

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD

Det kan være udfordrende at få de skæve stammer til at passe sammen.

LET

SVÆRT



TIDSFORBRUG

Ca. 14 dage.



PRIS

Ca. 25.000 kr.



MATERIALER

- Birkestammer
- Spærtræ, 100 x 100/45 x 245 mm
- Rupløjede tagbrædder, 25 x 125 mm
- Tagpap
- Stolpesko til runde stolper
- 5 x 100, 6 x 130 og 6 x 150 mm skruer
- Hulplader til kipsamlinger
- Stolpesko

Overdækning med rå BIRKESTAMMER

Fæld en bunke træer, og byg en kæmpe overdækning i haven. **Lyder det som en sjov udfordring?** Så læs med her, og se, hvordan du bygger med store, rå birkestammer.

I déen om at fælde nogle træer og så bygge noget fedt har sikkert strejket de fleste gør det selv'ere. Her er det lige præcis, hvad der sker.

En kæmpe overdækning af store birkestammer skæres til og samles, så de passer ind i en almindelig villahave.

Og det er noget af en udfordring at mingelere de store stammer på plads. Det har vores læser, som har bygget overdækningen, dog fundet en løsning på.

I tagkonstruktionen bliver de runde former skiftet ud med kantet træ fra tømmerhandlen. Og det er en god idé.

De forholdsvis store tagflader skal nemlig rettes helt op, hvis de rupløjede tagbrædder med fer og not skal kunne slås sammen.

Tagbrædderne er det underlag, tagpappet skal lægges på. Det når vi ikke at vise jer i denne artikel. Til gengæld krydrer vi det hele med en gang bindingsværk til sidst. □



Tagbrædderne er midlertidigt dækket af med en presenning. De skal senere beklædes med tagpap.



Når det gælder store projekter, er det en god idé at lave en model først. Det kan give dig en god fornemmelse af proportionerne på det færdige projekt.



De bærende stolper høstes direkte i skoven.



Stammerne afgrenes, skæres op og inddeles i forskellige længder.



De tunge stammer er svære at håndtere, men det kan løses med en hjemmebygget kran.

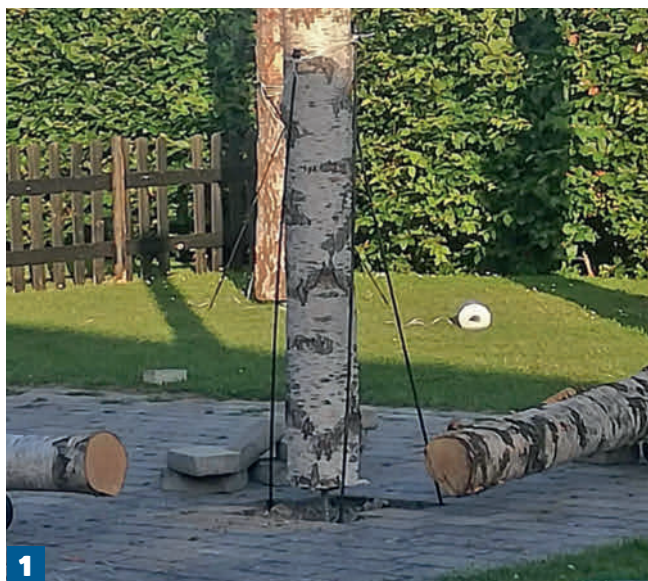
Stolper og rem

De store stammer er allesammen i forskellige dimensioner, og det gør det udfordrende at sætte dem på række.

De største stammer skal placeres i hjørnerne, hvor den tykkeste del vendes nedad.

Stammerne stilles på stolpesko, og det gør det sværere at få dem til at stå lige. Derfor skal de stives godt af, indtil remmen og skråstiverne er monteret. Remmen skal her kunne bære over et langt stræk. Den er derfor robust og derfor tung og svær at håndtere.

Det løses her med en smart kran, bygget på vægtstangsprincippet og med snoretræk.



1

De bærende stolper

hæves fra det fugtige underlag ved hjælp af stolpesko. Fordi stolperne har forskellige dimensioner, består stolpeskoene af en flad plade med huller, som kan fastgøres i stolpens endetræ.



2

Monter alle de lodrette stolper i de støbte stolpesko. Selvom de naturlige stolper kan være ret skæve, skal du forsøge at sætte dem så lige som muligt. Stiv af med snore og lister.



3

Remmen, der skal monteres på de bærende stolper,

skal være solid, og det gør den ret tung. Hvis ikke du har en kran til rådighed, så kan du faktisk lave din egen ved hjælp af løftestangsprincippet og snoretræk.

Støbning af runde stolper

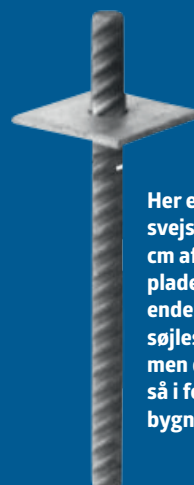
Når du skal sætte store, asymmetriske stolper som her, er den enkle løsning at grave et hul og støbe dem.

Det kan dog godt give fugtproblemer på sigt, og for at undgå det kan du med fordel bruge stolpesko. Fordi stolperne er uens, skal du bruge en stolpesko eller søjlesko uden flanger på siden, så der er plads til de brede stammer.

Stolpeskoene fastgøres så til stammen nedefra eller med en tværgående bolt.



Med denne type søjlesko skal der skæres en slids i stolpens endetræ, så der er plads til palen. Palen har den trækmodvirkende funktion, som den anden søjlesko mangler. 4 stk. 8 mm huller bores gennem stolpen, så de to dele kan fæstnes til hinanden.



Her er en rektangulær plade svejset på en kamstålstang. 5 cm af kamstålet rager op over pladen, og det skal bores op i enden af stolpen. Denne type søjlesko er nem at anvende, men den modvirker ikke træk, så i forhold til vindtræk skal bygningen sikres på anden vis.

Skråstivere og trempel

Rammen, der skal bære den store tagkonstruktion, skal stives godt af.

De lodrette stolper står på stolpesko og er godt beskyttet mod fugt. Men stolpeskoene bidrager ikke positivt til stabiliteten.

Derfor er det ekstra vigtigt, at der laves skråstivere mellem stolperne og remmen så mange steder som muligt.

Spærene skal hvile på en kippbjælke i toppen, og derfor skal der sættes en lodret stolpe i hver gavl, som også skal stives grundigt af.



Lav afstivninger mellem de lodrette stolper og remmen. Skråstiverne er lavet af mindre birketræstammer på ca. 50 cm, som saves skrå i begge ender. Skru skråstiverne fast til rem og stolper med 6 x 130 mm skruer – husk forboring, så træet ikke flækker.



I hjørnerne er det også nødvendigt med skråstivere. Lav hjørneafstivningerne så lange som muligt for at gøre grundrammen så stabil som muligt.



Tagkonstruktionen laves med bjælke-spær. Det betyder spær uden hanebånd, som hviler på en rem og en kippbjælke. Den tværgående overligger skal understøttes af kraftige stammer, som også stabiliseres med skråbånd.



Kippbjælken monteres som det sidste. Mellem overliggeren og de understøttende stammer laves der også afstivning i form af skråbånd.

Sådan samler du de runde stammer

Samling af rundt tømmer er et gammelt håndværk og nærmest en religion for nogle mennesker.

Men samlingen af disse birkestammer behøver ikke at være en canadisk bjælkehytte værdig – mindre kan gøre det. Det er faktisk nok at lave en udskæring i de vandrette remme der, hvor stolperne skal sidde. På den måde møder de vinkelrette stolpeender en plan flade, og de to dele kan herefter nemt skrues eller boltes sammen.



Ved hjælp af et kopbor kan formen på udskæringen hurtigt laves. Bor ned, så diameteren på de to dele matcher, og fjern så materialet med et stemmejern.

Tagkonstruktion

Når det kommer til spærkonstruktionen, skiftes de naturlige runde former ud med præfabrikeret spærtræ.

Og det er nødvendigt for at kunne lave et undertag, der er plant nok til den efterfølgende tagbeklædning.

Afstanden mellem spærene må maksimalt være 1 meter, hvis du bruger tagbrædder (28 x 100 mm) som undertag.

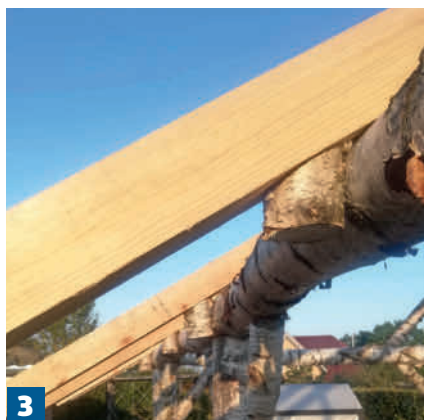
Det kan være udfordrende at rette spærene op på den skæve rem, og derfor laves der ekstra støtteklodser under spærene.



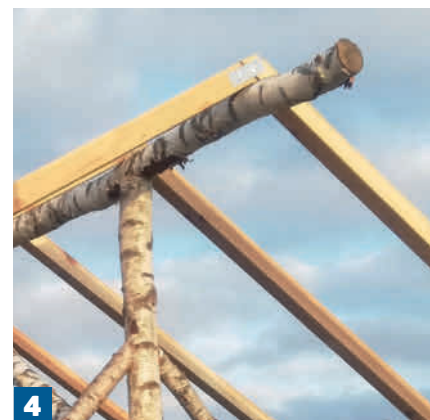
Start med at lave et prøvespær i gavlen, og brug det som model for resten. Monter et spær i hver ende som det første, og brug dem som udgangspunkt for de øvrige spær. På grund af skævhederne er det svært at lave saddehhak i spærene, fordi dybden på udskæringerne er vidt forskellig, så det gør vi ikke her – i stedet klodser vi op.



Ret spærene op efter en snor i top og bund. På grund af skævhederne kan det være nødvendigt at klodse op og skære ud i spærene for både rem og kippbjælke.



Brug støtteklodser under spærene. De kan skrues direkte ind i remmen, som spærene ligger på, så de er med til at bære spærene.



I kippen fastgøres spærene til hinanden med hulplader. Spærene skrues også fast til kippbjælken med lange 6 x 150 mm skruer.

Vælg det rigtige spær

Tagpap er oplagt at bruge til et projekt som dette. Det er nemt at montere, det er billigt, og konstruktionen under, altså spær og undertag, er enkel at bygge op.

Et paptag kategoriseres som et "let tag". Det betyder, at du kan reducere dimensionen på spærene i forhold til på et tegltag eller lignende.

I skemaet her kan du se, hvilken dimension der er nødvendig, hvis du bruger spærtræ med en tykkelse på 45 mm.

Når der skal fast undertag på som her, bør afstanden mellem spærene ikke være mere end 1 meter.

LET TAG						
Den valgte spærafstand	Den ønskede spændvidde					
40 cm	2,8 m	3,4 m	4,5 m	5,6 m	6,1 m	6,7 m
80 cm	2,2 m	2,7 m	3,7 m	4,6 m	5 m	5,5 m
120 cm	2 m	2,4 m	3,2 m	4 m	4,5 m	4,9 m
Den nødvendige spærdimension						
Når en taghældning overstiger 15°, defineres det ikke længere som fladt tag. Faktisk stiger den tilladte spændvidde, i takt med at hældningen øges.						
120 mm	145 mm	195 mm	245 mm	270 mm	295 mm	

Undertag og tagpap

Hvis du vil have tagpap på som her, er du nødt til at lave et fast undertag.

Det kan du gøre enten med tagbrædder eller med krydsfiner.

Tagpappet er helt tæt, og det er krydsfineren også på grund af den lim, den er sat sammen med. Den kombination kan give grimme skjolder på pladerne, men det undgår du ved at bruge tagbrædder.

Derfor anbefaler vi, at du bruger tagbrædder til en bygning som denne, hvor brædderne bliver synlige indefra.



1 Brug rupløjede tagbrædder som underlag. Det er en bedre løsning end krydsfiner, og de er nemme at montere, hvis du skal lave det alene.



2 Brædderne lægges oppefra og ned. Spærrene er ikke skåret af i længden, så taghøjden kan justeres nede ved remmen, så det går op med hele brædder.



3 Her samles alle brædderne på midten. Vi anbefaler, at du forskyder samlingerne over flere spær, dog så der maksimalt er fem samlinger over hinanden. På den måde kommer der et forbandt i tagbrædderne, som styrker tagkonstruktionen.



4 Når det kommer til valg af tagpap, kan du vælge den traditionelle fremgangsmåde med underpap og overpap, der skal brændes på. Du kan også bruge en såkaldt selvbyggerpap, som sømmes og klæbes på – altså uden ild. Til sidst er der shingles, som er mindre stykker tagpap, der overlapper hinanden og på den måde laver en helt tæt overflade.

Bindingsværk

Det er oplagt at lukke et par af siderne på overdækningen for at få læ og afskærmning. Det kan du fx gøre med en halvmur i bindingsværk.



Start med at lave en ramme af 10 x 10 cm tømmer. En overligger, en bundrem, en lodpost og skråbånd giver et flot mønster.



Bindingsværket er udelukkende udsmykning, så her laves der en bort i murværket, som følger bindingsværket hele vejen rundt.



“Tavlerne”, som de murede flader kaldes, måles ud, så det passer med hele sten i højden.