



Fundamentet är gjutet i
betong, men utöver det
är resten byggt i trä.

Carport med loft



Med 50 m² och en totalhöjd på över 5 meter finns det plats för det mesta i carporten.

Gör Det Själv



SVÅRIGHETSGRAD

Konstruktionen är ganska enkel och okomplicerad. Precision vid gjutning av grunden är avgörande.

LÄTT

SVÅRT



TIDSÅTGÅNG

2-4 veckor.



PRIS

Ca 100.000 kronor.

Det här är en multifunktionell carport som har allt! **Om du har platsen så har vi receptet** på den perfekta förvaringslösningen.

Carporten är för många ett outhärligt utrymme som nästan alltid gärna hade fått vara bara liiite större.

Utrymmet mellan inne och ute är perfekt för alla de saker som du vill skydda från väder och vind men som egentligen inte hör hemma inomhus. Detta kan lätt resultera i att carporten fylls med så mycket prylar att bilen hamnar utanför.

Lösningen kan vara att rensa upp och prioritera carporten till förmån för bilen. En annan lösning är att bygga en gigantisk carport som är konstruerad för att rymma allt.

Detta är fallet här! Takstolarna som vilar på väggarnas hammarband och ett par solidanockbjälkar säkerställer hög takhöjd i konstruktionen.

Det gör att du kan ställa båten på ett släp på ena sidan och bilen på den andra - samtidigt som du får ett stort vindsutrymme för förvaring där alla andra saker kan stå torrt och tryggt. □

Grund och väggar

Carportens grund består av en stor, solid betongplatta som gjutits på en bädd av småsten.

Syftet med stenarna är att förhindra fukt från att stiga upp i betongen underifrån.

Lösningen med en stor betongplatta kan verka överväldigande, men alternativet, som gjutna betongplintar och markbeläggning, kräver minst lika mycket grävning för att bli lika stabilt.

Fördelen med denna lösning är att när den väl är gjuten (och betongen är torr) kan du bygga från en helt plan yta.



1
Gör en stabil botten till betongplattan med ett 10-15 cm tjockt lager av t ex bergkross eller makadam. Det hindrar fukt från att tränga upp i betongplattan.



2
Här byggs en gjutform som begränsar betongen från att flyta ut. Formen måste förstärkas så att betongen inte flyttar på den. Betongplattan ska vara minst 10 cm tjock och armeras med 6 mm armeringsnät.



3
Bygg en sockel av lecablock när betongen går att gå på. Stenarna sätts med lim och här kan eventuella ojämnheter från gjutningen jämnas till så att sockeln blir helt vinkelrät.



4
Stommen till carporten byggs av tryckimpregnerade 95 x 95 mm stolpar (B) och 45 x 95 mm reglar (B1). Lagg syllpapp mellan sockel och syll, innan du fäster dem med spikplugg.



5
Räta först upp syllen (A). Om syllen är 100% horisontell är det mycket enklare att bygga stommen eftersom du kan kapa alla stående reglar lika långa. Rikta sedan in de stående stolparna och reglarna på syllen och placera ett vinkeljärn bredvid var och en av dem så att de enkelt kan lodas och skruvas fast. Därefter kan hammarbandet monteras innan du slutligen förstärker alltihop med vinddragband.

Nock, takstolar och bjälklag

När alla stolpar och reglar står lodrätt och är monterade ska takkonstruktionen byggas.

Här är det avgörande hur noggrann du har varit i den första delen av projektet. Eventuella skevheter från betongplattan och stommen kommer att fortplanta sig till takkonstruktionen.

Taket bärs upp av två nockbjälkar och stöds underifrån av fem kraftiga stolpar.

Halva vinden kommer att användas som förvaringsutrymme och därför måste bjälklaget vara starkt.



1 Mitt i carporten placeras fem bärande stolpar (F) som bultas fast i betongplattan. Mittstolparna måste vara starka och görs av två 45 x 195 mm reglar som skruvas ihop.



2 Mittstolparna (F) har bl a funktionen att de hjälper till att bära upp bjälklaget till vindsutrymmet. På vardera sidan av stolparna skruvas en bärlina fast som bjälklaget (G) i sin tur kan skruvas fast i.



3 Överst på de bärande mittstolparna (F) ska nockbjälkarna (E) bultas fast. De bildar underlag för takstolsbenen (D) och måste vägas så att de ligger i lod och i våg.



4 Uppe och nere, där takstolsbenen (D) möter hammarbandet, görs ett litet hack som gör så att de två delarna får bästa möjliga kontakt. Hacket bidrar också till att låsa konstruktionen.



5 Inocken vilar de motstående takstolsbenen (D) på var sin nockbjäke (E). De sågas diagonalt, så att de möts mellan de två nockbjälkarna, där de monteras ihop med hållplattor.



6 När du har sågat det första takstolsbenet (D) kan du testa om det passar på mitten och i den andra änden. Om inte, betyder det att du måste rikta upp stommen lite genom att flytta på den med snedsträvor. Takstolsbenen ska vara likadana och ska passa överallt.



7 Gör takfoten snörrak genom att slå ett streck med snörslån från gaveltakstol till gaveltakstol. Såga därefter av ändarna på takstolsbenen lodrätt. Takfoten är här ca 50 cm djup.

Här har vi satt takplåt, men du kan montera vilket tak som helst på den starka takkonstruktionen.

815

475

C

Det hela kläs med fjällpanel (C), som effektivt håller vatten och vind ute.

Hela carporten står på en stor betongplatta.

160

705

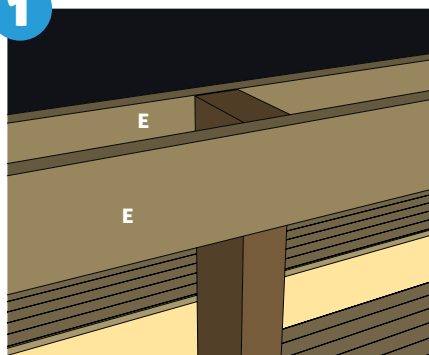
353

1

2

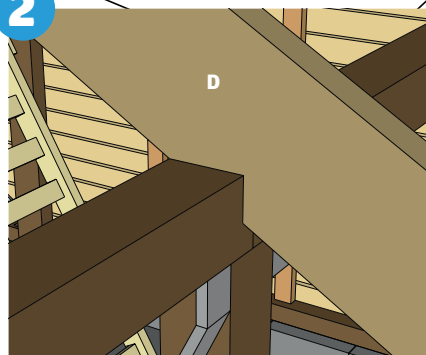
4

1

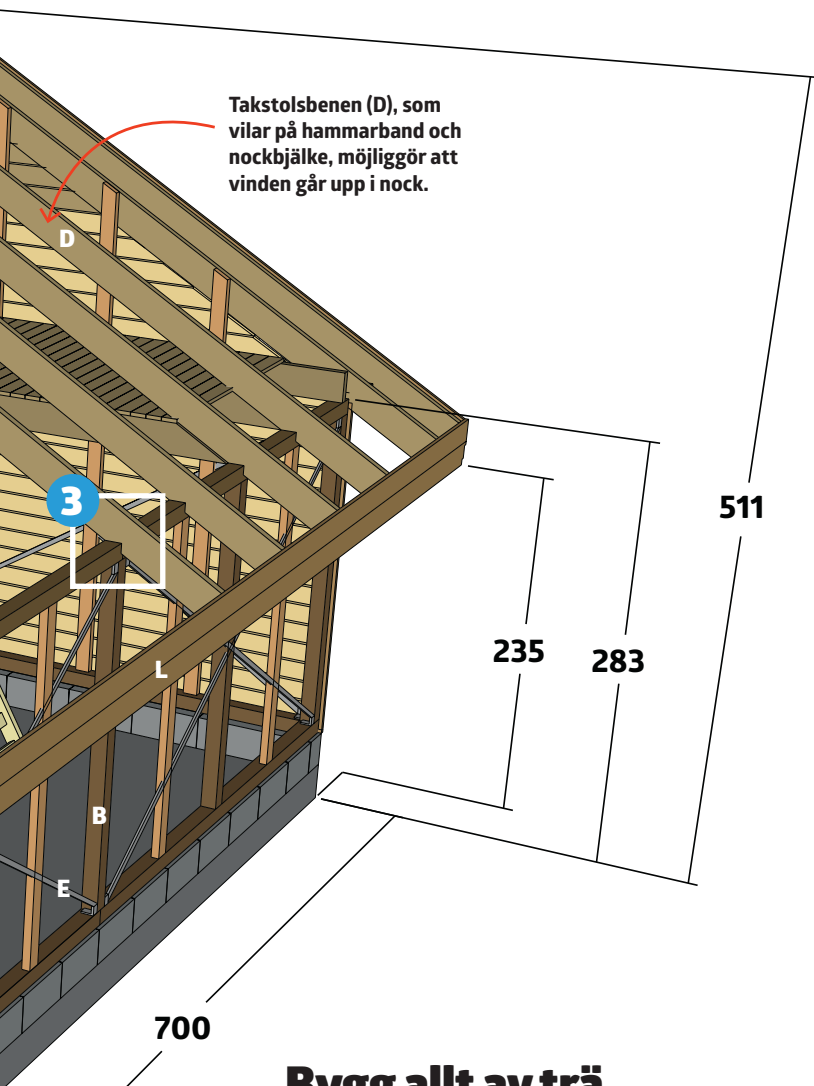


NOCKBJÄLKE (E)
Takkonstruktionens högsta punkt kallas nock. Den bjälke som takstolarna (D) vilar på kallas därför nockbjälke - här används två stycken.

2



HACK I BENET
För att låsa konstruktionen och för att se till att takstolsbenen (D) vilar ordentligt på hammarband och nockbjälke görs hack i varje takstolsben.



Takstolsbenen (D), som vilar på hammarband och nockbjälke, möjliggör att vinden går upp i nock.

Bygg allt av trä

Den enda delen av konstruktionen som inte är tillverkad av trä är grunden, som är en gjuten betongplatta. Detta gör carporten till ett perfekt gör-det-själv-projekt där du med lite erfarenhet av att bygga enkelt kan göra allt själv.



MATERIAL

Bottenplatta och sockel:

- Ca 5 m³ småsten som underlag för gjutning
- 10 st 6 mm armeringsnät, ca 2,15 x 2,50 m
- 15 st Ø 10 mm gängstänger à 30 cm, inkl. brickor och muttrar, för att fästa syllen

Sidor:

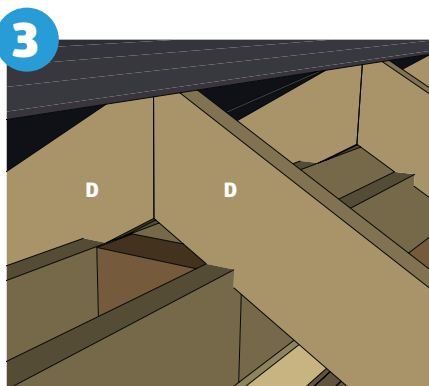
- 13 st 95 x 95 mm stolpar à 3,6 m (A + A1)
- 13 st 95 x 95 mm stolpar à 2,4 m till stomme (B)
- 11 st 45 x 95 mm reglar à 2,4 m till stomme (B1)
- Ca 60 m² 25 x 125 mm fjällpanel (C)

Takkonstruktion:

- 22 st 45 x 195 mm reglar à 5,1 m till takstolsben (D)
- 4 st 45 x 195 mm reglar à 4,5 m till nockbjälkar (E)
- 10 st 45 x 195 mm reglar à 4,9 m till mittstolpar (F)
- 14 st 45 x 195 mm reglar à 3,8 m till bjälklag (G)
- 70 st 25 x 125 mm råspont à 3,5 m till golv på loftet (H)
- Ca 85 m² 25 x 125 mm råspont till undertak (J)
- Ca 85 m² diffusionsöppen undertaksduk
- 22 st 25 x 50 mm ströläkt à 5,1 m
- Ca 60 st 38 x 73 mm bärläkt
- Ca 85 m² takplåt, inkl. nockplåtar och andra plåtar
- 14 m hängränna
- 2 stuprör à 2,4 m
- 14 m fotplåt
- Ca 90 m 25 x 120 mm brädor till vindskivor (K) och takfot (L)

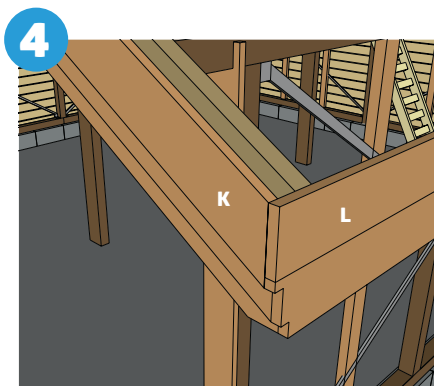
Dessutom:

- 45 mm balkskor, invändig
- Förstärkta vinkelbeslag
- Hålbbslag
- 5 x 90, 5 x 100, 5 x 120 mm skruv
- 5 x 40 mm ankarskruv
- 7,5 x 152 mm pluggspik
- Vindstrappa
- Lim till lecablock



NOCK

Alla takstolsben (D) möts i nock genom att såga de två mötande takstolsbenen diagonalt. Därefter fästs de i varandra med hålbbslag.



TAKFOT (L) OCH VINDSKIVA (K) De breda takstolarna kan täckas in på gavlarna genom att göra en vindskiva bestående av tre brädor. Längst ner täcks takbjälkarnas ändar av två brädor (takfoten).

Råspont och läkt till taket

Takbeklädningen blir i det här fallet takplåt, men i princip kan du välja vilken takbeklädning som helst - det finns tillräckligt med lutning och styrka för det i den här konstruktionen.

Förfarandet här är att spika takbrädorna direkt på takstolarna.

Därefter läggs en undertaksduk i ett diffusionsöppet material som ser till att fukt inte samlas i takkonstruktionen.



Underlaget till takbeklädningen består av råspont (J). De spikas fast med en spikpistol och går ganska snabbt att montera. Det är en god idé att montera takfotsbrädan först så att du har något att utgå ifrån. Du kan också använda så kallade råspontluckor.



Låt brädorna (J) vara så länge vid gavlarna (D) så att de sticker ut över den sista takstolen (D). Det enklaste och mest exakta sättet att kapa dem är med en sänksåg till sist.



Takplåten kräver ett undertak. Här läggs en diffusionsöppen undertaksduk direkt på takbrädorna.



Tillverkaren av takplåten bestämmer läktavståndet, så du måste följa instruktionerna här. Rännkrokarna som bär upp hänggränsen kan monteras direkt i takfotsbrädan (L).

Takbeklädning och ytterpanel

Takplåtarna som används här är 37 x 134 cm och lätta att hantera.

Utmaningen med dessa små plåtar kan vara att hålla riktningen när man lägger dem. Det är därför nödvändigt att mäta och rikta in plåtarna innan de monteras.

Väggar och gavlar täcks med fjällpanel. I det här fallet går det extra snabbt att klä in carporten eftersom hela carporten är öppen, så det finns inget behov av att sätta upp vindspärr eller spikläkt innan brädorna monteras.



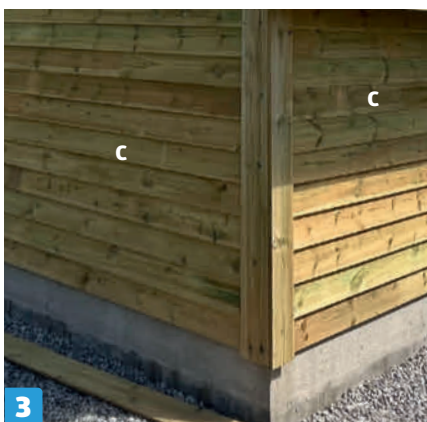
Takplåtarna kan köpas i många olika storlekar,

men oavsett om det är långa eller korta plåtar är de ganska enkla att montera. De skruvas fast med skruvar som har ett litet tätningsslock av plast som håller skruvhålet tätt. Det viktigaste när man monterar panelerna är förberedelserna. Rikta in plåtarna på läkten INNAN du börjar skruva. Annars kan det lätt bli sneda linjer som är svåra att rätta till när alla skruvar väl är på plats.



2

För att helt täcka in takstolsbenen tillverkas vindskivan av tre överlappande brädor och takfoten av två. Plåtar fångar upp vatten som kan hamna mellan vindskivan och takplåtarna.



3

Fasadpanelen är en enkel fjällpanel (C) som spikas fast direkt på de stående reglarna (B + B1). Ändträet i hörnen täcks med två stående brädor som skruvas ihop.



4

Vad är fjällpanel?

Fjällpanel är ett samlingsnamn för en liggande fasadpanel där brädorna överlappar varandra så att regnvatten leds bort på ett naturligt sätt.

De brädor som används här är sågade så att de är smala upptill och breda nedtill, men på grund av spåret överlappar de yttre 10 mm av brädans nederkant nästa bräda.

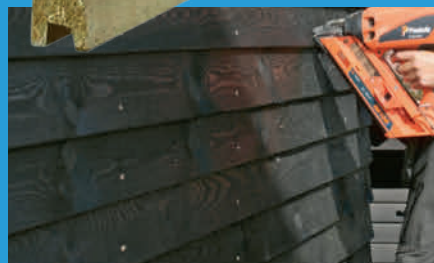
Fjällpanel kan också göras genom att helt enkelt låta hela brädor överlappa varandra.

Den profilerade fjällpanelen kan dock se mer elegant ut eftersom ytan blir slätare. Dessutom är brädorna lätta att montera och det är också ett rimligt val när det gäller pris.



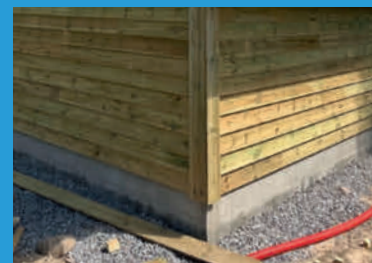
BRÄDAN

Brädan är här sågad så att den har profilen av en rätvinklig triangel. Det innebär att baksidan och botten är vinkelräta, medan framsidan lutar. Spåret i nederkanten tillåter att brädorna överlappar varandra så att panelen blir helt tät - samtidigt som det underlättar monteringen.



MONTERING

Fasaden ska ventileras så att träet kan torka - antingen med hjälp av spikläkt eller med en öppen konstruktion som visas här. Montering sker med en spik/skruv i varje regel (med max 60 cm mellanrum). Håll ett minsta avstånd på 2,5 cm från brädans underkant och 5 cm från ändträet.



AVSLUTNINGAR

Panelens ändträ ska täckas. Det kan du göra genom att sätta en list i hörnen som sätts så långt ut att den täcker ändträet på panelen. Det kan också göras med två brädor som skruvas ihop enligt bilden här.

Valfri takbeklädnad

Konstruktionen är både tillräckligt stark och har tillräcklig lutning för att du ska kunna välja vilket tak du vill.

Du kan välja mellan tunga tegelpannor, lätta plåtar, eternit, sedum eller gräs.

Trots att ett plåttak läggs här görs ändå ett fast undertak, vilket är en förnuftig lösning eftersom det också fungerar som förstärkning av takkonstruktionen.

Gaveln som utgör förvaringsutrymmet på loftet täcks också med fjällpanel (C). Vindspärr har inte satts på någon av väggarna, eftersom det hela är öppet och därmed kan ventileras. Om carporten byggs igen och isoleras/kläs invändigt, så ska vindspärr och spikläkt monteras bakom ytterpanelen.