

---

# Glasstak

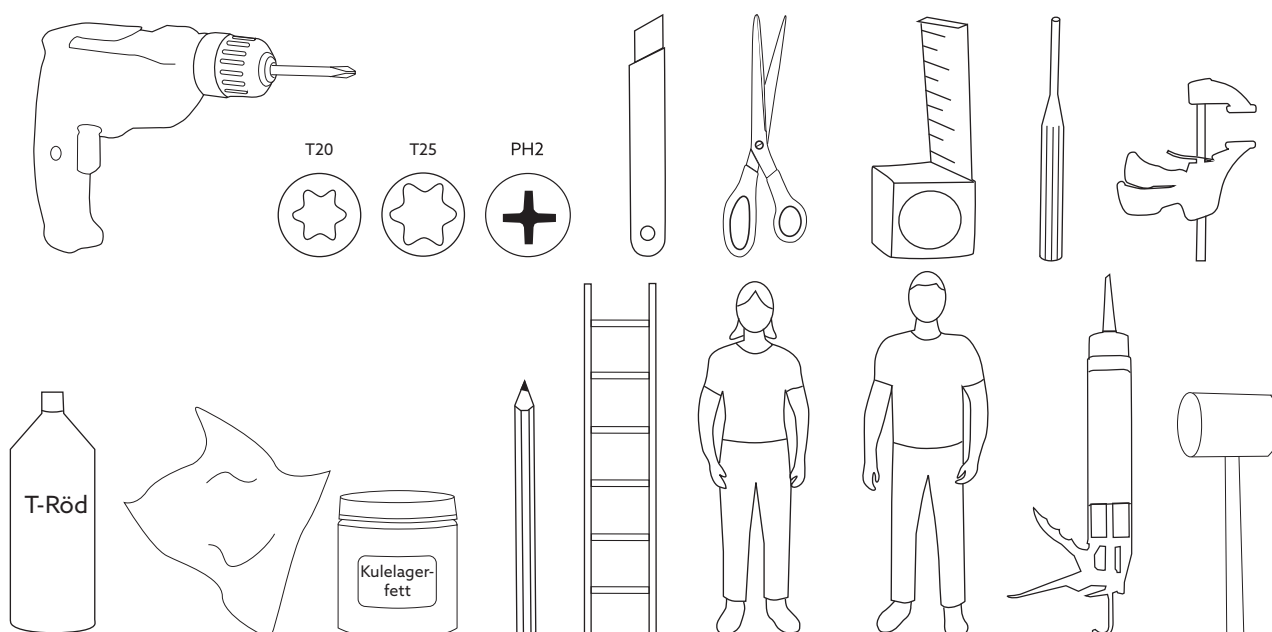
U-verdi 2,7 og 1,7

# Innholdsfortegnelse

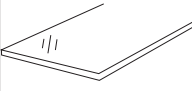



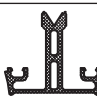

























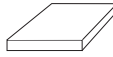
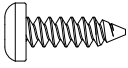


Før montering	3	
Verktøy		3
Deler	4	
Montering		5-14
Grunn- og mellomprofiler		5-7
Sprosseprofiler		8, 11
Glass		9
Butylbånd		11
Dekkløkk		11
Veggtilslutning		12-14
Vedlikeholdsråd		15
Viktig å huske	15	

# Før montering

- Les hele monteringsanvisningen før du begynner monteringen! Hvis anvisningen ikke følges, vil produktet kanskje ikke fungere optimalt, og garantien vil ikke gjelde.
- Willab Garden AB forbeholder seg retten til å endre materialer, konstruksjon og design.
- Vi anbefaler alltid å engasjere en fagperson som tar ansvar for tilslutning og tetning mot fasade og fundament. For å få maksimal tetthet skal våre produkter alltid kompletteres med en fullstendig tilslutningsprofiler mot fasade og fundament. Tilslutningsprofiler mot fasade er ikke inkludert. Kontakt alltid en fagperson for å få optimal tetthet i overgangene.
- Stram alle skruer forsiktig.
- Benytt fugemasse til utendørs bruk som fungerer med polykarbonat.
- Butylbånd skal legges på tørt underlag. Brukstemperaturen for butylbånd er mellom + 10° og + 30°. Montering ved lavere temperatur krever varmegjorte for å få butylen klebrig. Vær oppmerksom på at denne monteringen gjør det betraktelig vanskeligere og mer usikkert å få taket tett.
- For at glassets funksjon og levetid skal sikres, er det avgjørende at glasset mottas og håndteres på riktig måte.
- Det er viktig at trekassen med glasskassetten håndteres med forsiktighet og oppbevares tørt, og at kassetten ikke utsettes for direkte sollys eller regn som kan medføre sprekker og anløpning av glasset.
- Glasskassetten består av herdet glass, som er følsomt for støt på kantene, og må derfor aldri «bankes» på plass. Eventuelle justeringer bør gjøres ved å løfte glasskassetten. Glasskassettenes overside består av herdet glass (avrundet kant) og har et stempel i glasset.
- Vi følger retningslinjene til Svensk Planglasförening.
- Isolerglass 26 mm, laminert floatglass nederst og herdet sikkerhetsglass øverst, U-verdi 2,7. Alternativet med energiglass har en U-verdi på 1,7.
- Eventuelt etikettklister fjernes med rødsprit.

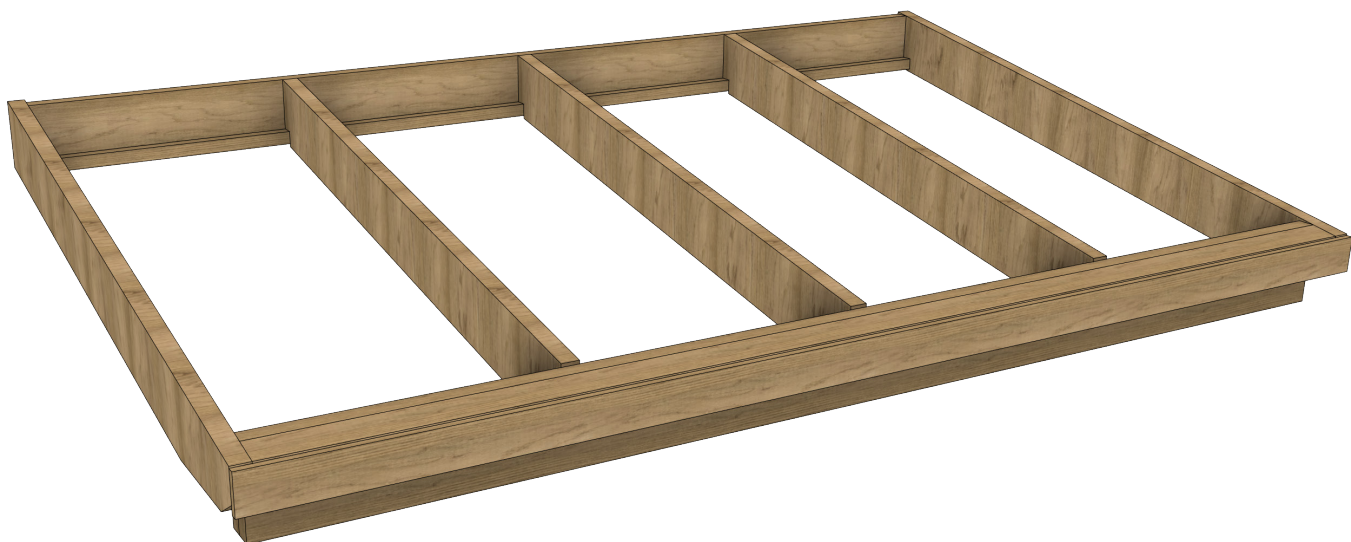


# Deler

Det.nr.	Profil	Art.nr.	Beskrivelse	Det.nr.	Profil	Art.nr.	Beskrivelse
1		ulike artikkelnummer	Glasskassett	17		ACVR2015	Dekkklokk takbjelke glasstak
2		PR212	Grunnprofil	18		ACVR2426	Endelokk
3		VR514	Isolator	19		ACMC025	Bolt takbjelke
4		MC150	Klemprofil	20		ACMC026	Bolt gavlbjelke
5		DK052N	Dekkklokk	21		ACMX09811	Butylbånd
6		UN1314	Fotplate	22		ACMC016	Gummilist 3 mm til sprosseprofil
7		9170	Lekt 60 x 20 mm	23		ACMC117	Gummilist dekklokk sprosse
8		UTL060	Vinkelprofil 60 x 25	24		ACMC115	Gummilist mellomprofil
9		MC055	Topprofil	25		ACMC015	Gummilist 13 mm til isolator
10		VR2030	Bunnprofil	26		ACMC118	Gummilist til klemprofil
11		MC116	Forhøyning mellom profil	27		ACMC150	Gummilist klemprofil ytterkant
12		PR060	Mellomprofil glass	28		ACVR202	Gummilist veggtilslutningsprofil
13		VR2426	Veggtilslutningsprofil	29		9688U	Skruer 5,0 x 80
14		UTL022BRUT	Utfyllingsprofil 25 x 20 mm	30		30047	Skruer 4,8 x 25 Til mellomprofil + endelokk takbjelke
15		UTL013E(R)	Vinkelprofil 80x25	31		30067	Skruer 6,3 x 32 Topprofil
16		6662	Avstandsstykke av plast	32		ACVR216	Skruer 4,8 x 18 Endelokk
				33		30068	Skruer 4,8 x 50 til klemprofil
				34		30039	Skruer 4,2 x 50 til grunnprofil

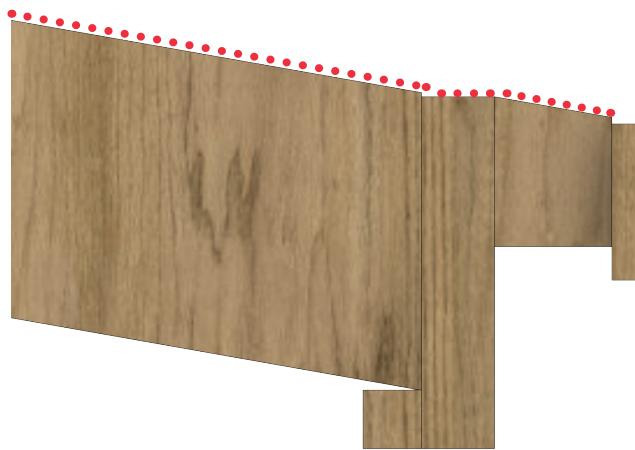
# Konstruksjon

- Glasstaket skal alltid monteres på en konstruksjon bestående av takstoler.
- Vi anbefaler alltid at takbjelkene utføres i limtre. De store temperaturforskjellene gjør at vanlig trevirke vrider seg og risikerer å gjøre taket utett.
- Takbjelkene og grunnprofilene som monteres på må være minst 56 mm brede for at innfestingen skal bli riktig.
- 
- Avstanden mellom takbjelkene (c/c) må være minimum 600 mm og maks 1000 mm. Dette målet er bestemmes ved bestilling, se eksakte mål på tegningen.
- Minste tillatte helling på taket er 6° og største helling er 30°.



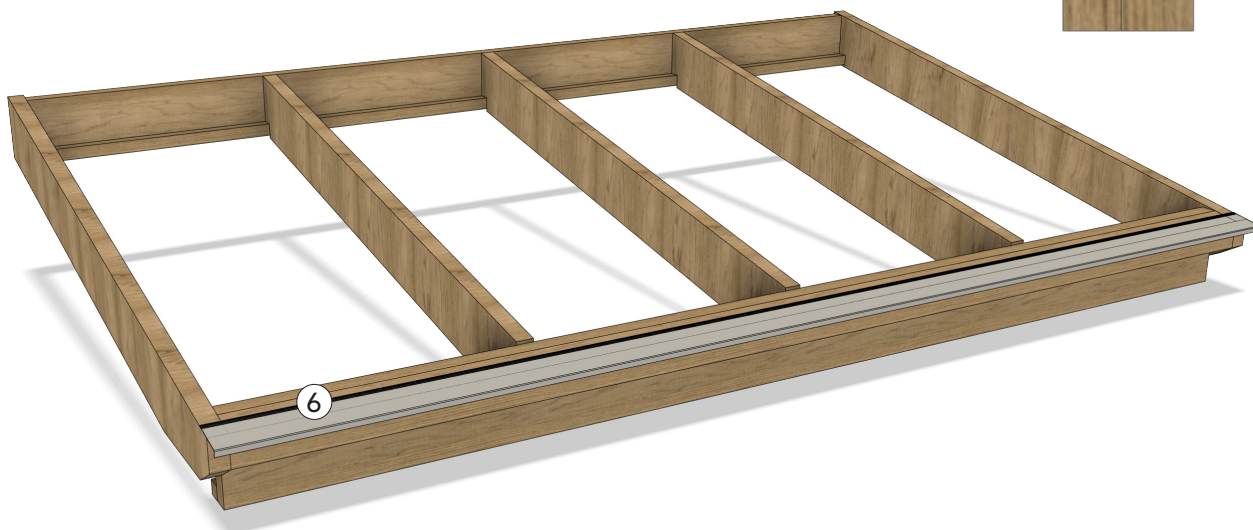
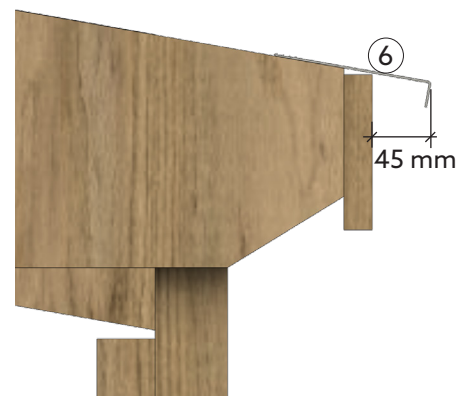
## VED MONTERING AV TAKBJELKER

- Sørg for at takbjelkene alltid monteres på linje med kubbingsprofilen.
- Hvis takbjelke eller kubbingsprofil monteres feilaktig, vil grunnprofilene bli bøyd, og taket risikerer skader.



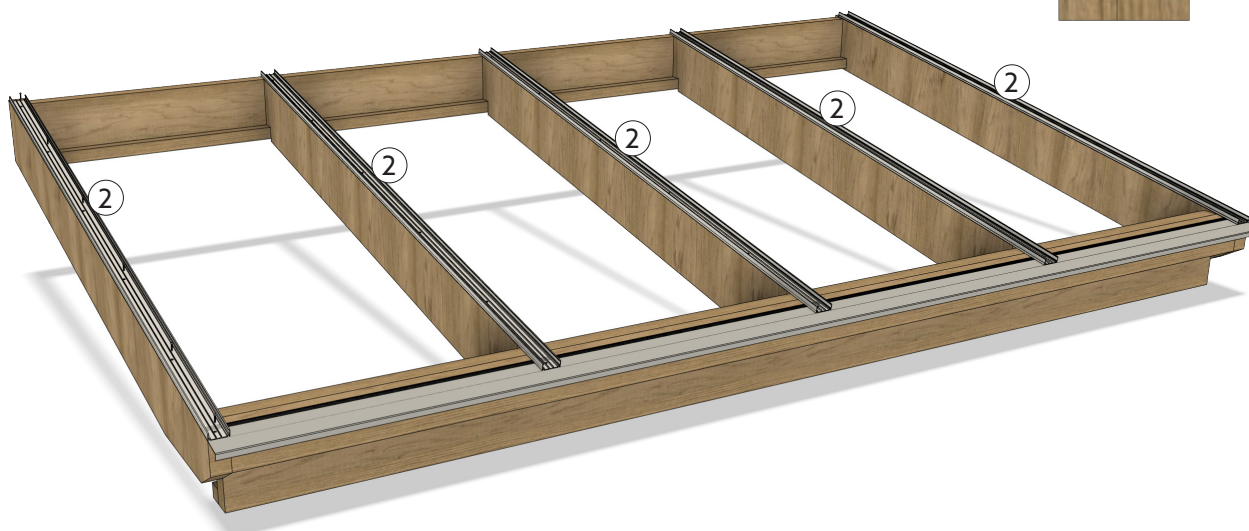
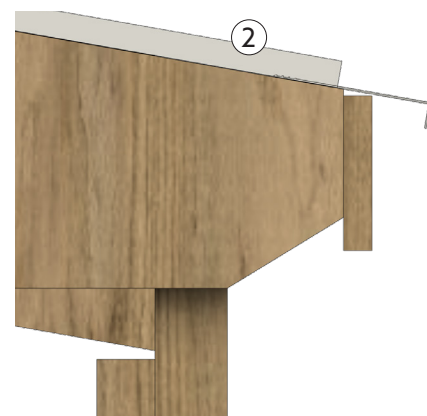
## 1. MONTERING AV FOTPLATE

- Plasser fotplaten (6) i fremkant langs hele reisverket.
- Limes fast 45 mm inn fra ytterkant.
- Sikre med hurtigtvinge under gjenværende montering.



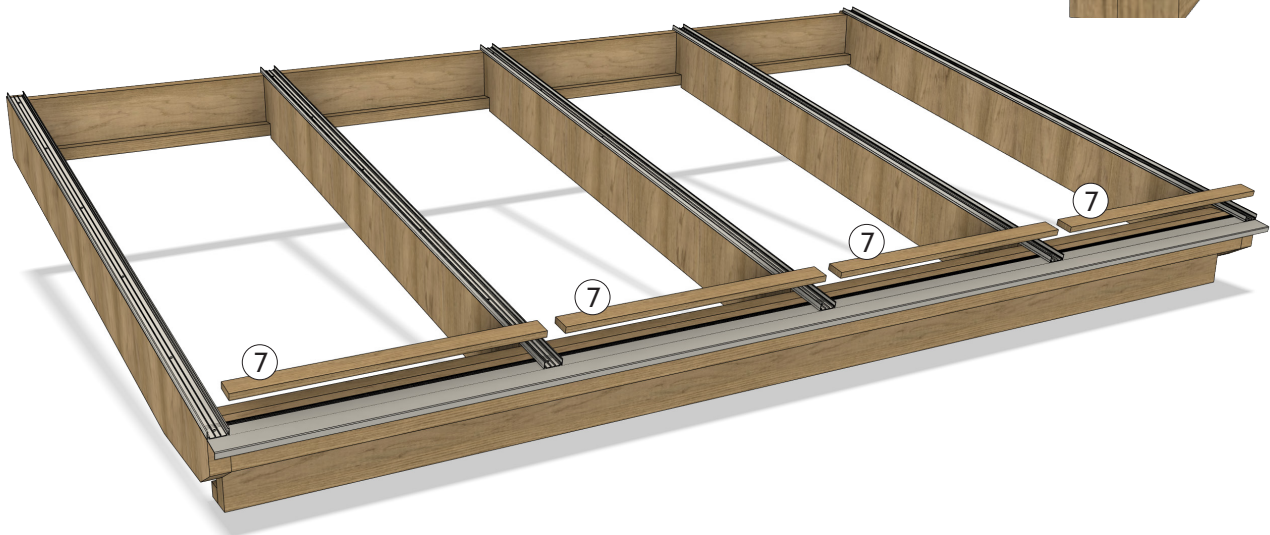
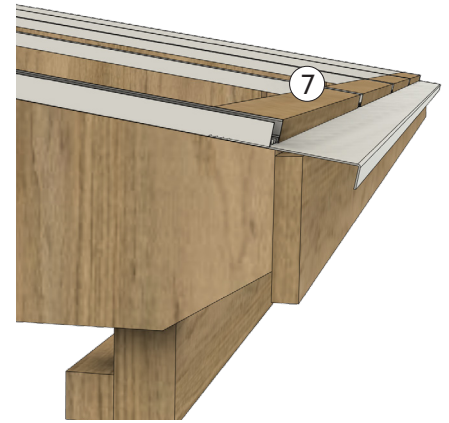
## 2. MONTERING AV GRUNNPROFILENE

- Legg ut grunnprofilene (2), en på hver takbjelke.
- Husk å sentrere grunnprofilen på bjelken.
- Skru fast profilene i takbjelkene gjennom de forborede hullene med skruer 4,2 x 50 (34).



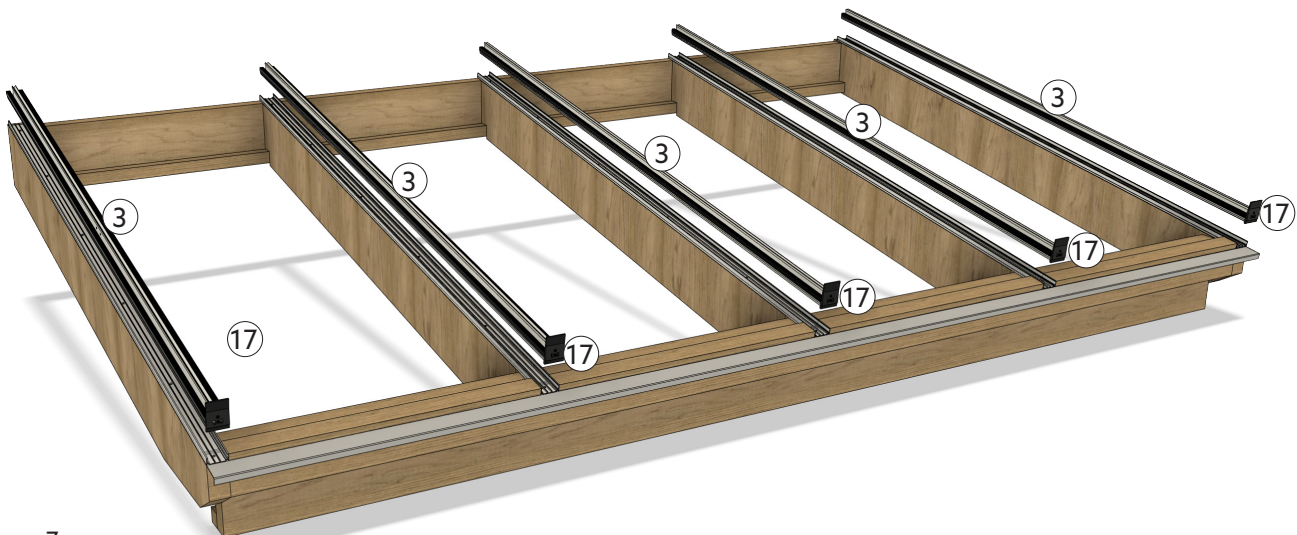
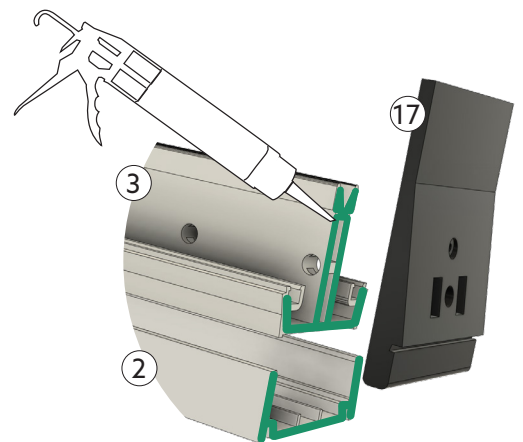
### 3. MONTERING AV LEKT

- Kapp lektene slik at de passer i hvert takfag, mål fra grunnprofil til grunnprofil for korrekt måling.
- Plasser en lekt (7) i forkant av hvert takfag.
- Tilpass lekten med ytterkanten av grunnprofilene.
- Fest ved å forbore gjennom lekt og fotplate (6) med 5,5 mm bor, skru med skrue 50 x 80 (29).



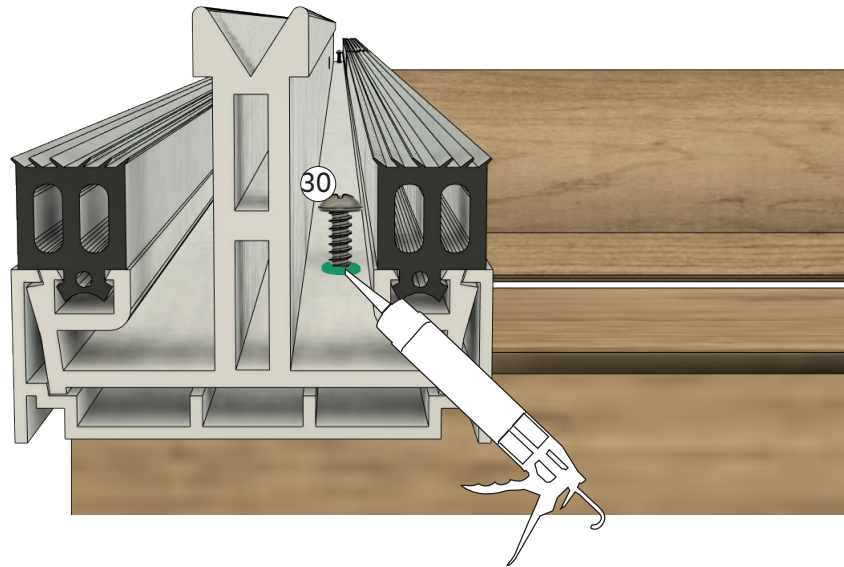
### 4. MONTERING AV ISOLATORER

- Fug endene på grunnprofil (2) og isolatorer (3) for å få en tett tilslutning mot dekklokket (17).
- Skru fast dekklokkene (17) på undersiden av isolatorene med skrue 4,8 x 25 (30).
- Plasser en isolator (3) på hver grunnprofil. Enden med hull for bolter plasseres foran.
- For sadeltak skal boltene monteres mot fasaden før disse monteres på grunnprofilene. Se trinn 7.
- Slå isolatoren forsiktig ned i grunnprofilen med en gummihammer.



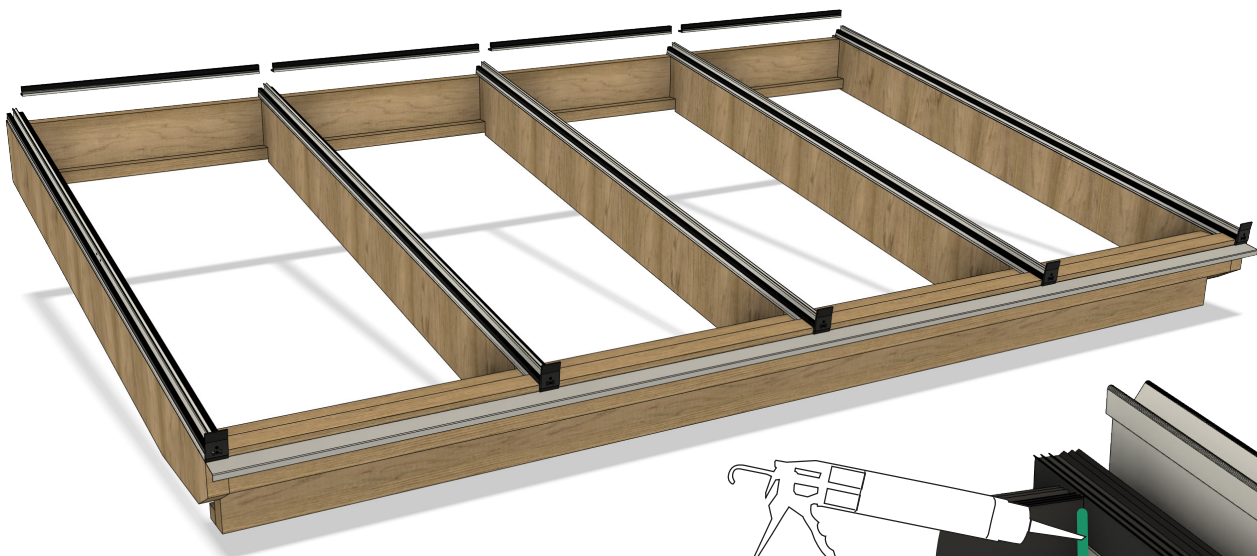
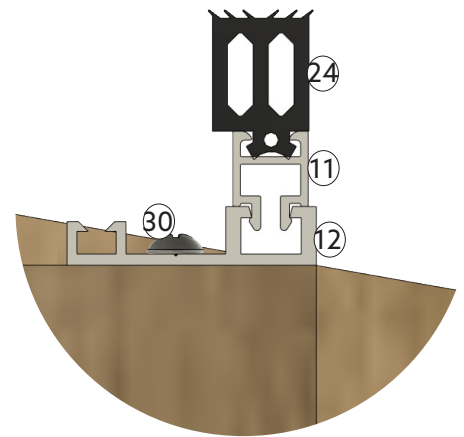
## 5. MONTERING AV ISOLATORER

- Se til at isolatoren ligger kant i kant med grunnprofilen i forkant.
- Fest isolatorene til grunnprofilene med skrue 4,8 x 25 (30).
- Bruk rikelig med fugemasse på og rundt skruhodene.



## 6. MONTERING AV MELLOMPROFILER

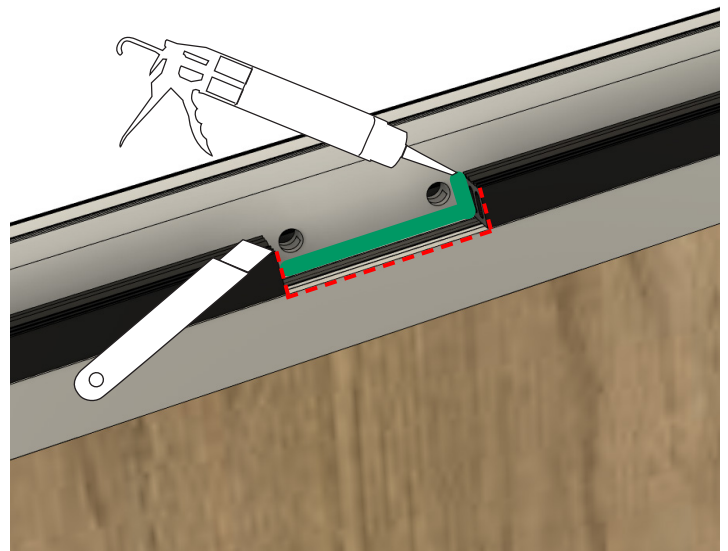
- Klikk fast forhøyningsprofilen (11) i det største sporet i mellomprofilen (12).
- Skjær av gummlisten (24) i samme lengde som profilene. Unngå å strekke gummlisten, da vil den krympe og bli for kort.
- Plasser i hvert takfag, kant i kant med innsiden av den bakre bærebjelken, med forhøyningsprofilen innover.
- Fest med skrue 4,8 X 25 (30).
- Påfør fugemasse i alle hjørner.



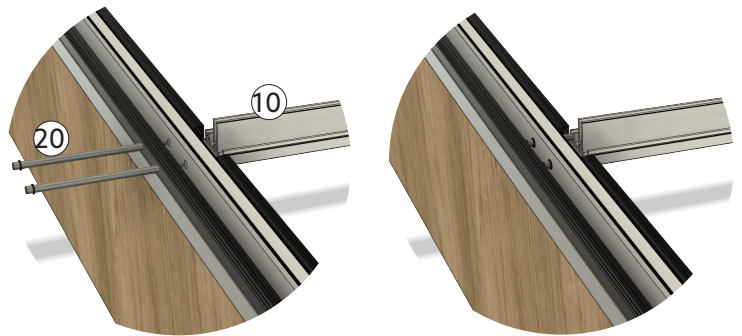


## 7. MONTERING AV BUNNPROFIL - SPROSSE

- Lirk ut gummilisten på isolatoren, uten å kutte den, der bunnprofilene (10) skal monteres ved isolatorens forborede hull.
- Påfør rikelig med fugemasse før du monterer bunnprofilene.
- Monter bolter og bunnprofiler i henhold til de respektive instruksjonene nedenfor.
- **Gavlbjelke mot fasade**  
Skyv boltene (20) gjennom isolatoren før isolatoren monteres på grunnprofilen.
- **Gavlbjelker**  
Monter bunnprofil, skyv bolter (20) fra utsiden gjennom isolatoren inn i bunnprofil på srossen.
- **Midtbjelker**  
Skyv boltene (19) inn i bunnprofilen. Monter bunnprofilen, og skyv deretter boltene videre gjennom isolatoren inn i srossene som er montert på den andre siden av takbjelken.

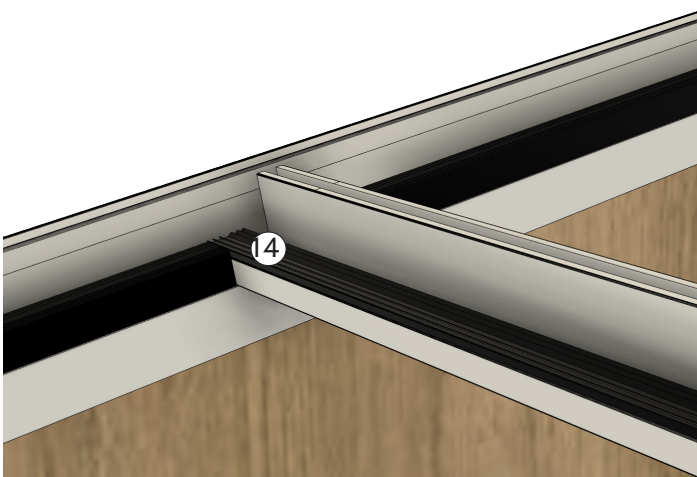
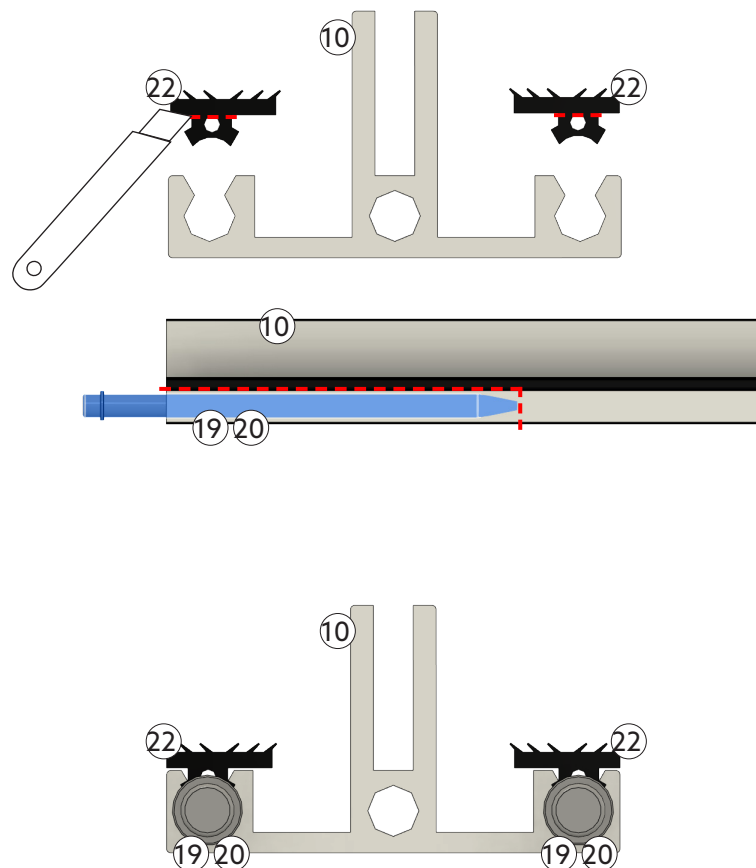


### GAVLBJELKE



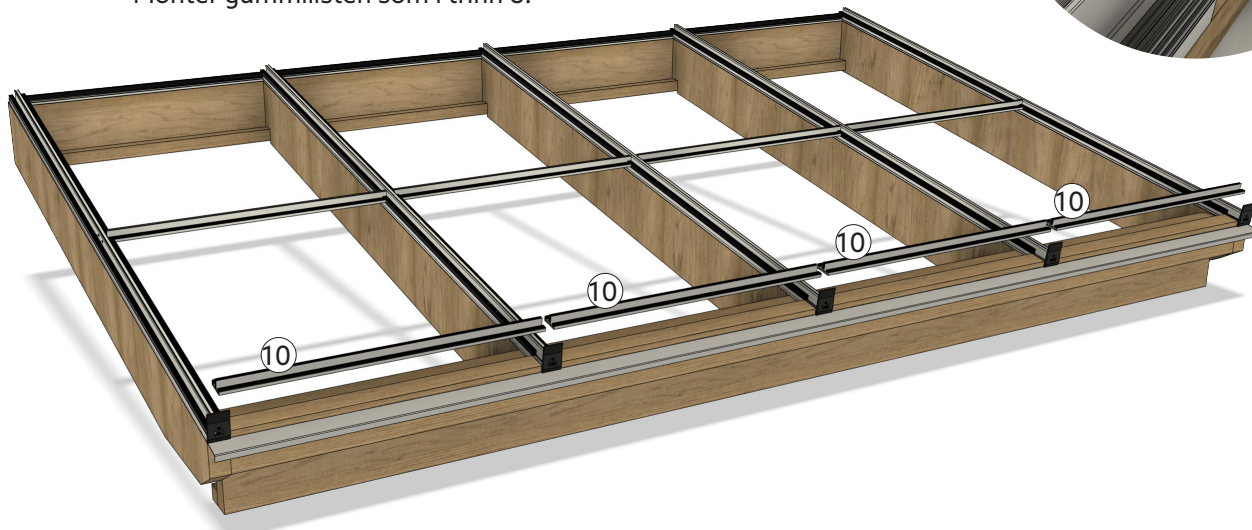
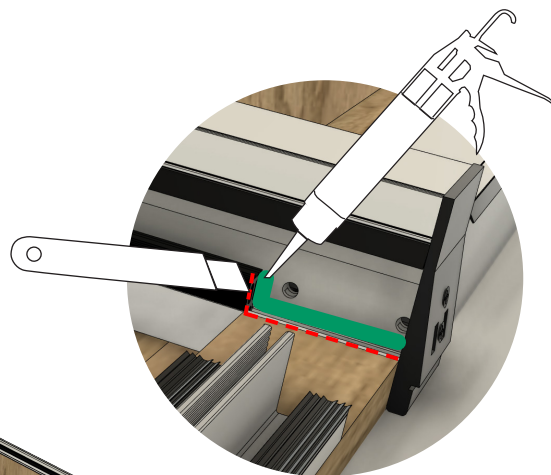
## 8. MONTERING AV GUMMILISTER

- Lirk ut gummilistens (22) underside bare der boltene ligger i bunnprofilen.
- Monter gummilister på alle bunnprofiler.
- Sjekk at høyden er korrekt mot gummilisten på isolatoren.
- Unngå å strekke gummilisten, da vil den krympe og bli for kort.



## 9. MONTERING AV BUNNPROFIL - FRAMKANT

- Den nederste profilen (10) monteres kant i kant med ytterkanten av grunnprofilen (2).
- Lirk ut gummilisten (3) på isolatoren (25) der bunnprofilen skal monteres.
- Monter bunnprofiler i hvert takfag og fest med bolter akkurat som i trinn 7.
- Monter gummilisten som i trinn 8.



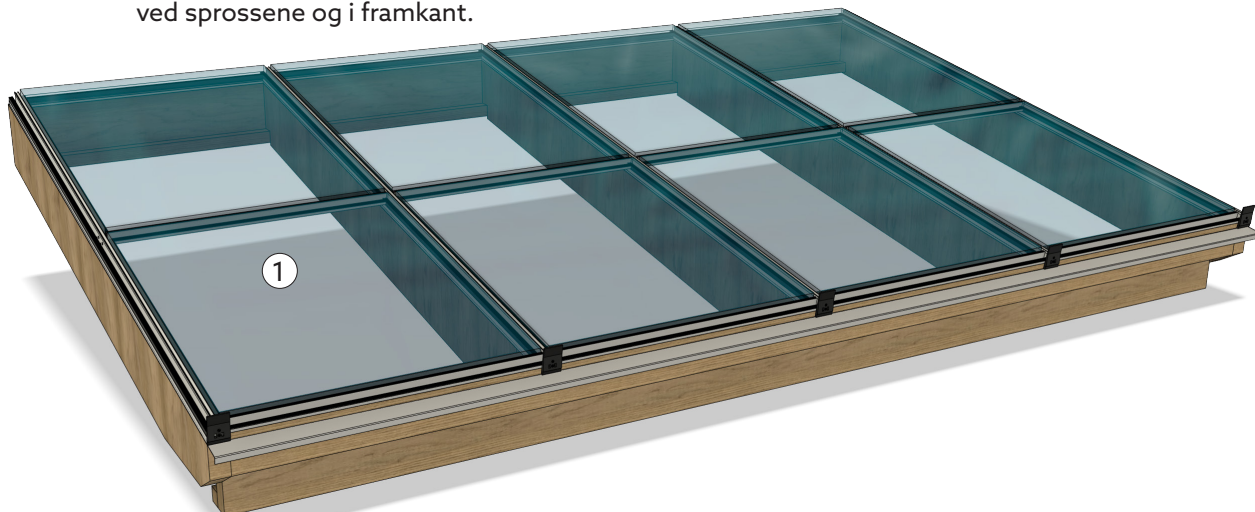
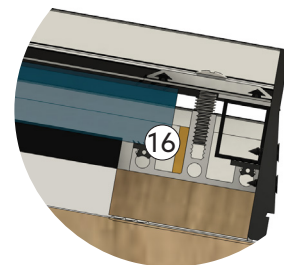
## 10. MONTERING AV GLASSKASSETTER

- Håndter glassene forsiktig.
- Sjekk at glasskassetten (1) ikke er skadet, særlig kantene kan være utsatte.
- Glasset monteres med den herdede siden ut og er merket med et WG-stempel som kan leses fra utsiden.
- Sentrer glasskassetten i de respektive takfagene.
- Juster ved å løfte glasskassetten. Herdet glass er følsomt for støt og må aldri «bankes» på plass.
- Legg to avstandsstykker i plast (16) i hvert takfag mellom bunnprofilen og glasset, både ved srossene og i framkant.

SPROSSE



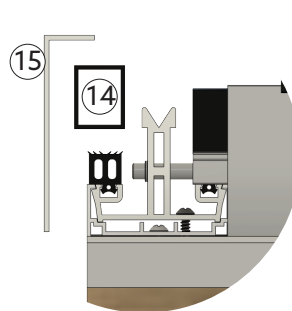
FRAMKANT



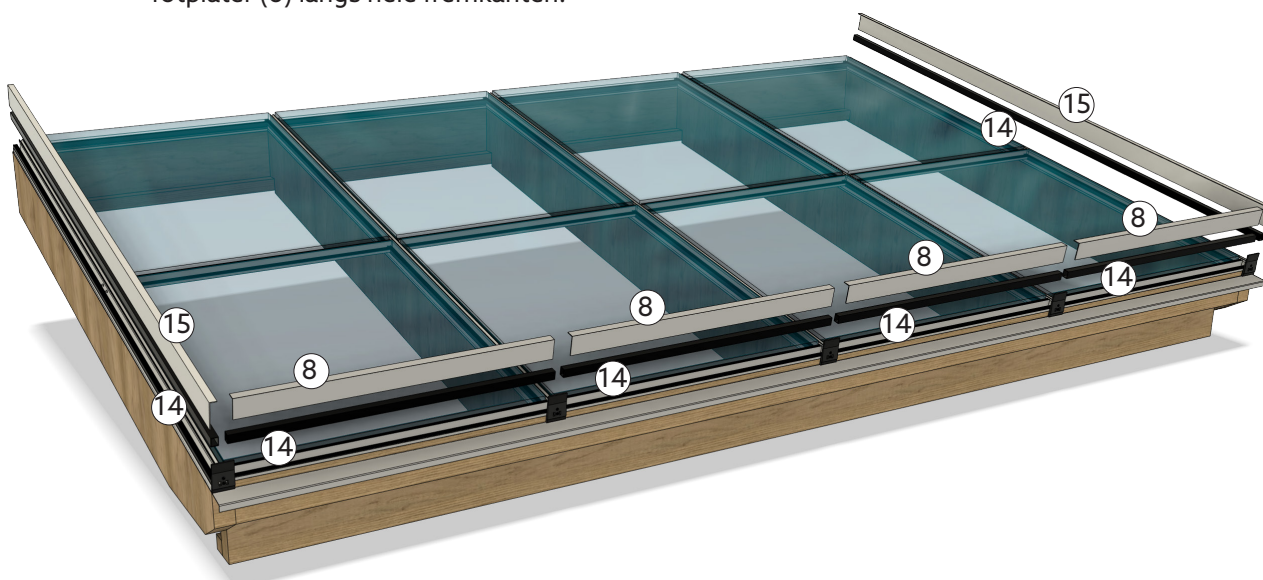
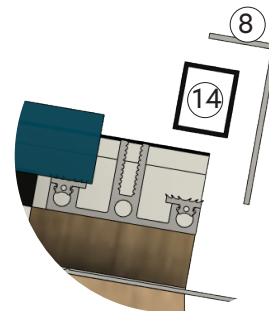
## 11. MONTERING AV UTFYLLINGSPROFIL OG VINKELPROFILER

- Plasser utfyllingsprofilen (14) ytterst på isolatorene på gavlbjelkene og bunnprofilen i framkant.
- Plasser deretter vinkelprofilene (15) og (8) utenpå utfyllingsprofilen.
- Fug skjøten mellom vinkelprofil (8) og fotplater (6) langs hele framkanten.

### GAVLBJELKE



### FRAMKANT

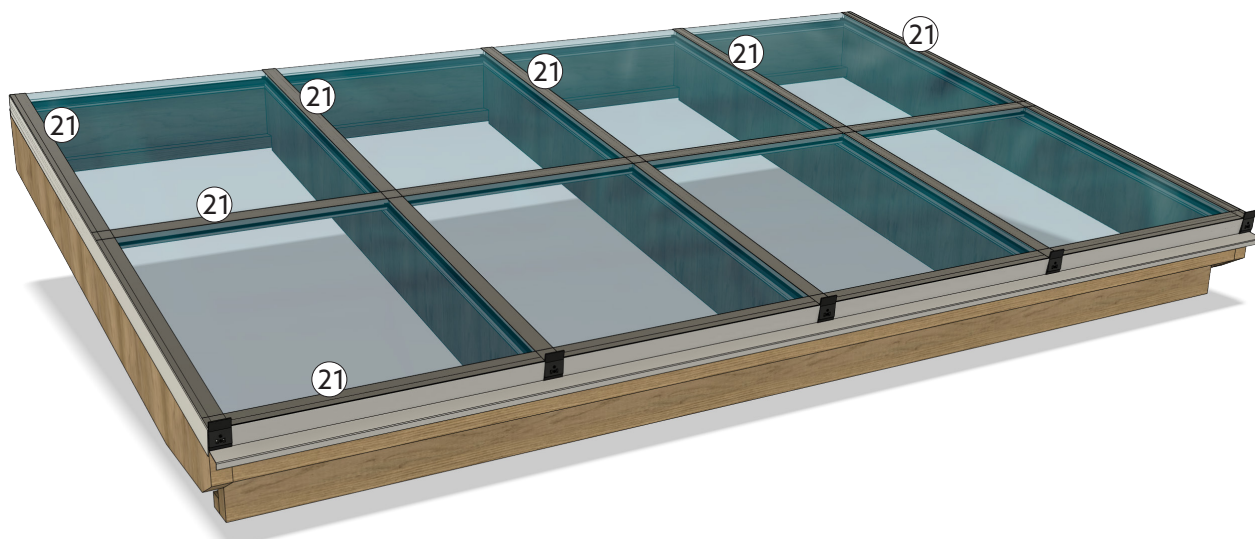


## 12. MONTERING AV BUTYLBÅND

- Sørg for at forholdene ligger til rette før montering av butylbåndet (21).
- Monter først butylbåndet langsmed takbjelkene.
- Monter deretter butylbåndet over alle sprosseprofiler, uten å skjære av butylen.
- Monter til slutt butylbånd i framkant, uten å skjære av butylen.

### BUTYLBÅND

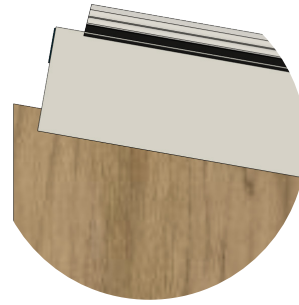
- Påføres på tørt underlag.
- Monteres når temperaturen er mellom +10° og +30°.
- Ved en temperatur lavere enn +10° er det nødvendig med en varmepistol under monteringen for å gjøre butylen klebrig. Denne monteringen er betydelig vanskeligere og gir et mer usikkert sluttresultat.



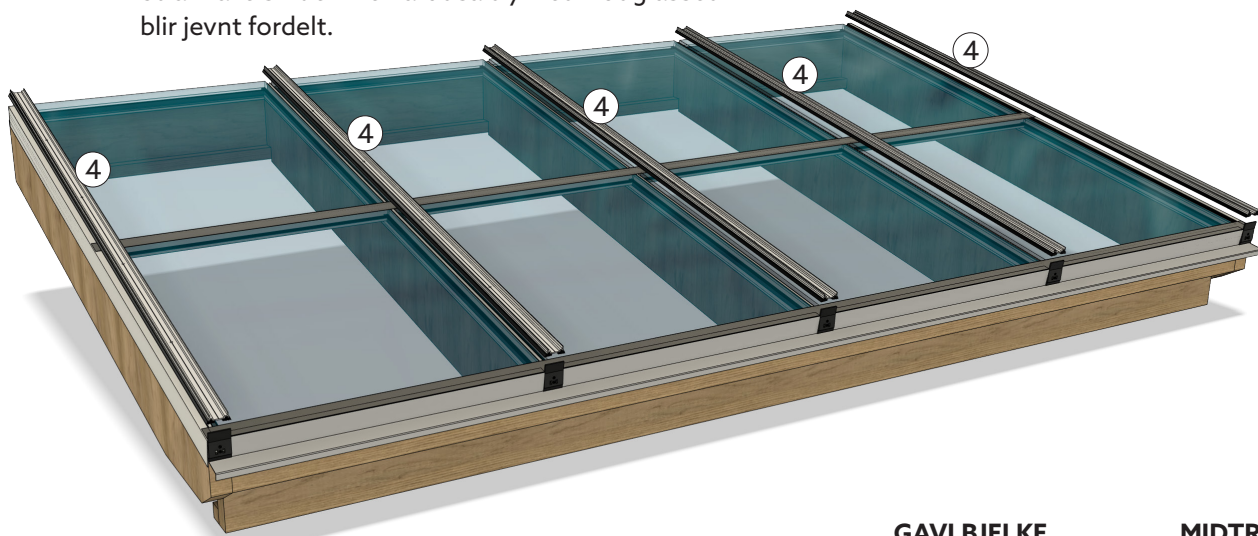
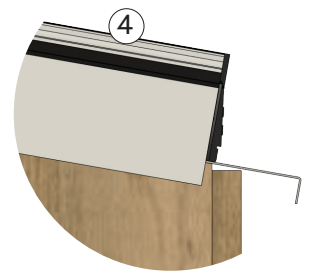
## 13. MONTERING AV KLEMRPROFILER

- Monter klemprofilene (4) kant i kant med framkanten på isolatoren. Klemprofilen vil da være litt kort i bakkant.
- Klemprofilene til gavlene monteres med den mindre gummlisten på utsiden.
- Skru fast klemprofilene gjennom de forborede hullene med skruer (33) 4,8 x 50. Smør skruen med fett for at butylbåndet ikke skal slites i stykker.
- Skruen skal strammes til så hardt at gummlisten akkurat trykker mot glasset. Hvis den strammes for hardt, øker risikoen for at den mister formen eller at det dannes sprekker i glasset.
- Stram alle skruer like hardt så trykket mot glasset blir jevnt fordelt.

BAKKANT



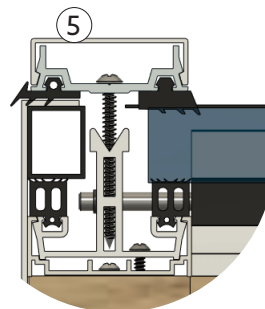
FRAMKANT



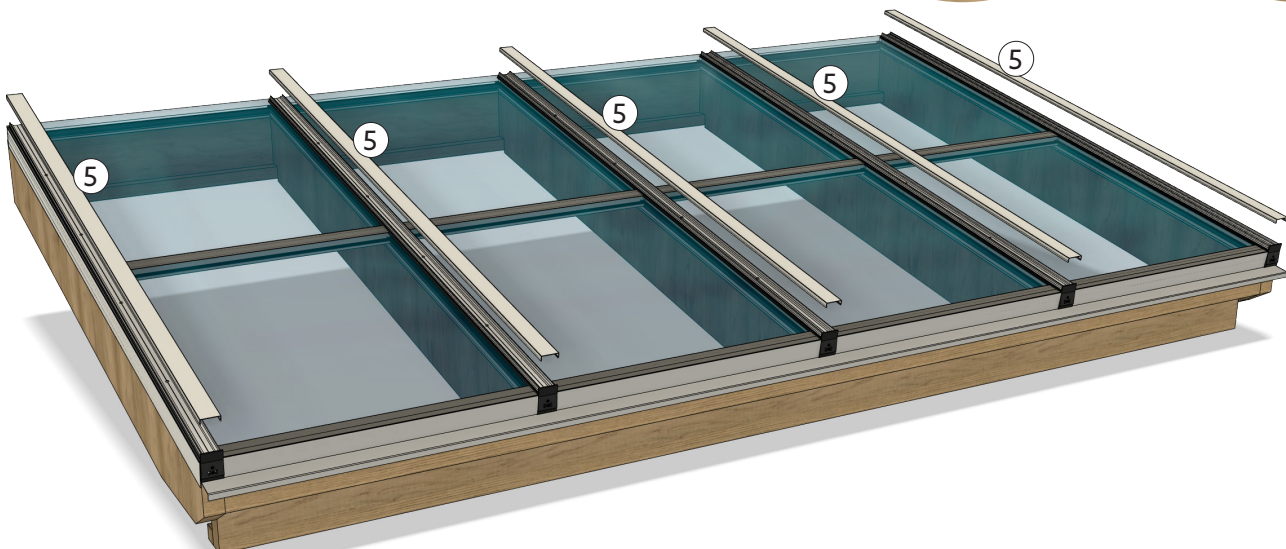
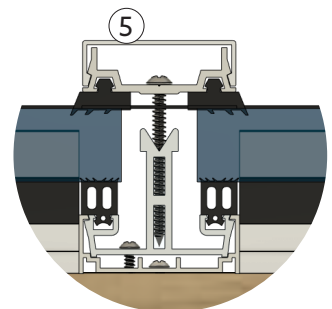
## 14. MONTERING AV DEKKKLOKK

- Trykk ned et dekkklokk (5) på hver klemprofil.
- Slå om nødvendig lett med en gummihammer. Legg da et stykke tre i mellom for ikke å skade dekkklokket.

GAVLBJELKE

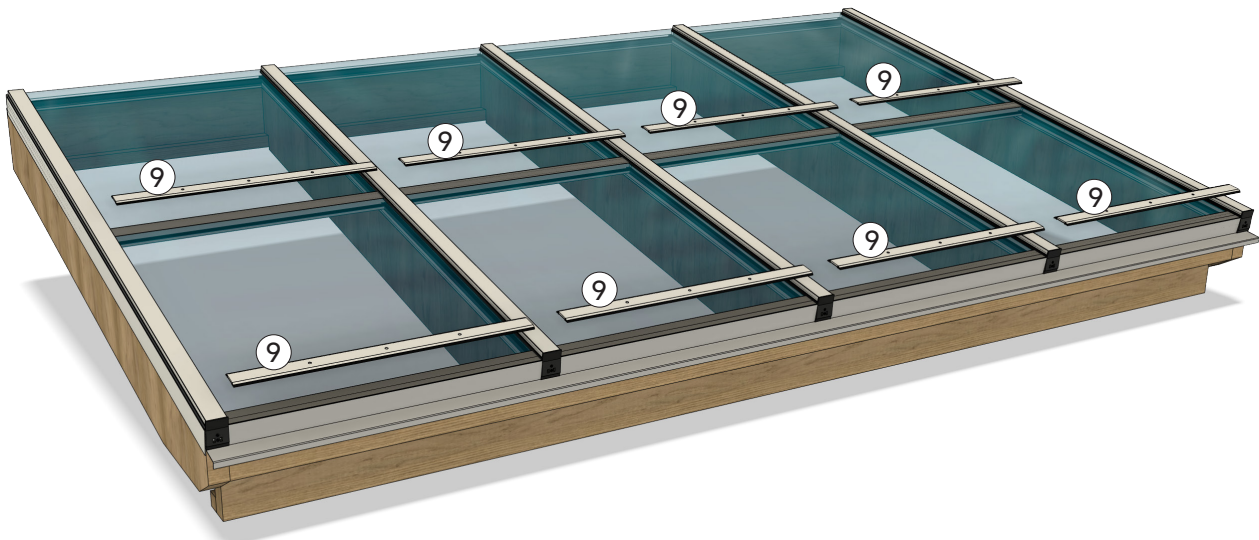
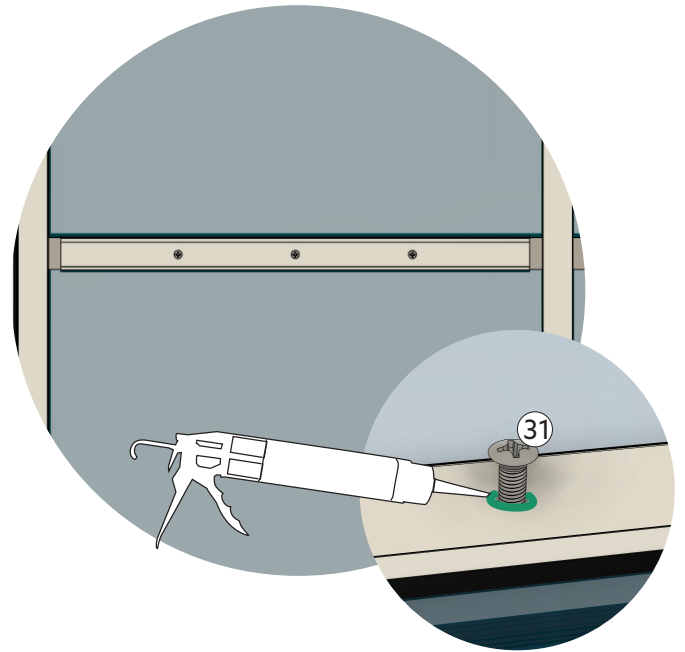


MIDTRE BJELKELAG



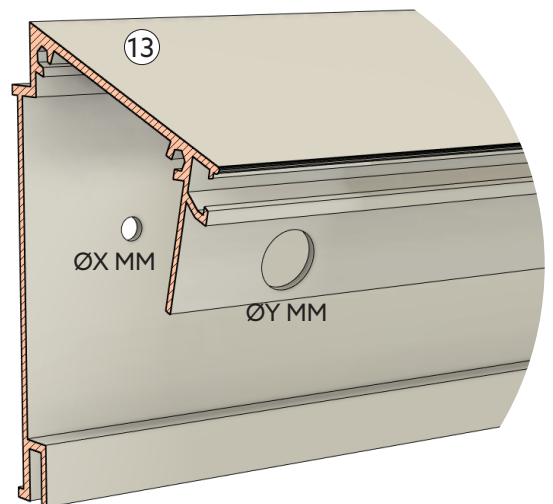
## 15. MONTERING AV TOPPPROFIL

- Gummilisten (23) skal være kappet i samme mål som toppprofilen (9).
- Monter toppprofiler med gummilist over butylbåndet på alle bunnprofiler, både sprosser og i framkant.
- Pass på at hullene i topp- og bunnprofilene er riktig plassert over hverandre, slik at skruene (31) 6,3 x 32 skrues rett inn.
- Smør skruen med fett slik at butylbåndet ikke skal slites i stykker.
- Det er viktig at toppprofilen sentreres i takfaget, så vann kan renne ut langs sidene.
- Bruk rikelig med fugemasse under skruhodet før skruen skrues helt i, så hullet tettes ordentlig.



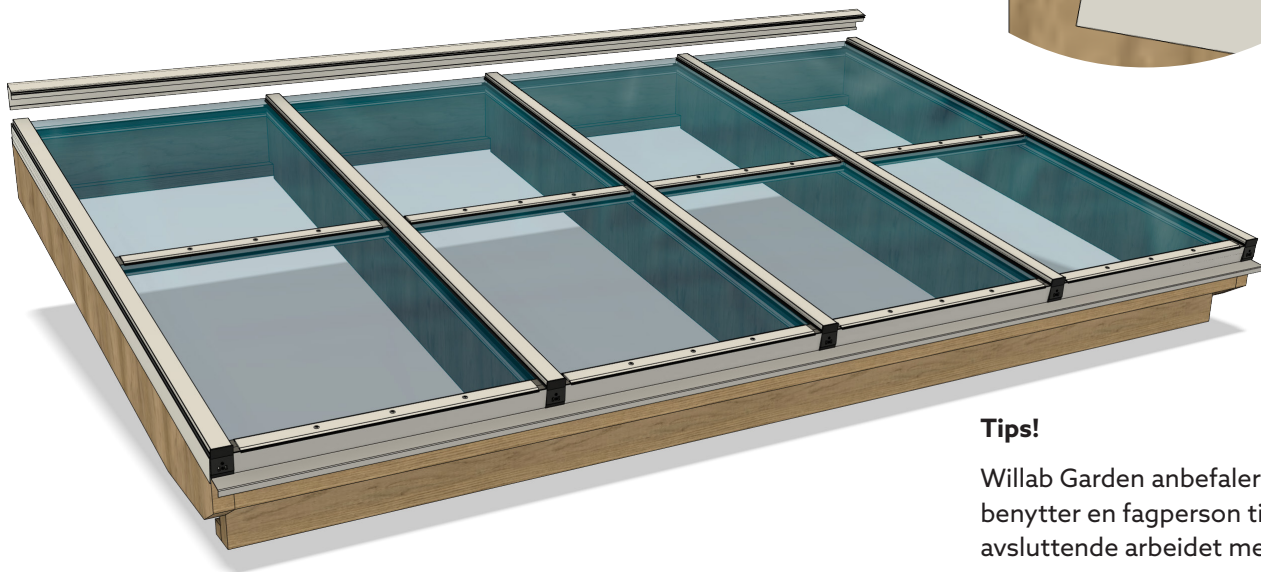
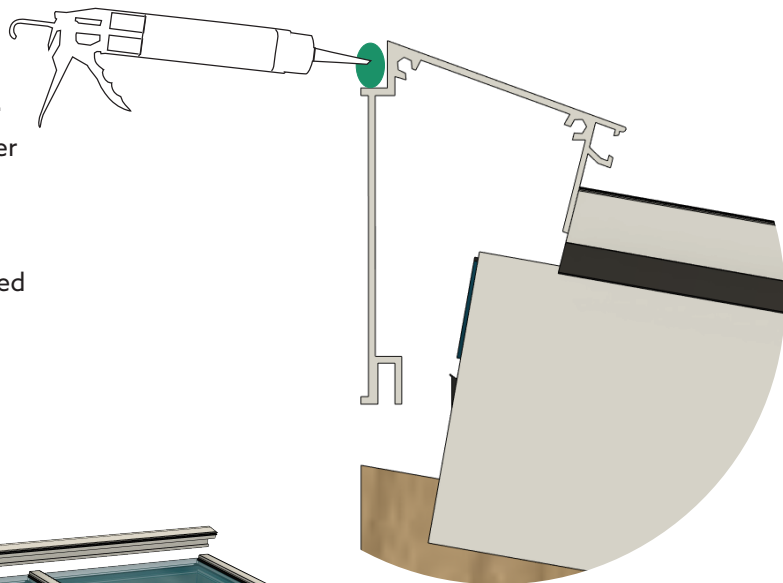
## 16. MONTERING AV VEGGTILSLUTNINGSPROFIL

- Fjern gummilisten (28) fra veggtilslutningsprofilen (13).
- Forbore profilen  $\text{ØX}$  mm innerst og  $\text{ØY}$  mm ytterst. Størrelsen på hullene bestemmes av skruens størrelse og størrelsen på skruhodet.
- Forbor ca. 100 mm fra hver kant, maks c/c 800 mm i mellom.  
 $\text{ØX}$  MM = Hull for skruens gjengestørrelse.  
 $\text{ØY}$  MM = Hull for å forsenke skruhodet.
- Sett en liten bit av gummilisten tilbake og plasser profilen mot fasaden for å bestemme avstanden ned til glasset.



## 17. MONTERING AV VEGGTILSLUTNINGSPROFIL

- Pass på at veggtilslutningsprofilen (5) ligger kant i kant mot ytterkanten av dekklokket.
- Løsne stykket med gummilist (28) igjen.
- Fest veggtilslutningsprofilen til fasaden med skruer tilpasset underlaget.
- Ha fugemasse på oversiden av veggtilslutningsprofilen for tetting mot fasade.

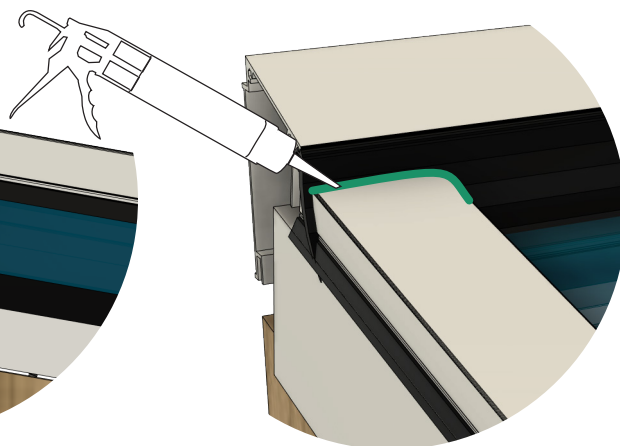
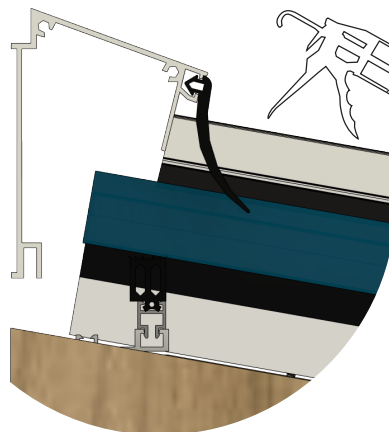
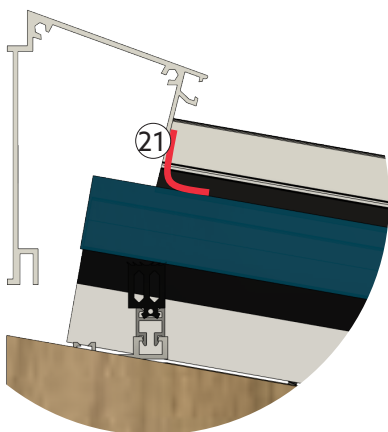


### Tips!

Willab Garden anbefaler at du benytter en fagperson til det avsluttende arbeidet med stålplater.

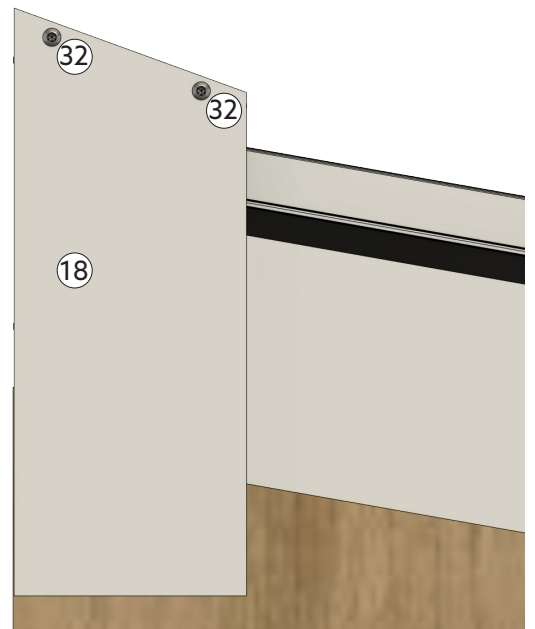
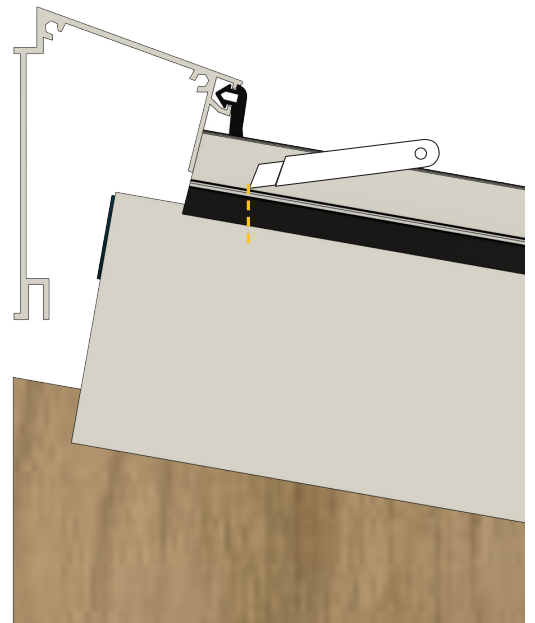
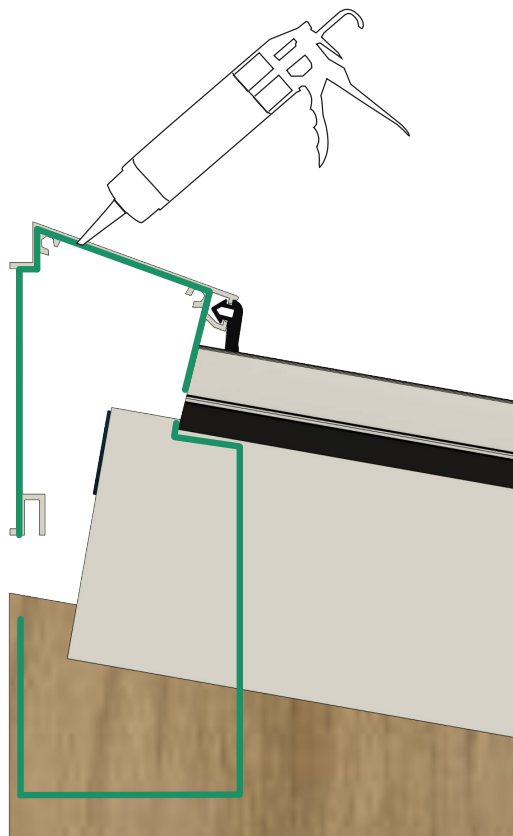
## 18. MONTERING AV BUTYLBÅND

- Monter butyl (21) mellom veggtilslutningsprofilen og glasset.
- Monter gummilisten (28) igjen og skjær til rundt alle dekklokk.
- Fug deretter rundt alle dekklokk der listen er skåret vekk.



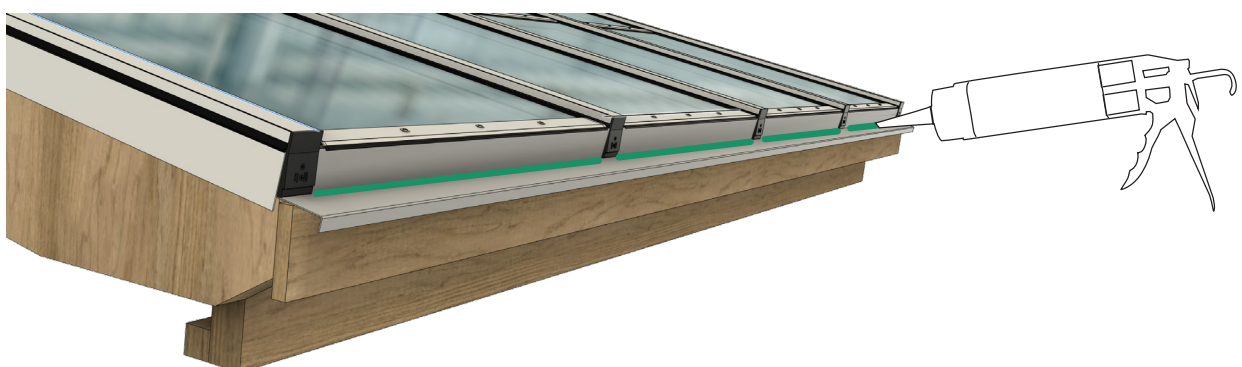
## 19. MONTERING AV ENDELOKK

- Mål og marker lett med blyant der endelokket (18) skal sitte.
- Skjær bort det som stikker ut på utsiden av gavltakbjelken fra isolatorens gummlist.
- Ha på fugemasse der endelokket skal monteres.
- Plasser og skru fast endelokket med påmonterte skruer (32).



## 20. FOGNING AV VINKELPROFIL

- Fug skjøten mellom vinkelprofil (8) og fotplater (6) langs hele fremkanten.
- Bruk fugemasse i en farge som svarer til profilene, siden den vil bli synlig.



# Vedlikeholdsråd

Regelmessig og riktig utført rengjøring med passende rengjøringsmiddel anbefales for å forlenge takets levetid.

- Glasskassetene rengjøres som vanlig glass.
- Bruk vanlig middel for vindusvask, rikelig med vann og en myk og lofri klut eller gumminal.
- Unngå å bruke skrape, metallgjenstander eller stålull for å fjerne gjenstridige flekker.

- Rødsprit eller aceton kan løse opp spesielle typer forurensning. Et skånsomt sølv- eller metallpussemiddel kan polere bort andre typer forurensning. Pussemiddelet vaskes bort med rødsprit. Tørk deretter av glasset på vanlig måte.

## Aluminiumsprofiler

- Bruk mildt såpevann, oppvaskmiddel eller vanlig vann til rengjøring av profilene.

## Viktig å huske

**Fjern snø og is** Vær nøye med å fjerne snø og is fra hagestuetaket og også fra takrenner, nedløpsrør og profiler. Tilfrysing kan innebære at ekspanderende is løfter deler av takbelegget med lekkasje som resultat, og med risiko for frostsprengning av renner og nedløpsrør. Måk eller bruk snørake rett etter at det har snødd, for da er det mindre strevsomt å få bort snøen.

**Tiltak:** Du kan montere en varmekabel med termostat i takrenne og nedløpsrør for å hindre isdannelse og risiko for vannlekkasje. Mer informasjon om varmekabel finner du på [willabgarden.no](http://willabgarden.no).

### Tetning mot konstruksjon

**VIKTIG!** Innfesting og tilslutning mot fasade løses av kunde. Blikk og tetningstilbehør er ikke inkludert.

**Unngå kondens** Uansett om du har valgt vanlig glass, energiglass eller isolerglass, kan du få kondens på rutene. Kondens kommer av at kalde overflater og kald luft «bærer» fukt dårligere enn varme overflater og varm luft.

I enkelte tilfeller kan kondens være en engangsforeteelse, mens i andre tilfeller er det et mer langvarig fuktproblem som ligger bak. Nedenfor finner du de vanligste problemene og forslag til tiltak.

### Ventilasjonsvifte

God ventilasjon i hagestuen minimerer risikoen for kondens betydelig og sikrer et mer komfortabelt klima i hagestuen.

Kjøp en av våre komplette ventilasjonspakker for enkel installasjon. Velg mellom viftene Pax Levante og Fresh Intellivent Celsius.

### Fuktighet fra huset

Når du åpner terrassedøren, strømmer det varm og fuktig luft ut i hagestuen. Hvis luften der ute er kalde, vil fukten skape kondens på de kaldeste overflatene.

**Tiltak:** Sørg for å ventilere/luften.

### Fuktighet fra mennesker

Mennesker avgir mye fuktighet, og en ansamling av folk kan forårsake dugg på vinduene.

**Tiltak:** Sørg for å ventilere/luften.

### Fuktighet fra planter

Også planter avgir mye fuktighet, og hvis du også velger å bruke hagestuen som drivhus, kan du få problemer med kondens.

**Tiltak:** Mekanisk ventilasjon med f.eks. baderomsvifte e.l.

### Ugunstig vær

Hvis det kommer mye nedbør i løpet av en kort periode samtidig som temperaturen faller raskt, vil denne kombinasjonen kunne gi dugg.

Ingen tiltak er nødvendig: Dette vil rette seg når det kommer værromslag.

### Fuktighet fra bakken

Hvis du har et åpent trebjelkelag og bakken er fuktig, kan fuktigheten trenge opp i hagestuen.

**Tiltak:** Bruk pukklag eller sand under bjelkelaget. I sand- eller pukklaget kan det også legges plast som «fuktsperre». Alternativt kan du tette gulvet.