

Glasspartiene er oppdelt med vannrette sprosser og brede lister nederst i karmen. For å oppnå et harmoniske utseende lar vi de vannrette sprossene og listene nede flukte med de andre vinduene på huset (Se foto sist i artikkelen).





Vegger av glass



Glassvegger kan gi le for vinden uten å stjele lyset på den overdekte terrassen. Men du kan også bruke glassvegger andre steder – for eksempel til ei helt eller delvis lukket hagestue eller til vindfanget.

Her skal glassveggene fungere som avskjerming mot vind på en overdekt terrasse. Glassene skal settes opp mellom de stolpene som bærer tak-uthenget. De oppgitte målene er tilpasset denne terrassen, men du kan selvsagt bruke metoden også andre steder.

Målene her er avstanden mellom terrassegulvet og bjelken og den innvendige avstanden mellom de bærende stolpene.

Her lager vi glasspartier på begge sider av terrassen. Det er snakk om store rammer som er vanskelige å håndtere slik at vi velger å lage to like store moduler på hver side slik at det blir enklere for oss å sette dem opp.

Modulene monterer vi side mot side før vi setter inn glassrutene. Målene på modulene tilpasses slik at det blir 0,5 til 1 centimeter luft hele veien rundt. Dels for at rammene ikke skal stå i spenn, dels for at vi kan justere og kompensere for små skjevheter underveis.

TIPS

Bygg etter dine egne behov

Etter metoden som er vist her, kan du lage modulrammer som passer til de åpningene du har bruk for. For eksempel kunne åpningen her være oppdelt i tre moduler med en bredde på $187 : 3 = 62,3$ – minus «luft» mellom stolpene = 61,5 cm og med samme høyde. Størrelsen på modulene avhenger av arkitekturen på huset og av muligheten for å håndtere dem.

Tenk på sikkerheten når du velger glass

Vi skal bare bruke glassveggene til å gi le slik at et enkelt lag glass er tilstrekkelig. I prinsippet kan du bruke vanlig 4 mm vindusglass. Men ikke gjør det! Risikoen for at ruta blir knust når glasset går nesten helt ned til gulvet, er for stor. Spesielt er lekende barn utsatt. Vi har derfor valgt å bruke 4 mm herdet glass.

Herdet glass har seks ganger større styrke enn vanlig vindusglass. Hvis man skulle øke tykkelsen på vanlig glass for å få samme styrke, ville bli et svært tykt glass. Skulle ulykken skje, knuses herdet glass til små biter uten skarpe kanter, mens vanlig glass ofte gir sylspisse skarpe bruddstykker når det knuses.

Prisen for 4 mm vanlig glass er ca. 250 kroner per kvadratmeter mens herdet glass koster cirka det dobbelte. Glassrutene skal være 5 mm mindre enn lysåpningene.

Glassknuseprøve

Vi knuste et stykke av hver type glass. Vi kan se at herdet glass er mye sterkere enn vanlig glass. For å holde styr på bitene klistret vi klar klebefolie på baksiden av rutene før vi slo til.



Vanlig vindusglass

Vanlig 4 mm vindusglass gir sylspisse og knivskarpe glassbiter når det knuses. Risikoen for å komme til skade er stor.

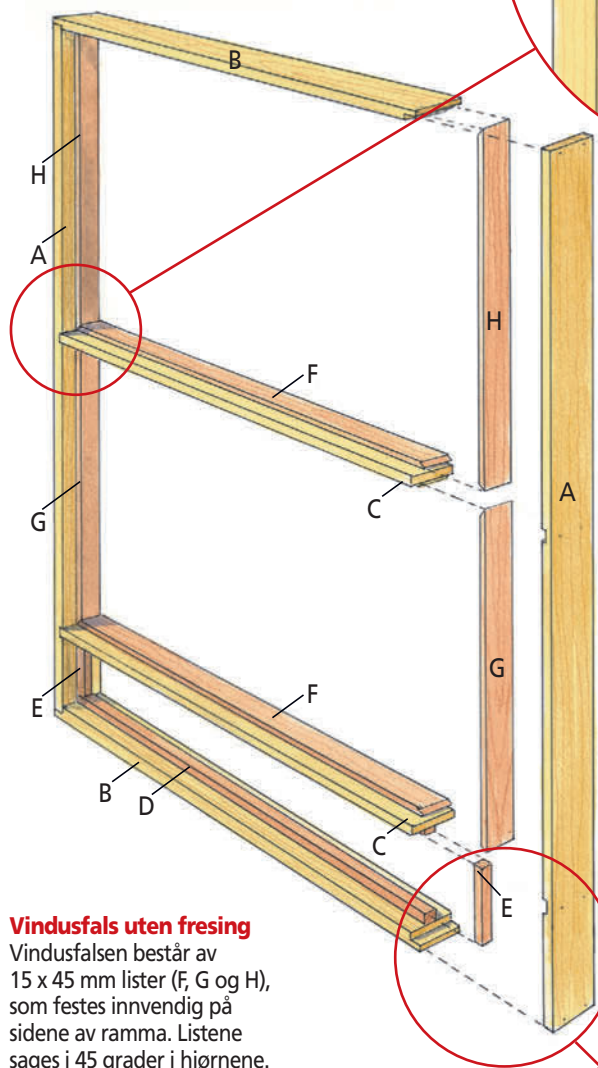


Herdet glass

Herdet glass blir til små firkantede partikler etter slaget. Bitene har skarpe kanter og kan gi små rifter, men skårer ikke.

Slik lager du rammene

Det kunne vært fristende å dele opp ramma i to like store vindusfelt, men det ville føre til at den vannrette sprossa ikke ville ligge i flukt med de andre sprossene på huset. Derfor velger vi å lage de to delene på forskjellige mål. Når vi måler opp høyden til de vannrette listene (C), må vi ta høyde for 5 mm luft mellom gulvet og underkanten på ramma.



Modulrammene lages av 21 x 70 mm høvlet furu (glattkant) (A og B). Hjørnene forsterkes med bladsammenføyninger, og de vannrette listene (C) felles inn i spor i de innvendige sidene av ramma.

Alle glasslistene (J, K og L) tilpasser vi på lengden og sager i 45 grader. Modulrammene og alle glasslistene behandler vi med grunningsolje og heldekkende trebeskyttelse før vi setter dem opp.

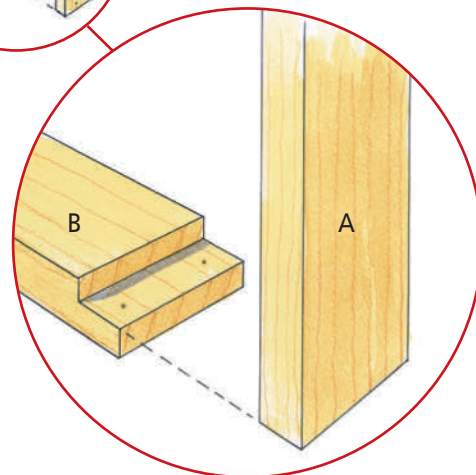
Vindusfals uten fresing

Vindusfalsen består av 15 x 45 mm lister (F, G og H), som festes innvendig på sidene av ramma. Listene sages i 45 grader i hjørnene.

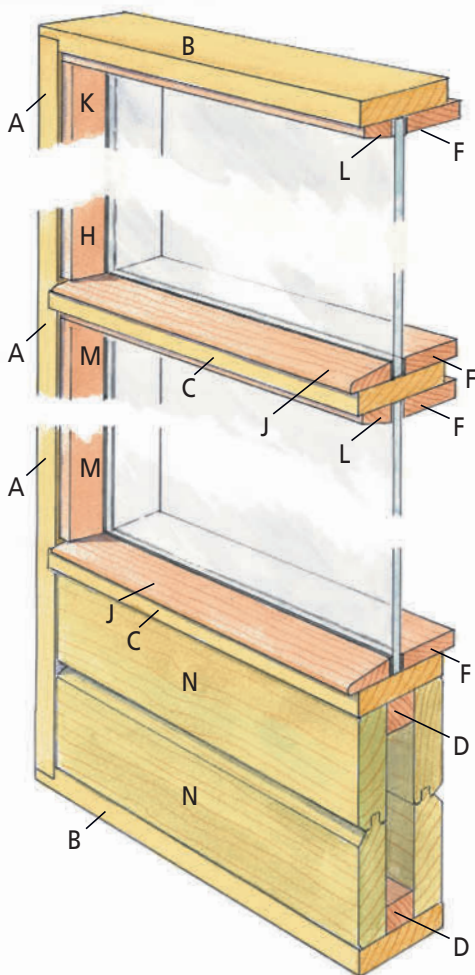
VIKTIG

Tegn ditt eget prosjekt

Målene her er naturligvis tilpasset det aktuelle prosjektet. Vil du lage lignende glassvegger, så lag en detaljert tegning med mål.



Først sager du til listene



Bunnen er her laget av 25 x 125 mm panelbord (N) som festes på begge sider av listene D og E. Vi tilpasser dem slik at sprekken mellom bordene flukter med de eksisterende glasspartiene. Feltet til bunnen og panelbordene gir vi to strøk grunningsolje før feltet lukkes.



1 Alle listene til rammene sages til på lengden. Kappsaga er en god hjelper som både kan sage vinkelrett og på skrå. Hvis kappsaga har uttrekk, kan den også lage sporene for sammenføyningene.



2 Ei kappsag med uttrekk kan innstilles på ønsket skjæredybde. På stillskruen innstilles skjæredybden slik at bladet skjærer nøyaktig en centimeter ned i sidelistene (A).



3 Sporene til de vannrette srossene (C) merkes opp med vinkel. Sag en rekke spor på innsiden av oppmerkingen. Kan ikke bladet trekkes helt tilbake, dyttes lista litt fram av ei hjelpelist slik at snittene får den rette dybden. Fjern eventuelt overskytende tre med stemjern.



4 I hver ende av bunn- og topplistene (B) i ramma skjæres spor etter samme prinsipp. Etter sagingen fjernes eventuelt overskytende tre slik at det oppstår et nøyaktig felt til hjørnesammenføyningene.

DETTE HAR VI BRUKT

TIL EN VINDUSMODUL (92,5 x 162 cm)

21 x 70 mm høvlet furu (glattkant):

- 2 sider á 159,8 cm (A)
- 2 bunn/topp á 92,5 cm (B)
- 2 srosser á 90,3 cm (C)

21 x 28 mm høvlet furu (glattkant):

- 2 lister á 88,3 cm (D)
- 2 lister á 14,6 cm (E)

15 x 45 mm høvlet furu (glattkant):

- 4 glassfalsér á 88,3 cm (F)
- 2 glassfalsér á 65,2 cm (G)
- 2 glassfalsér á 68,4 cm (H)

15 x 34 mm glasslist nede:

- 2 stk. á 88,3 cm (J)

15 x 21 mm glasslist

(avsages mot bunnlista):

- 2 stk. á 68,4 cm (K),
- 2 stk. á 65,2 cm (M),
- 2 stk. á 88,3 cm (L)

25 x 125 mm panelbord som ellers på huset (her lerk):

- 4 stk. á 88,3 cm (N), tilpasses på høyden, not og fjær fjernes

4 mm vindusglass (her herdet glass):

- 1 stk. 64,7 x 83,3 cm
- 1 stk. 67,9 x 83,3 cm

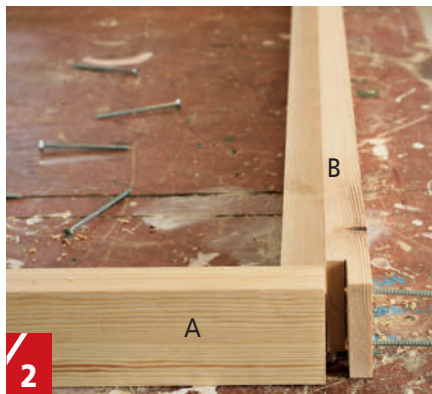
Dessuten:

- 2 x 5 mm gummibånd, selvklebende 13 meter
- 5 x 40 mm skruer
- 5 x 60 mm skruer
- Oppskummende PU-lim
- Galvaniserte stifter
- Grunningsolje
- Heldekkende trebeskyttelse

Slik monterer du ramma innendørs



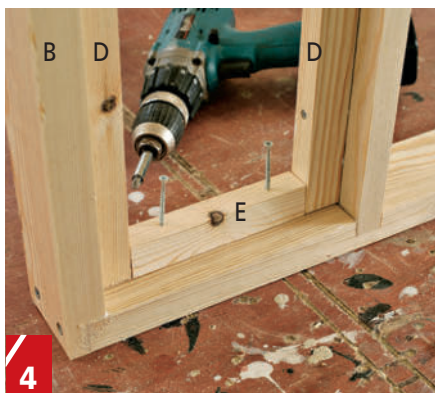
1 På innsiden av bunnlista (B) og på undersiden av den vannrette sprossa (C) festes 21 x 28 mm lister (D) med lengder tilsvarende den innvendige bredden på ramma. Listene plasseres midt på bunnlista og sprossa. De festes med lim og 5 x 40 mm skruer.



2 Bunn- og topplista (B) samt sidelistene (A) monteres nå til ei ramme. Hjørnesammenføyningene presses tett sammen og holdes fast med lim og 5 x 60 mm skruer. Bor opp 4 mm hull i bunn- og topplista.



3 De vannrette sprossene (C) presses inn i sporene og festes med lim og 5 x 60 mm skruer. Legg merke til lista (D) på undersiden av den nederste sprossa. Sjekk med vinkel og meterstokk.



4 To små lister (E) tilpasses mellom listene D slik det blir ei innvendig ramme i bunnen.



5 Bunnen lukkes med 25 x 125 mm panelbord (N), her i lerk. Før å få sprekken mellom bordene til å ligge i flukt med panelet på resten av huset, sager vi av fjæra på det øverste bordet og nota på det nederste.



6 Panelbordene pusses og festes med 5 x 40 mm rustfrie skruer til listene D og E. Før montering behandles feltet og bordene med grunngsolje.



7 Bunnfeltet lukkes på begge sider. Bordene er like på begge sider av ramma. Pass på at nota snur nedover.



8 Med kappsaga sages 15 x 45 mm lister som danner en glassfals, samt alle glasslister. Kappsaga sager nøyaktige snitt i 45 grader.



9 Listene F, G og H tilpasses på lengden og sages i 45 grader. De festes innvendig i begge glassfeltene, 35 mm fra framkanten, og vil derfor stikke 8 mm ut over bakkanten. Bunnglasslistene J, K og M tilpasses i lengden og sages i 45 grader. Alt behandles med grunngsolje og heldekkende trebeskyttelse.

Og setter opp ramma



1 De ferdigmalte vindusmodulene er klare til å bli satt opp.



2 De to modulene monteres side mot side, og hele vinduspartiet bringes i vater og lodd. Eventuelle skjevheter rettes opp med små klosser eller kiler. Det blir 0,5–1 cm luft på toppen, mot sidene og i bunnen. Delene monteres med 5 x 40 og 5 x 60 mm skruer.



3 Kanten på vindusfalsene forsynes med 2 x 5 mm selvklebende gummibånd. Her skal ikke båndet tette, men det hindrer at rutene slår og klapper i vinden.



4 Glassrutene legges i glassfalsene. Når alt er målt opp riktig og alt er i lodd, faller glassene inn på plass og legger seg mot glassbåndene uten å komme i spenn.



5 Glassene holdes på plass med glasslister som også får pålimt 2 x 5 mm gummibånd. Båndene settes først på etter at listene er sagt til etter mål, grunnet og malt. Lista som er vist her, plasseres i toppen og sages i 45 grader på hver side.



6 Glasslista i bunnen er tilpasset i lengden slik at den passer til bredd på glassfalsen. Den er sagt rettvisklet på hver side. Den er bredere enn glasslistene på toppen og sidene og stikker 1 cm ut over sprossa og bunnen og vil slik danne ei dryppnese.



7 Glasslistene på begge sidene sages i et 45 graders snitt mot den øverste glasslista og tilpasses i bunnen slik at det dannes 6–7 mm avstand til bunnglasslista. Alle glasslistene festes med galvaniserte stifter.



Sprekken mellom glasspartiene og bjelken over og mellom stolpene lukkes med 5 x 21 mm lister på begge sider. Listene males før montering og festes til sidene på vindusrammene med galvaniserte stifter. Legg merke til at bunnen på modulene og de vannrette srossene er lik de andre vinduene på huset.