund- & mellemprofiler	5-7
Sprosseprofiler	8, 11
Glas	9
Butylbånd	11
Dækprofil	11
Vægttilslutning	12-14
Vedligeholdelse	15
Vigtigt at huske	15

# Før montering

- Læs hele monteringsvejledningen, inden du påbegynder monteringen! Hvis anvisningen ikke følges, fungerer produktet måske ikke optimalt, og garantien vil ikke være gældende.
- Willab Garden AB forbeholder sig ret til at foretage ændringer i materialer, konstruktion og design.
- Vi anbefaler altid at overlade inddækningen mod facade og fundament til fagfolk. For at opnå maksimal tæthed skal vores produkter altid suppleres med fuldstændig inddækning mod facade og fundament. Tilslutningsprofiler mod facade eller tagrygsplade (ved sadeltag) er ikke inkluderet. Kontakt altid en fagmand for at få optimal tæthed i overgangene.
- Spænd alle skruer forsigtigt.
- Brug fugemasse udendørs, som er kompatibel med polykarbonat.
- Butylbånd påsættes på tørt underlag. Brugstemperaturen for butylbånd er mellem + 10° og + 30°. Montage ved lavere temperatur kræver varmepistol for at gøre butylen klæbrig. Bemærk, at det ved denne montage er betydeligt sværere og mere usikkert at få taget tæt.
- For at sikre glassets funktion og levetid er det meget vigtigt, at det modtages og håndteres korrekt.
- Det er vigtigt, at trækassen med glaskassetterne håndteres forsigtigt, opbevares tørt og ikke udsættes for direkte sollys eller regn, da det kan forårsage sprækker og anløbning af glasset.
- Glaskassetterne indeholder hærdet glas, som er følsomt for stød på kanterne. Glaskassetterne må derfor aldrig "bankes" på plads. Eventuelle justeringer skal ske ved at løfte glaskassetten. Glaskassetten består af hærdet glas (afrundet kant) og har et stempel i glas.
- Vi følger retningslinjerne fra svensk planglas.
- Termoglas 26 mm, lamineret floatglas nederst og hærdet sikkerhedsglas øverst, U-værdi 2,7. Alternativ med energiglas har U-værdi 1,7.
- Eventuel lim fra etiketten fjernes med husholdningssprit.

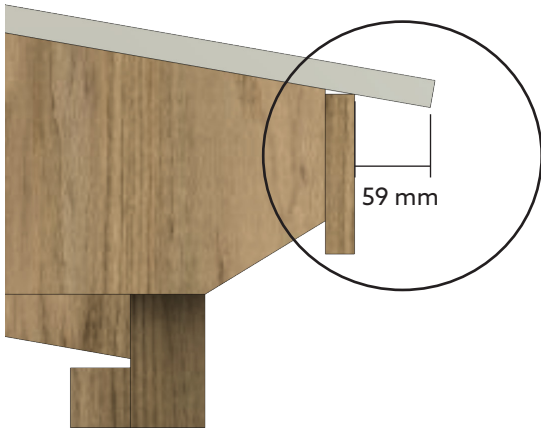
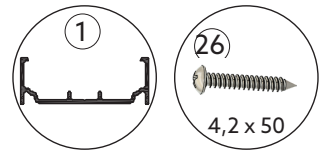


# Komponenter

Det.nr	Profil	Art.nr.	Beskrivelse	Det.nr	Profil	Art.nr.	Beskrivelse
1		PR212	Grundprofil	16		ACMC115	Gummiliste mellemprofil
2		VR514	Isolator	17		ACVR2015	Dækprofil spær glastag
3		MC150	Klemprofil	18		ACVR2426	Endehætte
4		DK052N	Dækprofil	19		ACMX09811	Butylbånd
5		VR2426	Vægttilslutningsprofil	20		ACMC025	Nagle spær
6		VR2030	Sprosseprofil	21		ACMC026	Nagle gavlspær
7		MC055	Dækprofil/sprosseprofil	22		30047	Skruer 4,8 x 25 mm Til mellemprofil + endehætte tagspær
8		PR060	Mellempofil glas	23		30067	Skruer 6,3 x 32 Dækprofil sprosse
9		MC116	Forhøjning mellemprofil	24		ACVR216	Skruer 4,8 x 18 Endehætte
10		ACMC015	Gummiliste 13 mm til isolator	25		30068	Skruer 4,8 x 50 til klemprofil
11		ACMC118	Gummiliste til klemprofil	26		30039	Skruer 4,2 x 50 til grundprofil
12		ACMC150	Gummiliste klemprofil yderkant	27		VR042	Vinkelprofil glas
13		ACVR202	Gummiliste vægttilslutningsprofil	28		UTL022BRUT	Udfyldningsprofil 25x20 mm
14		ACMC016	Gummiliste 3 mm til sprosseprofil	29		UTL013E(R)	Vinkelprofil 80x25
15		ACMC117	Gummiliste dækprofil sprosse	30		forskellige artikelnr.	Glaskassette
				31		6662	Plastafstandsstykke

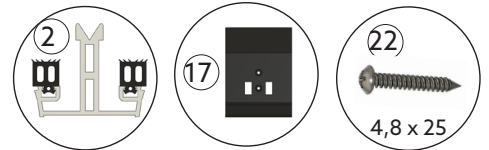
## 1. MONTERING AF GRUNDPROFILERNE

- Placer grundprofilerne (1), en på hvert spær.
- Tænk på at centrere grundprofilen på spæret.
- Skru (26) profilerne fast i spærene igennem de forborede huller.



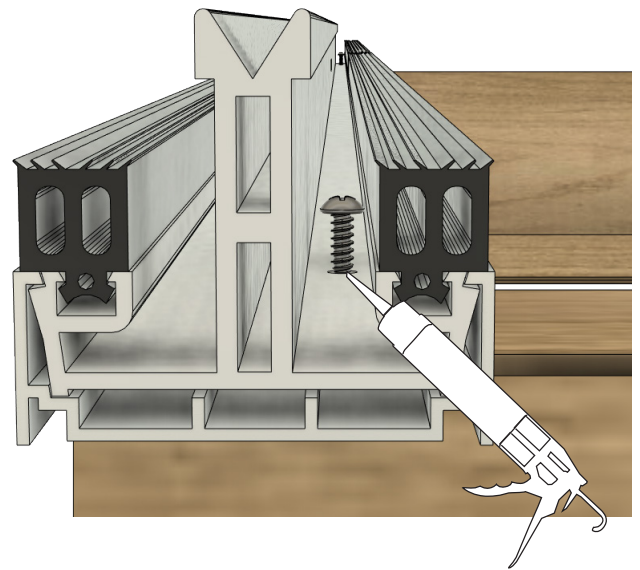
## 2. MONTERING AF ISOLATORERNE

- Placer alle isolatorer (2) på grundprofilerne, pilen i isolatorens ende skal pege nedad.
- Ved sadeltag monteres naglerne i isolatorerne mod facaden, inden disse monteres på grundprofilerne.
- Skru (22) dækprofilerne (17) fast på isolatorernes nederste kant.
- Bank isolatoren let ned i grundprofilen med en gummihammer.
- Sørg for, at begge profiler ligger kant mod kant med hinanden i den nederste ende.



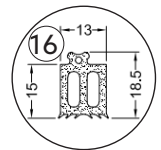
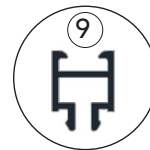
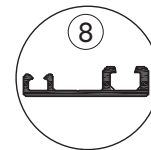
### 3. MONTERING AF ISOLATORERNE

- Skru (22) isolatorerne fast i grundprofilerne.
- Påfør rigelig fugemasse på og omkring skruehovederne.

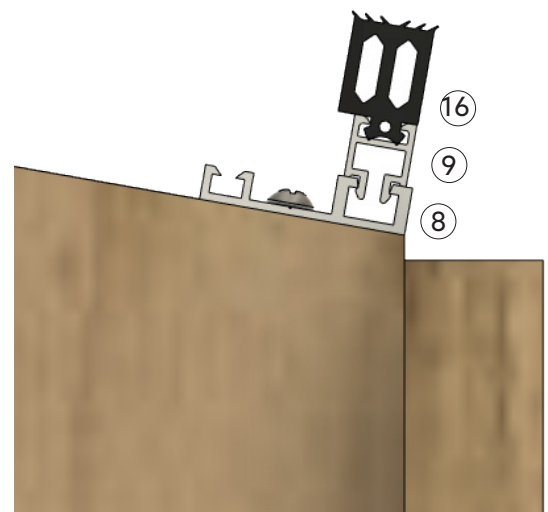


### 4. MONTERING AF MELLEMPROFILERNE - FORRESTE REM

- Mellemprofilen (8) placeres, i hvert enkelt tagfag, kant mod kant med ydersiden af den forreste rem.
- Sæt forhøjingsprofilen (9) på mellemprofilen.
- Skær gummilisten (16) af i samme længde som profilerne, inden de monteres. Sørg for ikke at strække gummilisten. Så vil den trække sig sammen og blive for kort.

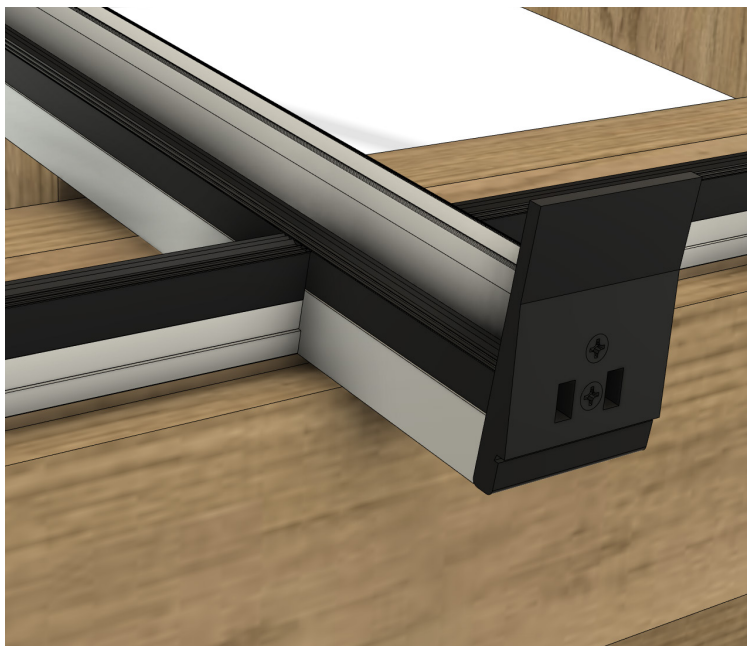
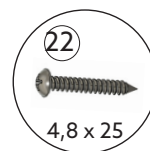


**Tip!** Monter forhøjingsprofilen i mellemprofilen, inden denne monteres på taget. Så er det lidt lettere at nå. Vær omhyggelig med at montere i det rigtige spor.



## 5. MONTERING AF MELLEMPROFILERNE - FORRESTE REM

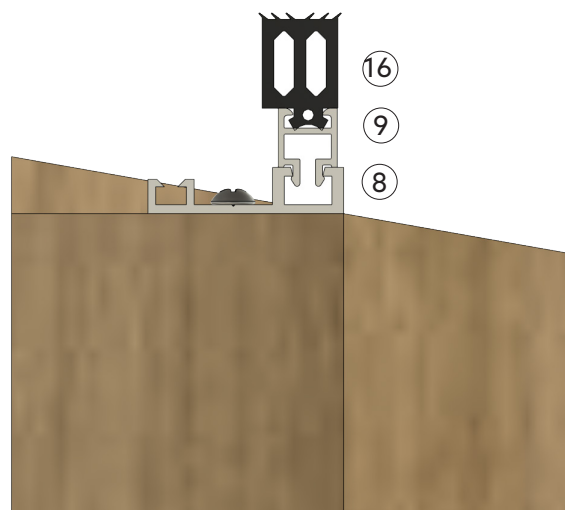
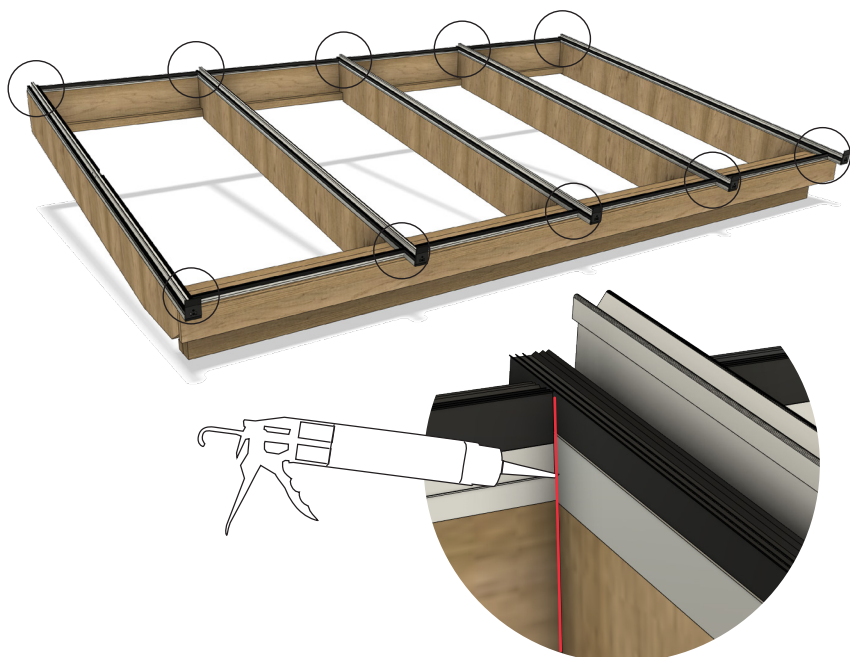
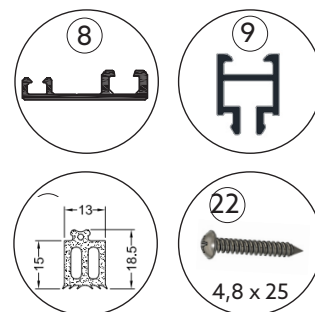
- Kontroller, at gummilisten er i niveau med isolatorens gummiliste.
- Skru mellemprofilen fast i forreste rem i de forborede huller.



## 6. MONTERING AF MELLEMPROFILERNE - BAGREM

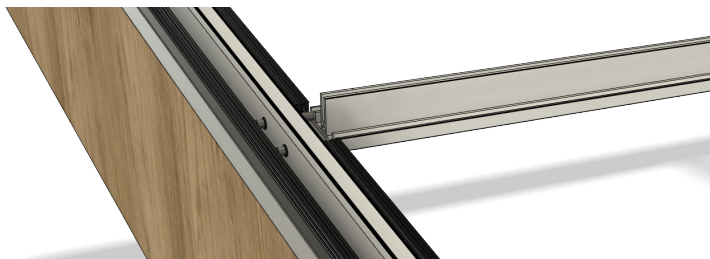
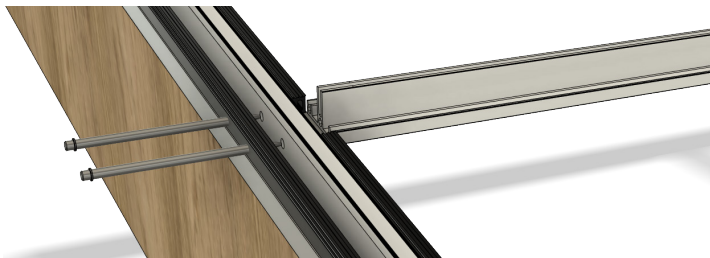
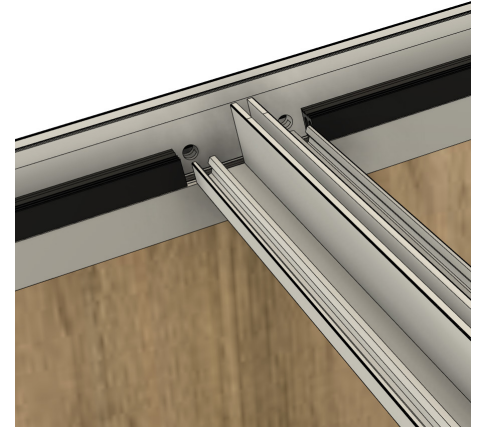
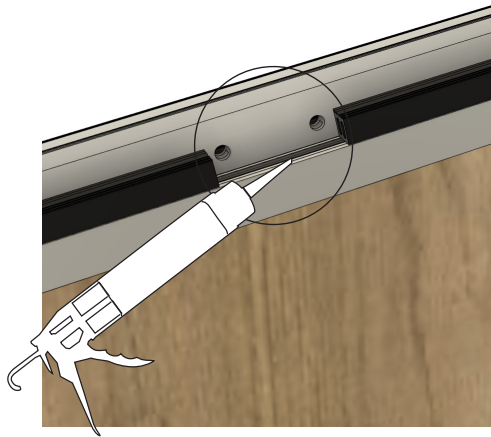
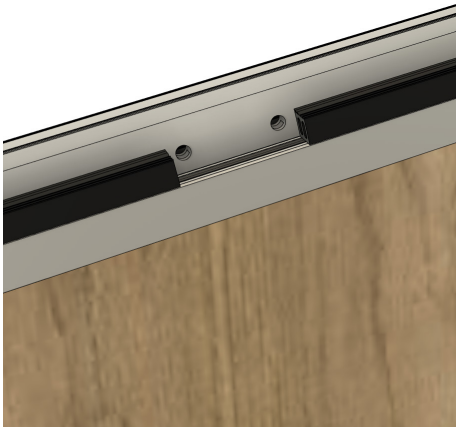
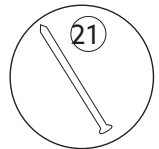
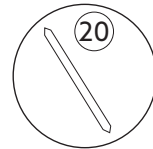
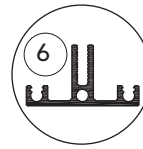
Gentag trin 4-5 på udestuens bagrem.

- Mellemprofilen (8), inklusive forhøjningsprofilen (9) placeres kant mod kant med bagremmens inderside.
- Når mellemprofilerne er monteret, fuges i alle hjørner, både på forreste og bageste rem.



## 7. MONTERING AF BUNDSPROSSEPROFIL

- Lav hakker i isolatorens gummiliste, uden at skære den over, der hvor sprosseprofilerne (6) skal placeres ved de to forborede huller i isolatoren.
- Påfør rigeligt med fugemasse, og monter derefter sprosseprofilerne.
- Monter pins i de forborede huller for at låse sprosseprofilen fast.



### Tip!

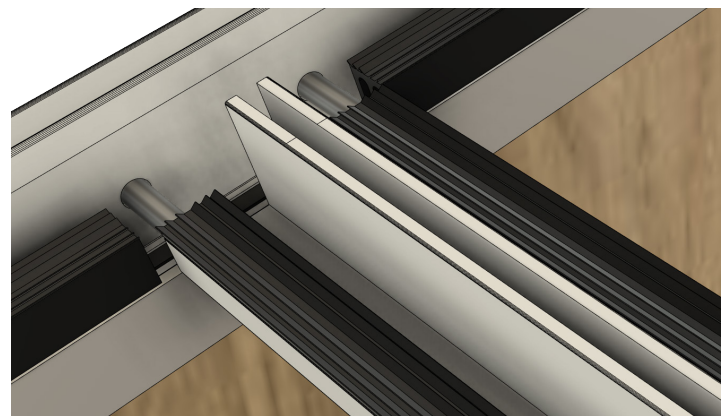
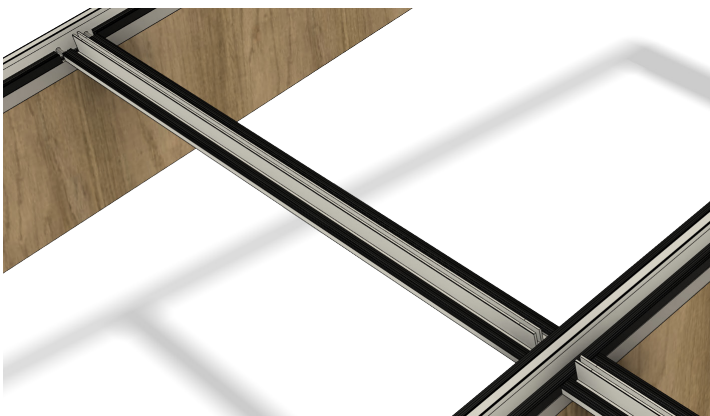
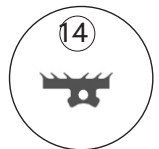
Til gavlbjælken anvendes nagler (21), som skydes ind fra ydersiden igennem isolatoren og ind i sprosseprofilen.

Til gavlspar på sadeltage placeret mod facaden monteres naglerne i isolatoren, før denne monteres på grundprofilen.

Til midterspar er det nemmest at skyde naglen (20) ind i sprosseprofilen, inden denne monteres, og derefter skyde den ind i isolatoren, når sprossen er lagt på plads, og videre til sprossen på den anden side, når denne er monteret.

## 8. MONTERING AF GUMMILISTER

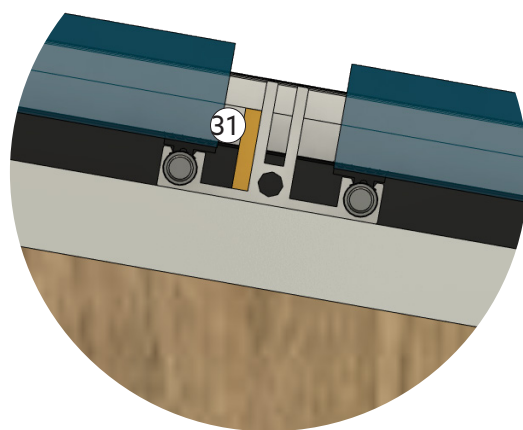
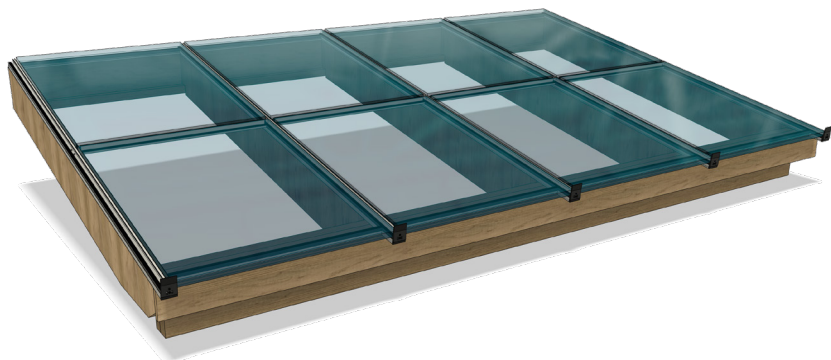
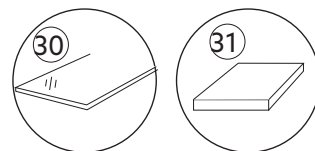
- Monter gummilister (14) på alle sprosseprofiler.
- Kontroller, at højden er korrekt mod gummilisten på isolatoren.
- Sørg for ikke at strække gummilisten. Så vil den krympe og blive for kort.





## 9. MONTERING AF GLASKASSETTER

- Kontroller, at glaskassetterne (30) ikke er beskadiget. Særligt kanterne er udsatte. Hånder glasset forsigtigt.
- Centrér glaskassetterne i de respektive tagfag, så der er mellemrum imellem sprosse og isolatorerne på alle sider.
- Hærdet glas er følsomt over for stød, særligt på kanterne, og må aldrig "bankes" på plads. Juster ved at løfte glaskassetten.
- Læg to plastafstandsstykker (31) pr. tagfag imellem sprossen og det øverste glas.

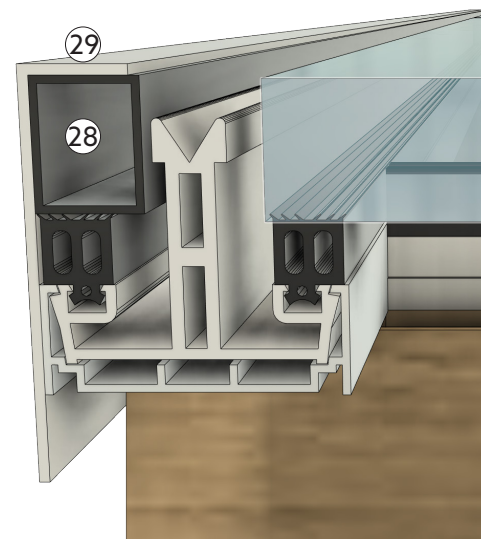
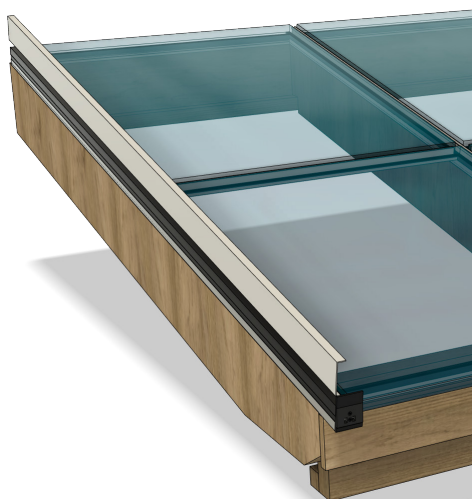
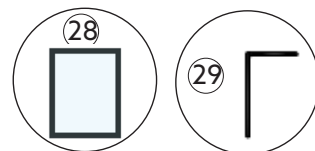


### Tip!

Vær omhyggelig med, at glaskassetten vender rigtigt, glasset skal have den hærdede side udad. Det hærdede glas er mærket med et WG-stempel, som skal kunne læses udefra.

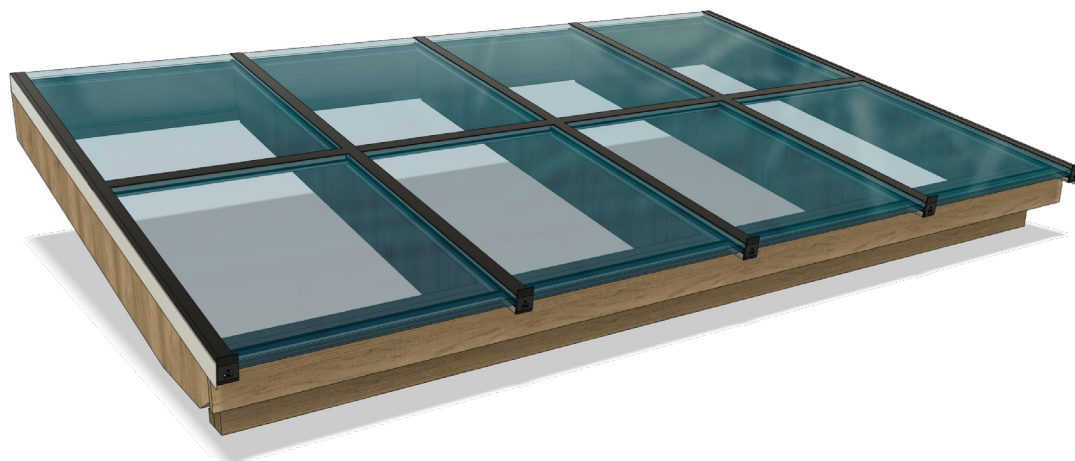
## 10. MONTERING AF UDFYLDNINGS- OG VINKELPROFILER

- Placer udfyldningsprofilen (28) yderst på gavlprofilens isolatorer.
- Placer derefter vinkelprofilen (29) uden på/oven på udfyldningsprofilen.



## 11. MONTERING AF BUTYLBÅND

- Monter butylbåndet (19) over alle isolatorer og sprosser.
- På gavlremme overlapper butylbåndet glas og vinkelprofil.
- Monter først butylbåndet langs spærrene.
- Monter derefter butylbåndet tværgående over sprosseprofiler på hele taget, uden at skære det af.



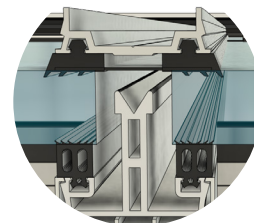
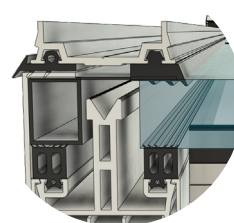
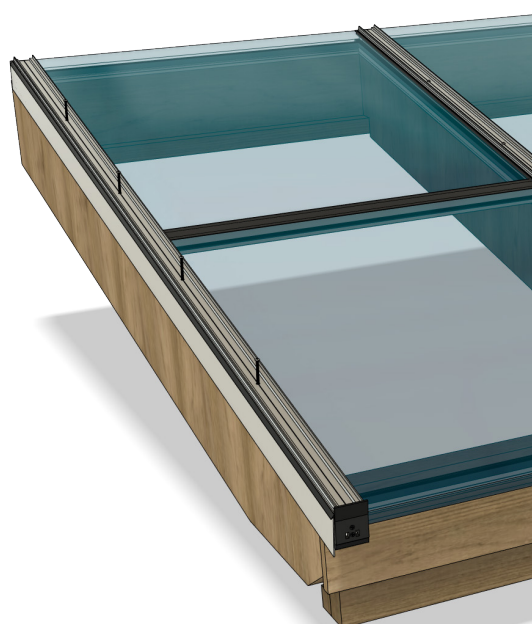
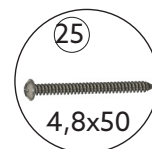
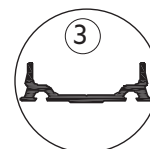
### Tip!

Butylbånd påsættes på tørt underlag. Brugstemperaturen for butylbånd er mellem + 10° og + 30°.

Ved lavere temperatur kræves varmepistol for at gøre butylen klæbrig. Ved denne montage er det betydeligt sværere og mere usikkert at få taget tæt.

## 12. MONTERING AF KLEMPROFILER

- Monter klemprofilerne (3) med den nederste kant mod dækprofilen. Klemprofilen er så lidt kort i den bageste kant.
- Kontroller, at gavlklemprofilerne vender rigtigt. På undersiden sidder to gummilister, den mindste placeres udad og den største indad.
- Til midtprofilerne er gummilisterne ens på begge sider.
- Skru (25) klemprofilerne fast igennem de forborede huller. Smør skruen med fedt, så den ikke ødelægger butylbåndet.

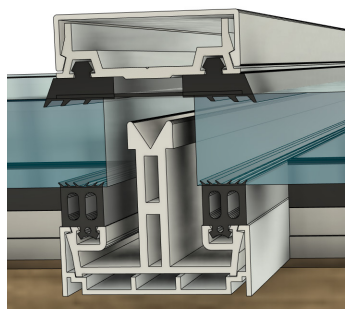
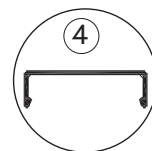
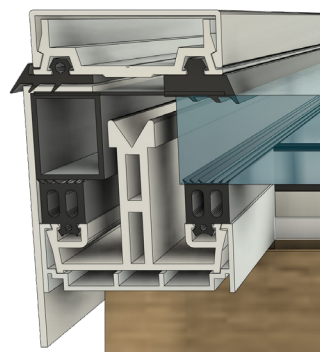
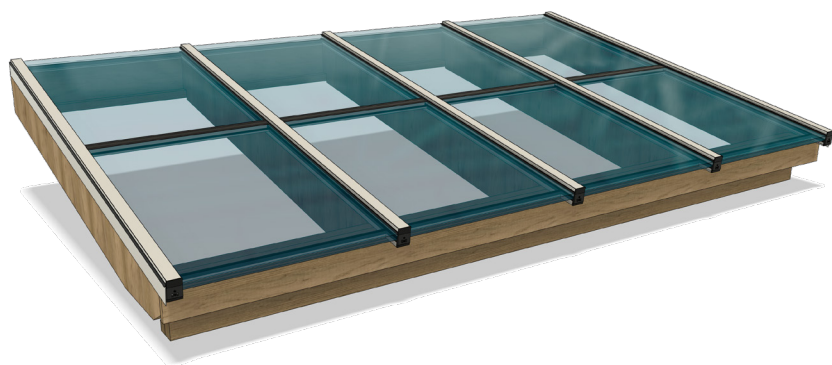


### Tip!

- Skruen skal spændes så hårdt, at gummilisten netop ligger i spænd mod glasset. Hvis den spændes for hårdt, stiger risikoen for deformation og sprækkedannelse i glasset.
- Spænd alle skrueene lige hårdt, så trykket mod glasset fordeles jævnt.

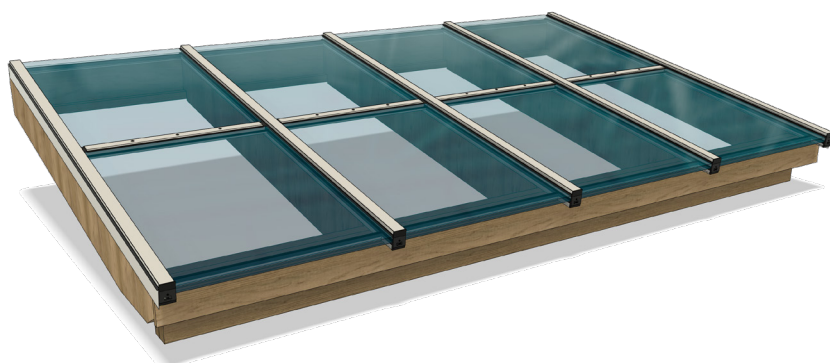
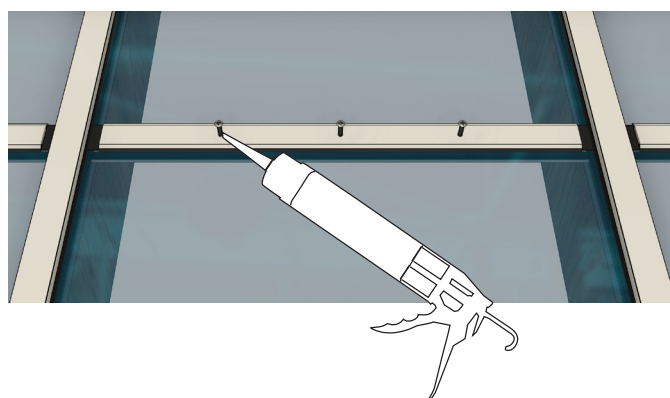
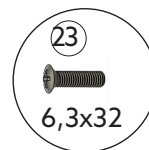
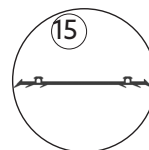
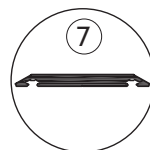
## 13. MONTERING AF DÆKPROFILER

- Tryk en dækprofil (4) fast på hver klemprofil.
- Brug en gummihammer ved behov. Sæt derefter et kortere stykke træ mellem dem for ikke at beskadige dækslet.



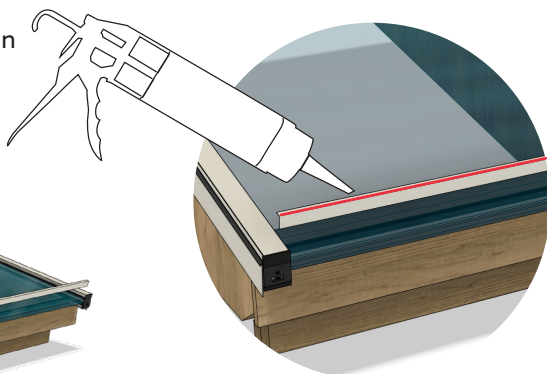
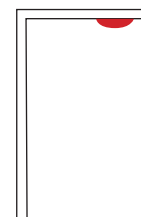
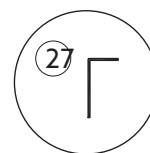
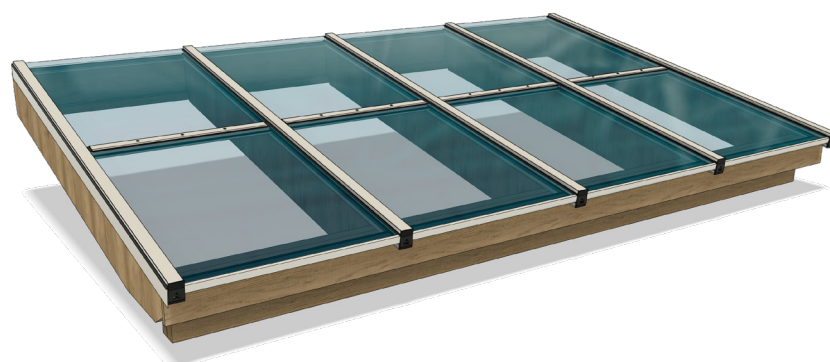
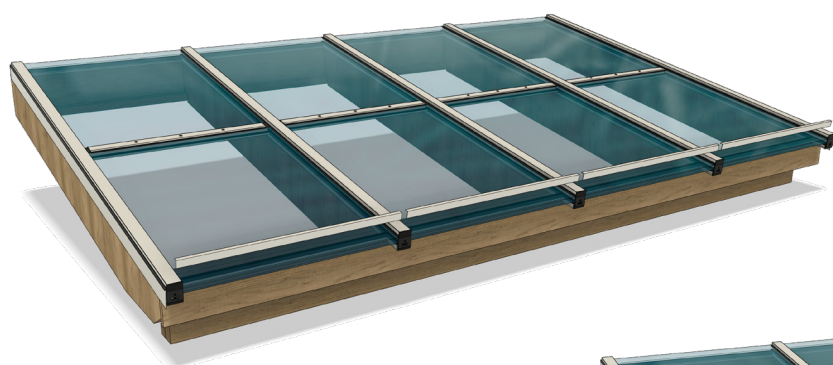
## 14. MONTERING AF TOPSPROSSEPROFIL

- Monter sprosseprofilens dækprofil (7) oven på butylbåndet.
- Gummilisten (15) skal være skåret til i samme mål som dækprofilen.
- Kontroller, at hullerne i øverste og underste sprosseprofil er placeret korrekt over hinanden, så skrue (23) skrues lige i.
- Smør skruen med fedt, så butylbåndet ikke går i stykker.
- Det er vigtigt, at sprosseprofilen centreres i tagfaget, så vand kan løbe af i siderne.
- Fug rigeligt under skruehovedet, inden skruen skrues helt i, så hullet tættes godt.



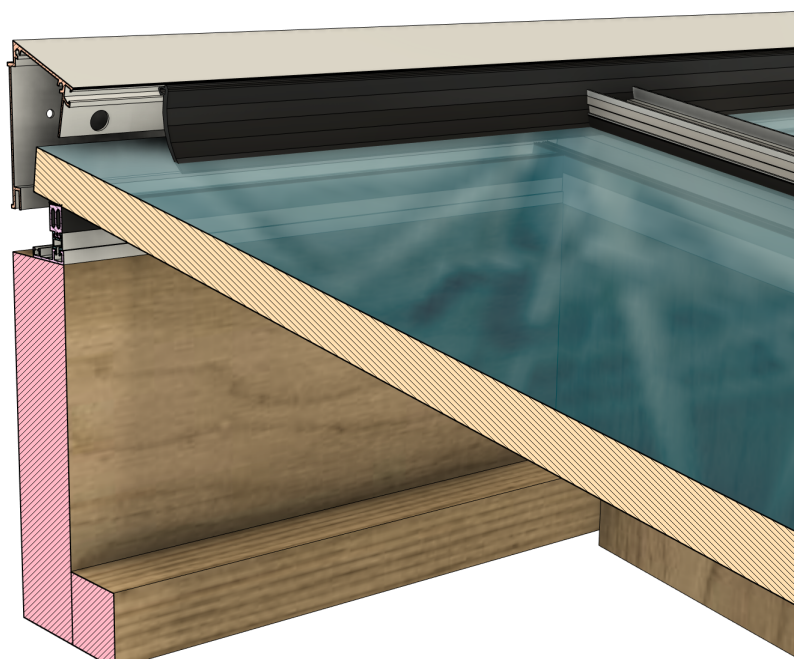
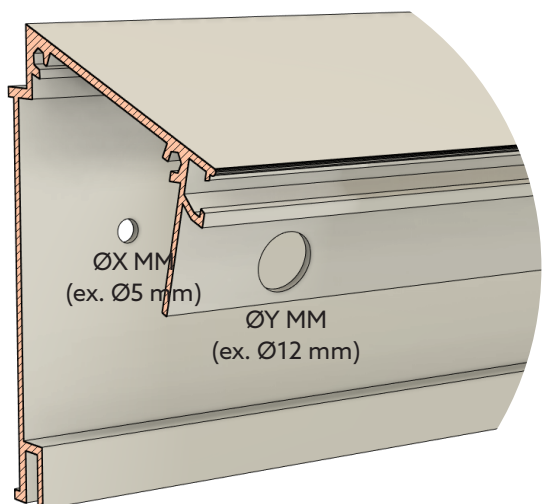
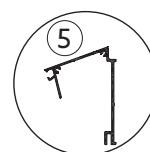
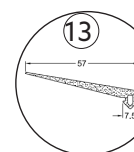
## 15. MONTERING AF VINKELPROFILER

- Rengør glas og vinkelprofil (27) godt for at få god vedhæftning. Brug f.eks. husholdningsspirit.
- Fug undersiden af vinkelprofilen, og monter den i tagfaget.



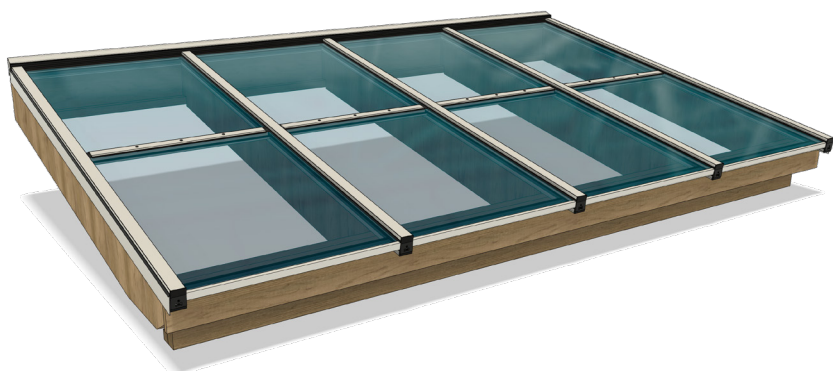
## 16. MONTERING AF VÆGTILSLUTNINGSPROFIL

- Fjern gummilisten fra vægforbindelsesprofilen.
- Bore profilen  $\text{ØX}$  mm inderst og  $\text{ØY}$  mm uderst, hullernes størrelse afhænger af skruens dimension og størrelsen af skrueskallen.
- Bore 100 mm fra henholdsvis. kant, maks. c/c 600 mm mellem dem.
- Monter et lille stykke gummilister tilbage og placer profilen mod facaden for at bestemme afstanden ned til glasene.



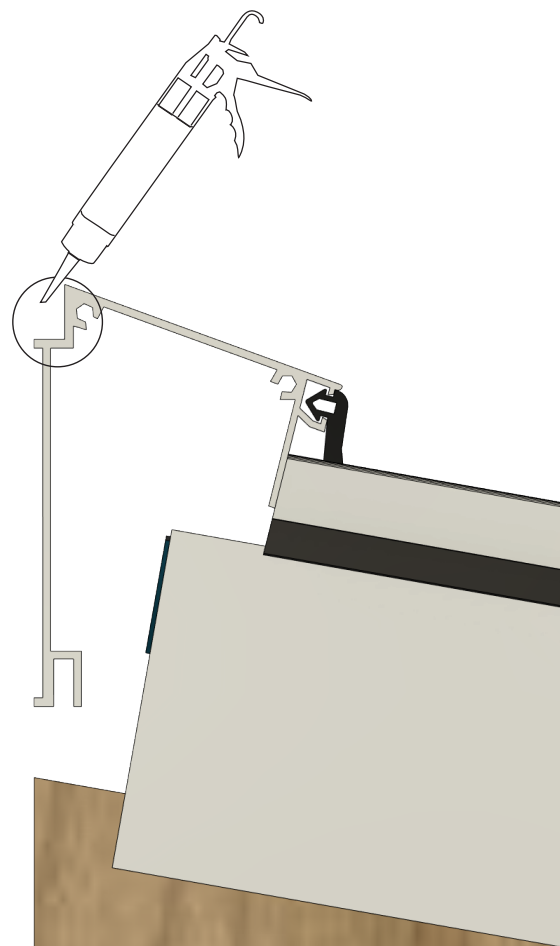
## 17. MONTERING AF VÆGTILSLUTNINGSPROFIL

- Sørg for, at vægtilslutningsprofilen (5) ligger kant mod kant med dækprofil/klemprofil.
- Løs gummilisten (13) igen.
- Ved forankring i facade anvendes skrue tilpasset underlaget.
- Fug i overkanten af vægtilslutningsprofilen for at tætnes mod facaden.



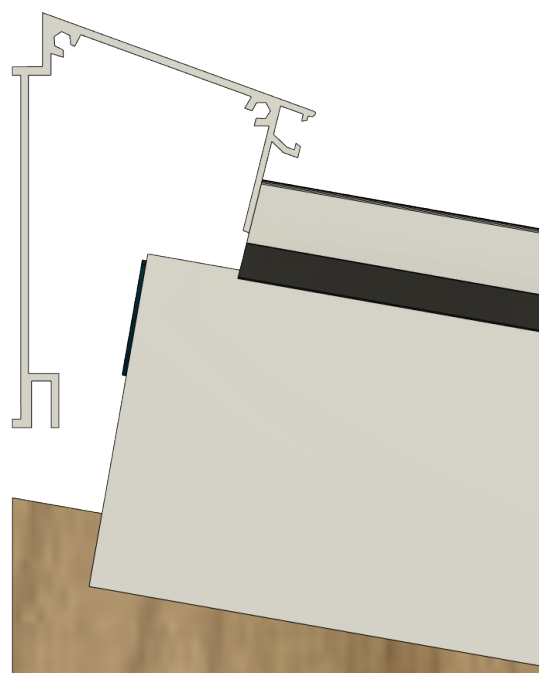
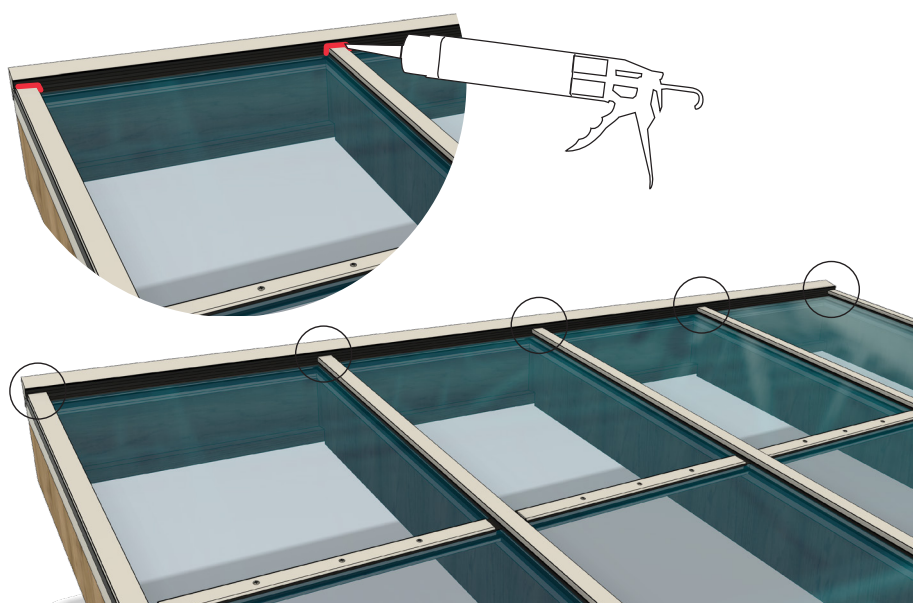
### Tip!

Willab Garden anbefaler, at du benytter en fagmand til at udføre supplerende metalinddækning.



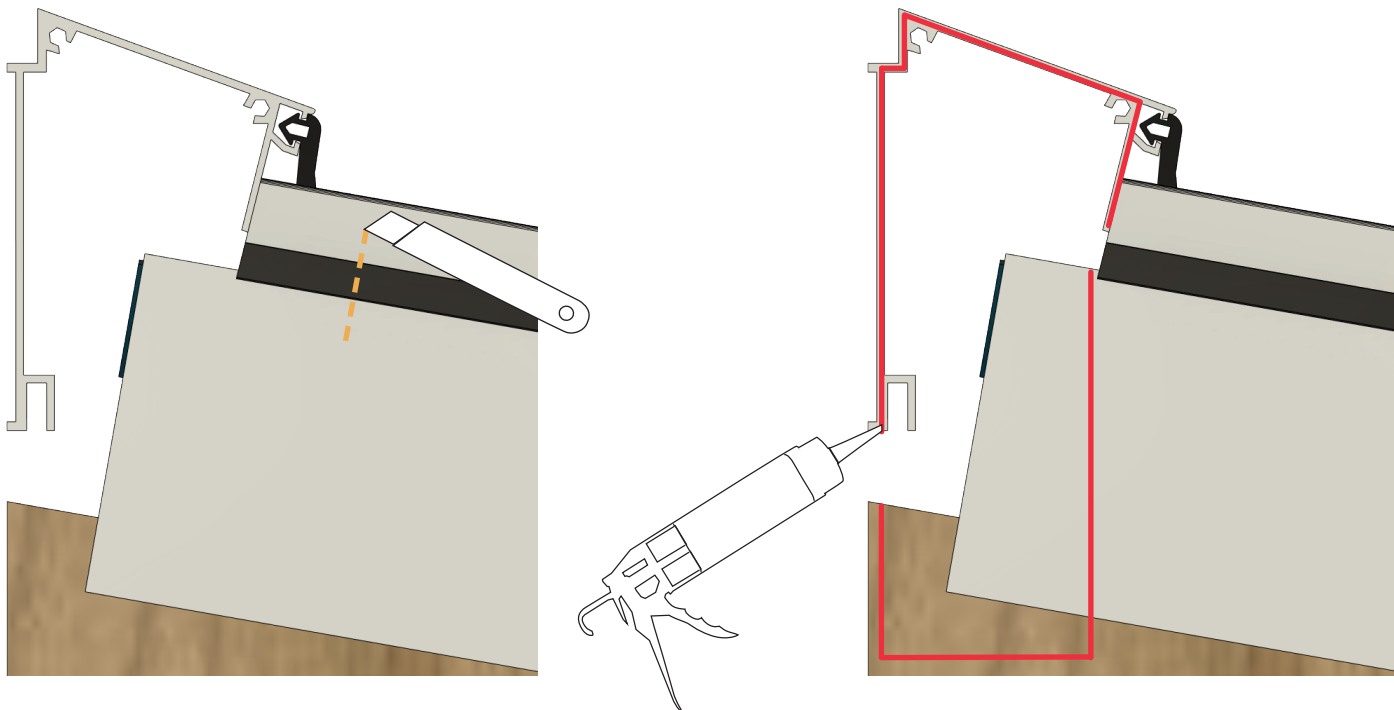
## 18. MONTERING AF BUTYLBÅND

- Montere butyl (19) imellem vægtilslutningsprofil og glas.
- Monter gummilisten tilbage, og skær til omkring alle dækprofiler.
- Fug derefter omkring alle dækprofiler, hvor listen er skåret væk.



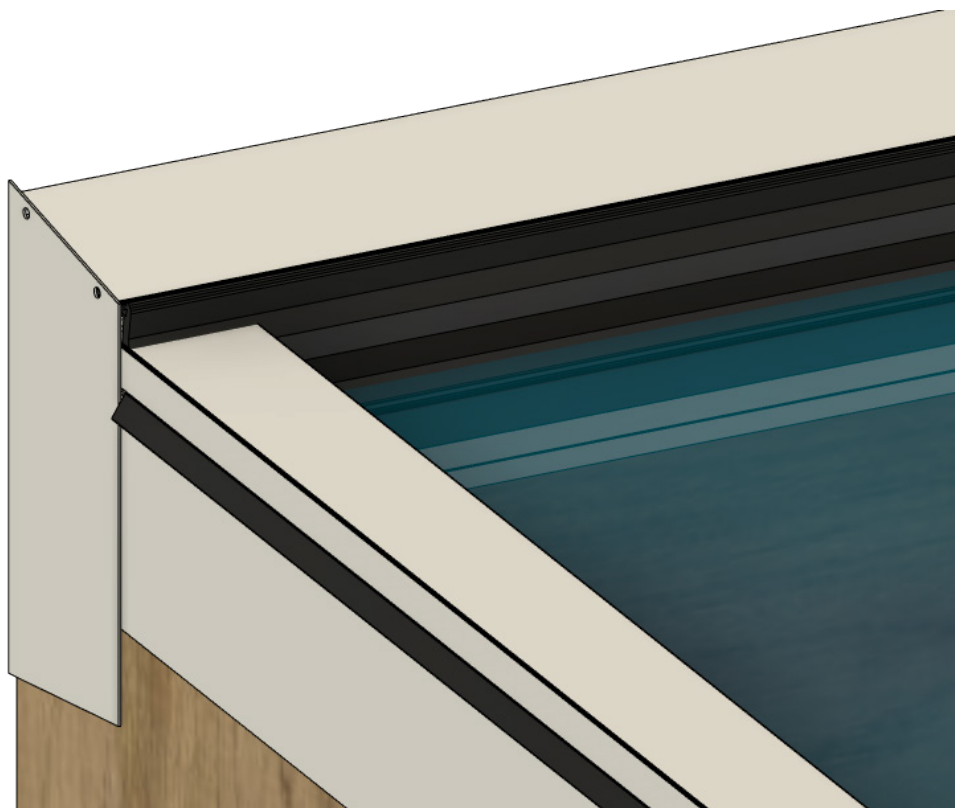
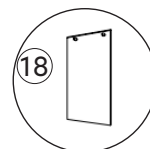
## 19. MONTERING AF ENDEHÆTTE

- Skær gummilisten væk på ydersiden af gavlspæret der, hvor endehætten skal sidde, ca. 20 mm, men mål efter endehætten for at markere det korrekte.
- Fug der, hvor endehætten skal monteres.



## 20. MONTERING AF ENDEHÆTTE

- Monter endehætten (18 med de to vedlagte skruer (24).
- Gør det samme på begge ydersider af glastaget.



# Vedligeholdelse

Regelmæssig og korrekt udført rengøring med passende rengøringsmiddel anbefales for at forlænge tagets levetid.

- Glaskassetterne rengøres som normalt glas.
- Brug et almindeligt middel til vinduespudsning, rigeligt med vand og en blød, fnugfri klud eller gummiskraber.
- Undlad at anvende en skraber, metalgenstande eller ståluld til at fjerne vanskelige pletter.

- Husholdningssprit eller acetone kan opløse vanskelige pletter. Sidol, Häxan, Brillo eller et andet skånsomt pudsemiddel kan polere andre vanskelige pletter væk. Pudsemidlet fjernes med husholdningssprit. Vask derefter ruden som normalt.
- Rens tagrender/nedløbsrør for blade og andre genstande.

## Aluminiumsprofiler

- Anvend mild sæbe, opvaskemiddel eller blot almindeligt vand til at rengøre profiler.

# Vigtigt at huske

## Fjern is og sne

Vær omhyggelig med at fjerne is og sne fra udestuens tag, og hold tagrender, nedløbsrør og profiler fri for is og sne. Tilfrysning kan betyde, at ekspanderende is løfter dele af tagbelægningen med efterfølgende lækage samt risiko for frostsprængning af tagrender og nedløbsrør. Skovl sneen væk, eller brug en sneskovl umiddelbart efter, at det har sneet, hvor det er nemmest at fjerne sneen.

**Afhjælpning:** Du kan montere et termostatstyret varmekabel i tagrender og nedløbsrør for at forhindre isdannelse og risiko for vandlækage. Du finder mere information om varmekabler på [willabgarden.dk](http://willabgarden.dk).

Tætning mod konstruktion

**VIGTIGT!** Inddækning og montering mod facade løses af kunden. Inddæknings- og tætningstilbehør medfølger ikke.

## Undgå kondens

Hvad enten man har valgt almindeligt glas, energiglas eller termoglas, kan man få kondens på ruderne. Kondens skyldes, at kolde overflader og kold luft holder dårligere på fugt end varme overflader og varm luft.

I visse tilfælde kan kondens være et engangsfænomen, i andre tilfælde skyldes den mere langvarige fugtproblemer. Vi har herunder angivet de mest almindelige problemer og forslag til afhjælpning.

## Fugt fra boligen

Når man åbner terrassedøren, strømmer varm, fugtig luft ud i udestuen. Hvis luften derude er koldere, kondenseres fugten på de koldeste overflader.

**Afhjælpning:** Ventilér/luft ud.

**Fugt fra mennesker** Mennesker afgiver meget fugt, og grupper kan være årsag til dug på ruderne.

**Afhjælpning:** Ventilér/luft ud.

**Fugt fra planter** Også planter afgiver meget fugt, og hvis man vil anvende udestuen som kombineret drivhus/udestue, kan man få problemer med kondens.

**Afhjælpning:** Mekanisk ventilation med f.eks. en badeværelsesventilator eller lign.

## Ugunstigt vejr

Er der faldet meget nedbør inden for en kort periode, samtidig med at temperaturen falder hurtigt, kan denne kombination forårsage dug.

Ingen forholdsregler: Problemet løser sig selv, når vejret ændrer sig.

## Jordfugt

Har man et åbent lag af træbjælker og fugtigt terræn, kan jordfugten trænge op i udestuen.

**Afhjælpning:** Anvend makadam eller sand under bjælkelaget. Der skal desuden lægges plastfolie i sand- eller makadamlaget som "dampspærre". Alternativt kan man tætte gulvet.