



Supergarage, del 2: Snyggt tak av takshingel

Den stora byggnaden ska förses med ett tak av shingel. Det är praktiskt för att de självhäftande takpappsbitarna snabbt kan monteras på takplywooden – och andra spikfasta underlag – med ett par spikar.

Takshingel läggs med överlappning. Varje bit har en självhäftande del, som får överlappningarna att smälta ihop så snart solen värmer taket. Det innebär att du inte behöver en gasvärmare, som annars är nödvändig när man lägger vanlig takpapp.

När man lägger shingel direkt på takplywood – som vi gör – måste lutningen vara brantare än 1:2, och det motsvarar en taklutning på minst 27 grader. Du kan lägga shingel även om taket bara lutar 14 grader, men i så fall ska du först lägga underlagspapp, för annars blir taket inte tillräckligt tätt. Vill du slippa arbetet med att lägga underlagspapp måste taklutningen alltså vara minst 27 grader.

Du kan beställa färdiga takstolar eller snickra dem själv som vi gör. Följ i så fall vara anvisningar.



I ena änden kan du parkera bilen eller båten. I den andra finns en isolerad snickarbod och i mitten ett förråd för cyklar och redskap.

Gör Det Själv



SVÄRIGHETSGRAD:

När man snickrar takstolar måste man vara noggrann med måtten. Arbetet är relativt enkelt och shingel läggs lätt.

TIDSÅTGÅNG:

4–5 dagar för ett tak på 65 m²

PRISBILD:

Räkna med 25 000–30 000 kr för ett tak på 65 m²

Takshingel finns i fyra olika mönster och i sju olika färger. Här har vi valt shingel som består av runda tungor. De spikas fast på takplywooden.

Del 1: Bjälklaget

Konstruktionen är relativt enkel, bl.a. för att vi inte gjuter golv i garaget. Byggnaden vilar på syllar som har fästs i stolpskor.

Serie i 3 delar

Se hur
drömmen blir
verklighet

Del 2: Shingeltak

Dags för taklagsfest! Taket består av plywood som vi täcker med shingel, som är ett lättlagt material. Vi visar också hur du gör takstolar.

Del 3: Väggar ute och inne

Nu ska vi resa väggar invändigt, isolera och klä regelstommen utvändigt med stående panel av lärkträ. Till sist sätter vi in fönster och dörrar.



Snickra takstolar

Det är naturligtvis enklast att beställa takstolarna färdiga från närmaste fabrik, men då måste du ta hänsyn till leveranstiden när du planerar ditt bygge. Du sparar inte särskilt mycket på att snickra takstolarna själv, men glädjen och tillfredsställelsen är stor.

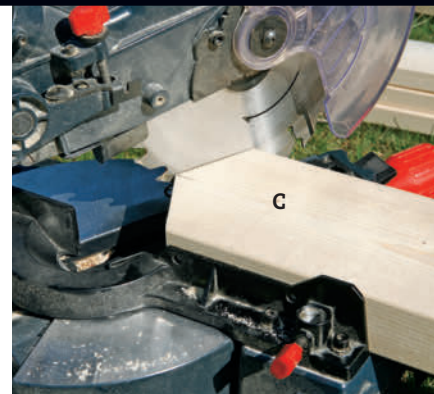
För att alla takstolar ska bli lika stora använder du en mall, och du kan med fördel använda den först färdiga takstolen som mall. Lägg övriga ovanpå så är du säker på att vinklarna blir desamma.

Mallen består helt enkelt av stopplister och klossar som fästs runt den första takstolen, när den har monterats på ett arbetsbord – se bilderna.



1 De två högbenen (A) geringssågas upptill med kap- och geringssågen, som har ställts in på 27 grader – den lutning som taket ska ha. Fogen blir tät.

VIKTIGT! Gör ett arbetsbord av tre bockar och några skivor så du får bra arbetshöjd.



2 Stödbenet eller stolpen (C) i mitten ska spetsas upptill. Sätt ett märke exakt mitt på stolpen så att du vet var sågspåren ska möta varandra.



3 Underramen eller bjälken (B) sågas med cirkelsåg eftersom spåret blir för långt för kap- och geringssågen. Skruva fast sågskenan på en regelstump och fäst den med tvingar på underramen i 27 graders vinkel.



4 Lägg de fyra delarna på bockarna och skruva ihop dem med hjälp av spikplåtar och beslagsskruvar.

VIKTIGT! De två takstolarna i gavlarna skruvas ihop med spikplåtar på endast den ena sidan.

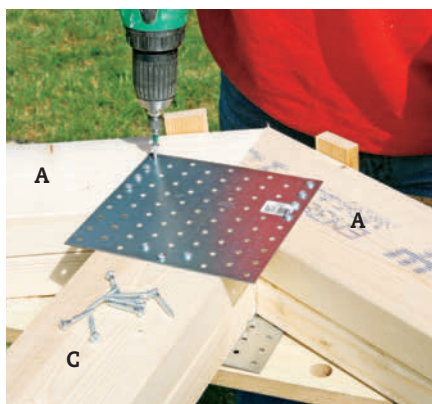


De små styrlisterna skruvas fast som mall på takstolen vid varje skarv.

5 Gör nu om den första takstolen till mall. Vänd takstolen med spikplåtarna neråt. Skruva fast små styrlistor på sidan av takstolen vid fogen mellan underramen och mittstolpen och på båda sidor avnocken.



6 Lägg alla delar till nästa takstol ovanpå mallen och markera för de olika sågspåren. Kolla vinklarna noga och såga ut delarna. När de tillsågade delarna läggs på plats, ska de passa precis.



7 Takstolen skruvas ihop med spikplåtar och beslagsskruvar.

Börja med en 180 x 180 mm plåt inocken. Se till att högbenen pressas ihop när skruvarna dras i. Här fäster vi delarna med 11 skruvar.



Här kommer det att gå åt 20 skruvar, 10 i varje halva.

8 Högben och underram sätts ihop med en 80 x 340 mm hålplåt.

Det ska vara en skruvfri zon mitt på plåten för vi ska senare fästa ett vinkeljärn där. Fäst den långa plåten med 20 skruvar, 10 i varje ände av plåten.



Nu är takstolen nästan klar. Det återstår bara att fästa hålplåt även på den andra sidan. Det är lättast att lyfta ner den halvfärdiga takstolen från arbetsbordet, lägga den på marken och fästa återstående plåtar med beslagsskruvar. De två yttersta takstolarna ska inte ha plåtar på båda sidorna, endast på den ena.



TIPS

Takstolsboken hjälper dig. Du kan på närmaste bibliotek låna en bok som heter "Takstolsboken". I den får du veta allt om dimensionering etc. om du vill snickra egna takstolar. Du kan också hitta ytterligare tips på Skogsindustriernas sida www.byggbeskrivningar.se

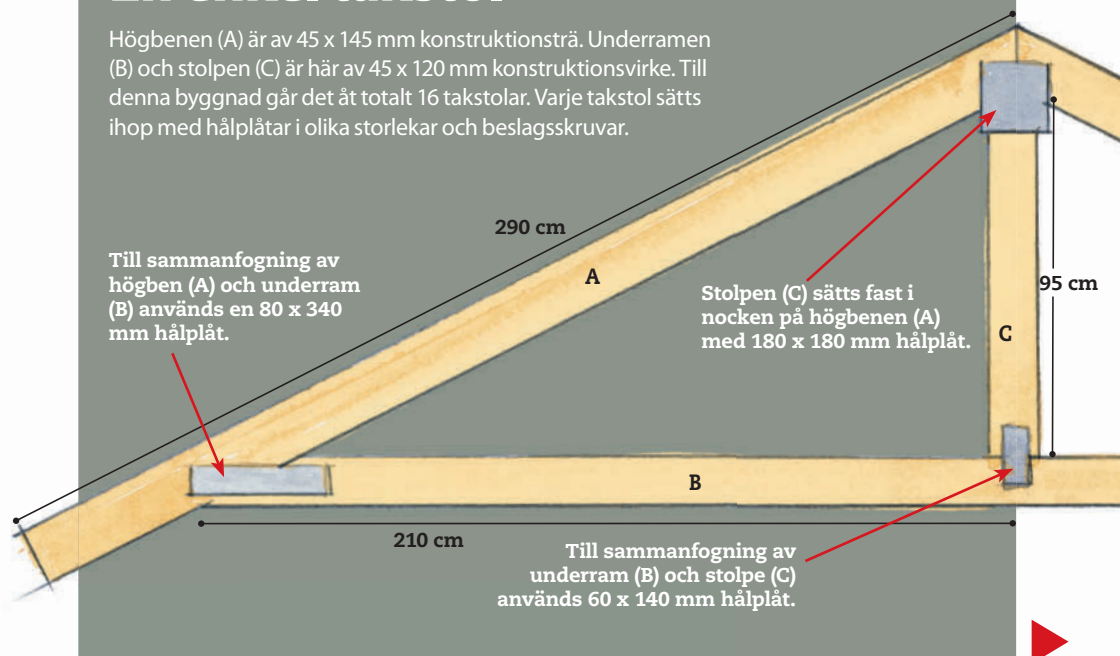


VIKTIGT

Plywoodskivorna stabiliserar byggnaden. Du kan naturligtvis lägga ett traditionellt tak av råspont (i stället för att använda takplywood), men i så fall måste regelstommen stabiliseras med hålband både under råsponten och längs fasaden.

En enkel takstol

Högbenen (A) är av 45 x 145 mm konstruksträ. Underramen (B) och stolpen (C) är här av 45 x 120 mm konstruktionsvirke. Till denna byggnad går det åt totalt 16 takstolar. Varje takstol sätts ihop med hålplåtar i olika storlekar och beslagsskruvar.



Takläggning

Takstolarna monteras med kraftiga vinkelbeslag, som sätts fast på hammarbanden innan du lyfter upp takstolarna. När du har fäst dem i beslagen kan de stå upprätt tills alla är på plats och därefter skruvar du fast ennockregeln. Takstolarnas övre spets,nocken, har sågats av plant, så att det går att fästa nockregeln. Vi satte ett märke 11,5 cm ner från spetsen på båda högben och drog ett vågrätt streck mellan punkterna och sågade bort spetsen ovanför strecket. Då blir det precis plats för nockregeln, som du sedan fäster takplywooden i.

När nockregeln har fästs i alla takstolar kan takplywooden läggas på. Den ska sticka ut 40 cm på gavlarna.



1 Skruva fast vinkeljärn på båda hammarbanden – mitt emot varandra – så att du kan fästa takstolen när den har lyfts upp. Börja med att markera noga för placeringen av vinkeljärnen så att de hamnar på rätt ställen.



2 Skruva fast vinkeljärnet på takstolen. Bilden visar varför det var viktigt att lämna plats för beslaget när beslagsskruvarna drogs i genom hålplåten. Här används självborrande 5,5 x 25 mm beslagsskruvar som borrar sig in i plåten.



3 Sätt upp en takstol i varje ände och dra en lina mellan ändarna. Då kan du styra in följande takstolar på rätt plats.



4 Justera placeringen av takstolarna genom att följa de uppspända linorna. Lagg märke till attnocken har sågats av för att vi ska få plats för nockregeln.



När alla takstolar är på plats fixeras gaveltakstolarna med regler från den femte takstolen.

5 Lagg nockregeln på plats och skruva fast den i den första takstolen. Fortsätt med resten av reglarna men fäst dem inte. Låt dem ligga löst tills varje takstol har justerats till lodrätt läge.



6 Justera en takstol i sänder tills den står lodrätt och fäst sedan nockregeln i den. På så sätt låses takstolarna och förblir fixerade tills det är dags att lägga takplywood på ena takhalvan. Låt snedsträvorna sitta tills takhalvan är klar.



7 Lagg takplywood (E) på den ena sidan när samtliga takstolar har gjorts fast. Här är skivorna 122 x 244 cm och vi låter vi dem sticka ut 40 cm på gavlarna.



8 Plywoodskivorna sågas till så att de kan skarvas mitt på en takstol. Låt dem sticka ut 5 cm över kortändarna på takstolarna. Fäst dem med 4 x 60 mm skruvar var 15 cm i takstolarna.

Nu är takstolarna på plats och har fixerats både inockregeln och med vinkeljärn i hammarbanden. Skivorna sticker ut 40 cm på gavlarna och 5 cm nedanför takstolarna.



DETTA HAR ANVÄNTS

Material till taket

45 x 145 mm konstruktionsvirke:

- 32 högben (A) à 290 cm

45 x 120 mm konstruktionsvirke:

- 16 underramar (B) à 420 cm
- 16 stolpar (C) à 95 cm

45 x 70 mm regler:

- Nockregel (D)

15 mm takplywood, P30:

- Takskivor (E) à 122 x 244 cm

Dessutom:

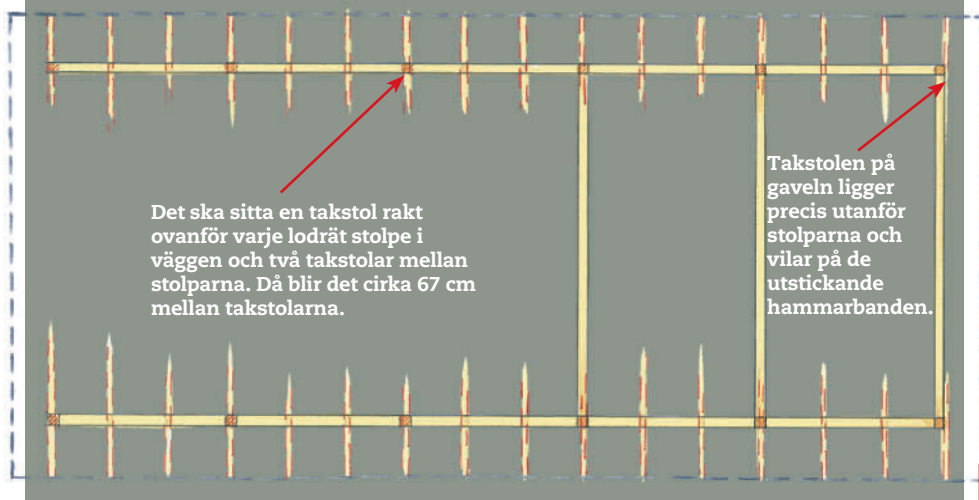
- Hållplåt: 60 x 140, 80 x 340, 180 x 180 – alla 1,5 mm tjocka
- Beslagsskruvar
- Vinkelbeslag, 90 x 90 mm
- 5,5 x 25 mm plåtskruvar
- 4 x 60 mm skruvar
- 5 x 80 mm skruvar

Specialverktyg

- Cirkelsåg med sågskena
- Ev. kap- och geringssåg

Takstolarnas placering

De 16 takstolarna fördelas så att det sitter en rakt ovanför varje stående regel i väggarna. Lägg märke till att takstolen vid snickarboden ligger kant i kant med stolparna, eftersom den vilar på de utstickande hammarbanden. När luften fördelas mellan takstolarna blir det 67 cm mellan varje



Vindskivor

Innan du kan lägga shingel på taket måste resten av taket vara klar. Det innebär att vindskivor och takfotsbräda först ska monteras. När det är klart kan du avsluta takytorna längst ner med en aluminiumprofil, som ska sörja för att leda bort vatten från taksprånget och ner till hängrännan. En annan fördel med aluminiumprofilen är, att den ser till att den nedre raden shingel sitter bra och att det inte kan tränga upp fukt under takläggingsmaterialet.



1 En takfotsbräda (F) monteras på takstolarnas kortändar med 4,2 x 55 mm rostfria skruvar. Fäst brädan även uppifrån med skruvar genom takplywooden.



2 En vindskivebräda (G) skruvas fast genom takplywooden. Håll den på plats med tvingar medan du fäster den. Brädan fästs även i takfotsbrädan ochnockregeln.



3 Skruva fast en vindskivebräda utanpå den första. Brädan är 5 cm längre än den inre brädan och lyfts så att den sticker upp 7 cm ovanför den inre.



4 Längst ner på takskivorna fästs en aluminiumprofil, som kan leda bort vatten. Skjut ihop profilerna helt och dra sedan isär dem någon enstaka millimeter. Då kan de utvidga sig om det blir varmt.



5 Lägg två strängar takkitt på aluminiumprofilen som du kan trycka fast den nedre raden shingel i. Takkitt och -massor säljs i patroner och klickas lätt ut med fogpistol.

WWW

Läs den första delen om garaget på vår webbplats. Då får du tips om hur du kan lägga ett bjälklag och hur byggnaden uppförs från grunden. Läs mera på: www.gds.se

DETTA HAR ANVÄNTS

Material till taket

25 x 150 mm lärkträ:

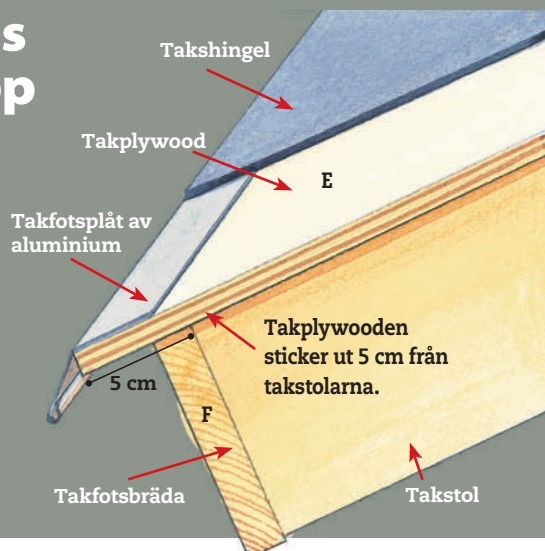
- Takfotsbrädor (F)
- Vindskivebrädor (G)

Dessutom:

- 4,2 x 55 mm rostfria skruvar
- Takfotsprofiler i aluminium
- Underramsreglar, 45 x 70 mm

Så här byggs takfoten upp

Det är viktigt att det inte kan tränga upp fukt mellan takplywooden och shingelbitarna. Därför monteras här en takfotsprofil i aluminium längs den nedre kanten på takskivorna. Med takkitt fäster du sedan den nedre raden shingel så att det blir helt tätt mot profilen. Regnvatten leds ner i hängrännan via profilen.

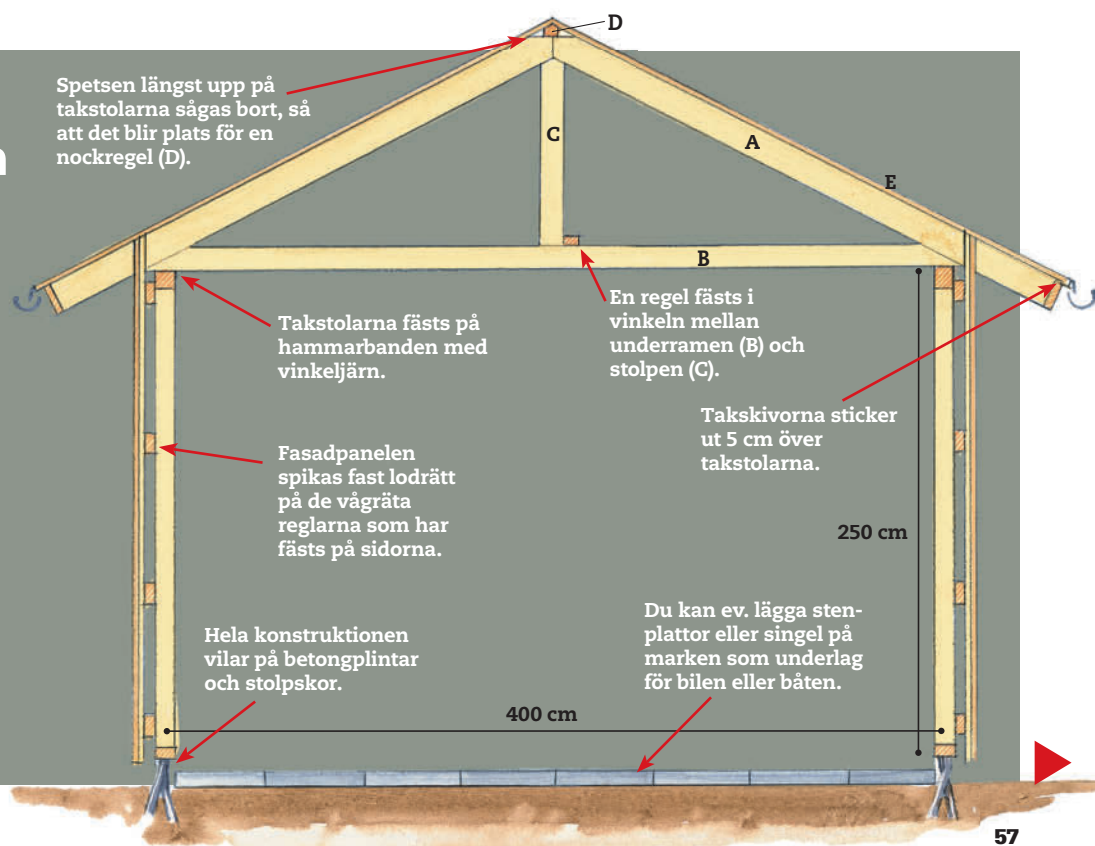


Taket har täckts med plywood, och nu är det dags att fästa vindskivor och takfotsbrädor. När det är klart kan takshingeln läggas.



Garagets konstruktion

Takstolarna placeras ovanpå de två hammarbanden. Innan de monteras sågas spetsen av takstolarna av inocken, så att det blir plats för ennockregel (D). Takplywooden fästs i denna och i takstolarna. En underramsregeln fästs i vinkeln mellan stolparna (C) och underramarna (B) som en extra förstärkning av konstruktionen. På långsidorna skruvar vi fast vågräta regler som den stående panelen kan fästas i – när vi kommer så långt.



Lägg takshingel

När du lägger takshingel ska du se till att förskjuta dem så att det inte blir en skarv rakt ovanför en skarv i takskivorna. Sätt därför ett märke 16,6 cm vid sidan av en takskiveskarv (det är en halv shingel-skiva). Om du gör det är det ingen risk att skarvarna hamnar rakt ovanför varandra. Det kan vara en fördel att starta längst ner mitt på taket och arbeta ut mot sidorna.

Den första (nedersta) raden shingel är en så kallad takfotsshingel – en utan ”tunga”. Plattorna fästs på den takfots-plåt av aluminium som ska leda bort vattnet från takfoten. Takfotsshingel är perforerad så den kan rivs av i halva bitar och läggas över takåsen.



1 Sätt ett märke 16,6 cm från en lodrät skarv mellan taksskivorna. Lägg en takfotsshingel längs strecket och fäst den med två pappspikar i vardera av de två mörka fälten.



2 Ovanpå takfotsshingeln läggs den första raden shingel. Skjut fram den helt till takfotsplåten och spika fast den på båda sidor i de självhäftande fälten.



3 Följande rader takshingel läggs med en förskjutning på 16,6 cm. Det är lätt att se var de ska läggas eftersom de mörka fälten markerar var nästa shingel ska läggas. Spika i de mörka fälten.



4 Du kan lägga shingel åt ena hållet först och dessutom arbeta lite uppåt. Det är förnuftigast när du arbetar från en ställning. När du är klar flyttar du ställningen och fortsätter på den andra sidan.



5 Vik upp shingelplattorna på vindskivebrädorna när du kommer så långt. Spika fast shingelplattorna på ovansidan av vindskivebrädan. Skär bort överflödigt material med kniv.

SÄKERHET



Hyr en ställning. Det underlättar enormt att arbeta från en ställning när du lägger tak. Du kan hyra ställningar för 150–200 kr per dag.

DETTA HAR ANVÄNTS

Material till takläggning

- Takshingel, svarta
 - Kombinerade takfots- och takåshingel
 - Takkitt
 - 20 mm pappspikar
 - Aluminiumprofiler
 - Aluminiumspikar
- Takshingel från www.icopal.se



6 Takfotsplattor används också på takåsen. Dela plattorna i tre delar och använd dessa som takåshingel.



7 Fäst aluminiumprofiler ovanpå vindskivorna. Profilerna skjuts in i varandra och dras sedan isär 2 mm så att det finns möjlighet för dem att röra sig en smula när det blir riktigt varmt. Fäst profilerna med aluminiumspikar.

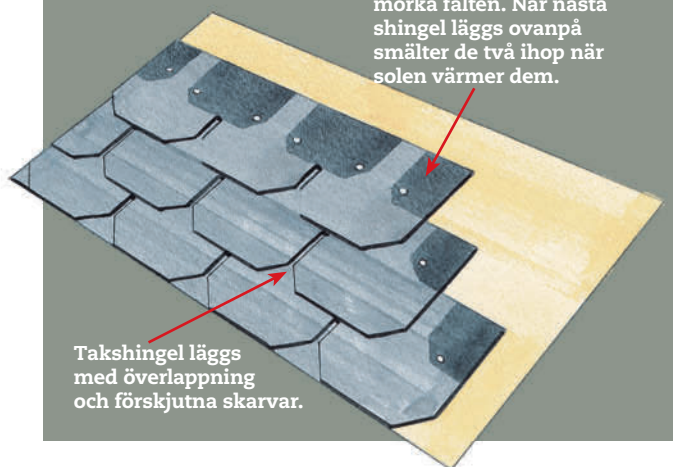
Nu är det endast några få takåsshingel som ska läggas på plats innan taket är klart. Därefter fortsätter vi med väggarna. Fasadpanelen ska vara av lärk och dörrarna tillverkar vi på plats.



Så här läggs shingel

Takshingel ska läggas så att de överlappar varandra. Den första (nedersta) raden är så kallade takfotsshingel utan tungor. När den första raden är klar fortsätter du med "vanliga" shingel med tungor. Nästa rad är lättlagd eftersom de mörka självhäftande fälten visar var tungorna ska hamna.

Fäst en spik i varje hörn i de mörka fälten. När nästa shingel läggs ovanpå smälter de två ihop när solen värmer dem.



Takshingel läggs med överlappning och förskjutna skarvar.



Del 3

Väggarna kläs med panel av lärk och dörrar och fönster monteras.