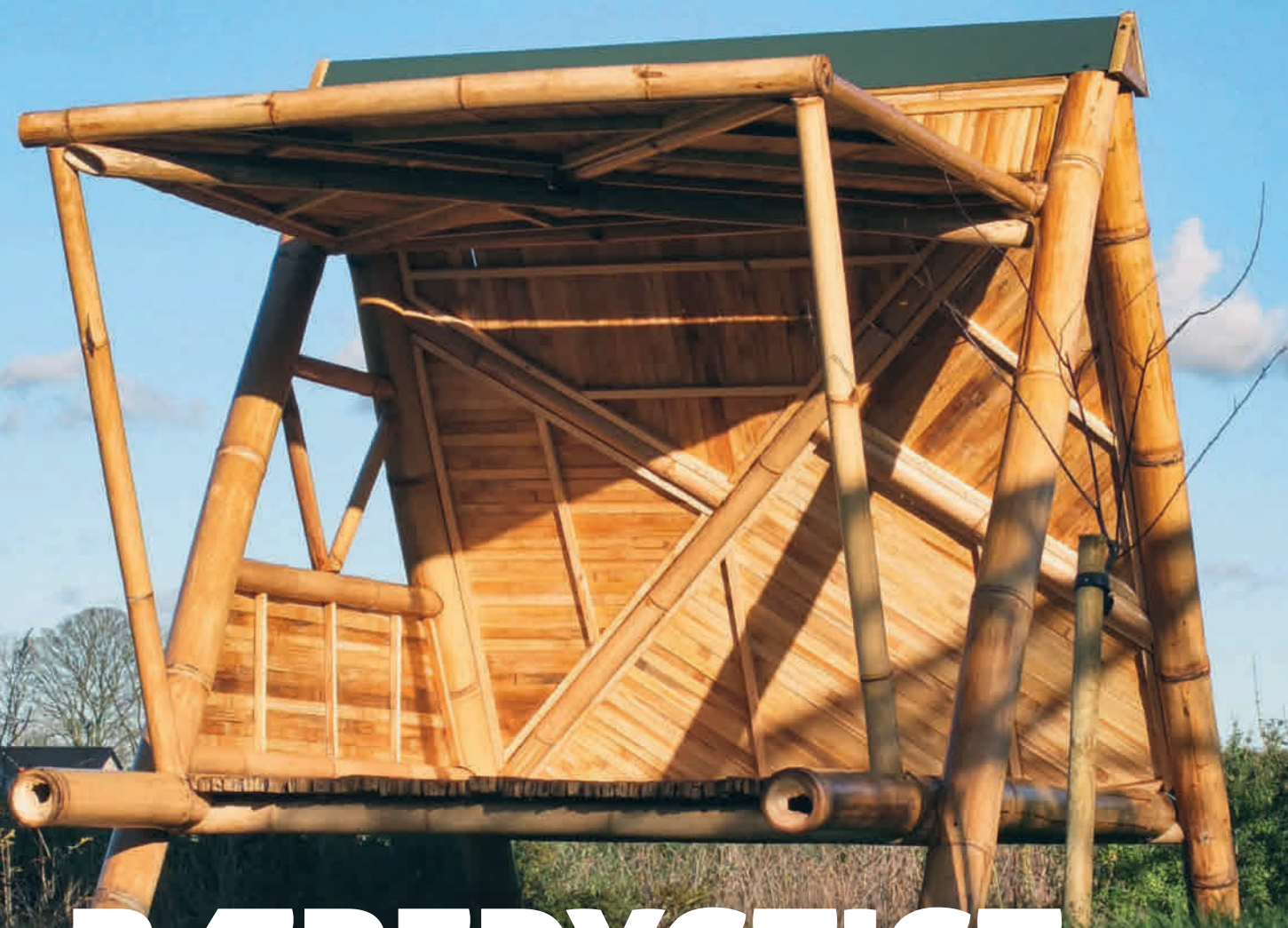




BÆREDYGTIGT BAMBUSSHELTER

Måske kan du allerede høre Stillehavet bruse i dine ører, når du kigger på billedet. **Dette håndbyggede bambusshelter, som er bygget med traditionelle teknikker og enkelte moderne detaljer,** står dog i Danmark med udsigt til marker og bøgetræer.

Gør Det Selv



SVÆRHEDSGRAD

Det kræver en indsats at lære at lave lækre bambussamlinger.

LET

SVÆRT



TIDSFORBRUG

Omtrent 14 dage.



PRIS

Ca. 8.000 kr.

Shelteret her er bygget med teknikker og bambus importeret fra Bali tilsat en lille moderne tagrygning i stål og et par poser stolpebeton.

I denne artikel giver vi dig et indblik i, hvordan konstruktionen er samlet uden andet end lim, stiftsøm og et par enkelte skruer i toppen, hvor tagrygningen er spændt fast. Ud over at være en sjov for-

tolkning af et simpelt shelter er bygningen også et studie i, hvad bambus kan.

Et ægte GDS-materiale

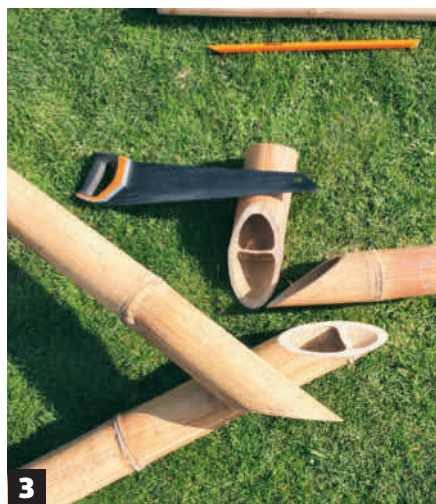
Bambus egner sig godt til gør det selv-folket. Det er nemlig både stærkt, fleksibelt og let at arbejde med, også alene. Tilsat en stærk plan betyder det, at du kan bygge let, men holdbart. □



1



2



3

Sådan laver du samlinger i bambus

I denne artikel vises flere typer samlinger. I de fleste tilfælde hviler et bambusrør på et andet ved hjælp af en halvmåneudskæring. I andre tilfælde er der boret hul i et rør, som passer til, at et andet kan føres ind.

1. Den simpleste samling laves ved at lave en halvmåneformet udskæring med en hulsav, tværs gennem et bambusrør. Et andet rør med samme diameter som hulsaven kan nu hvile i udskæringen.

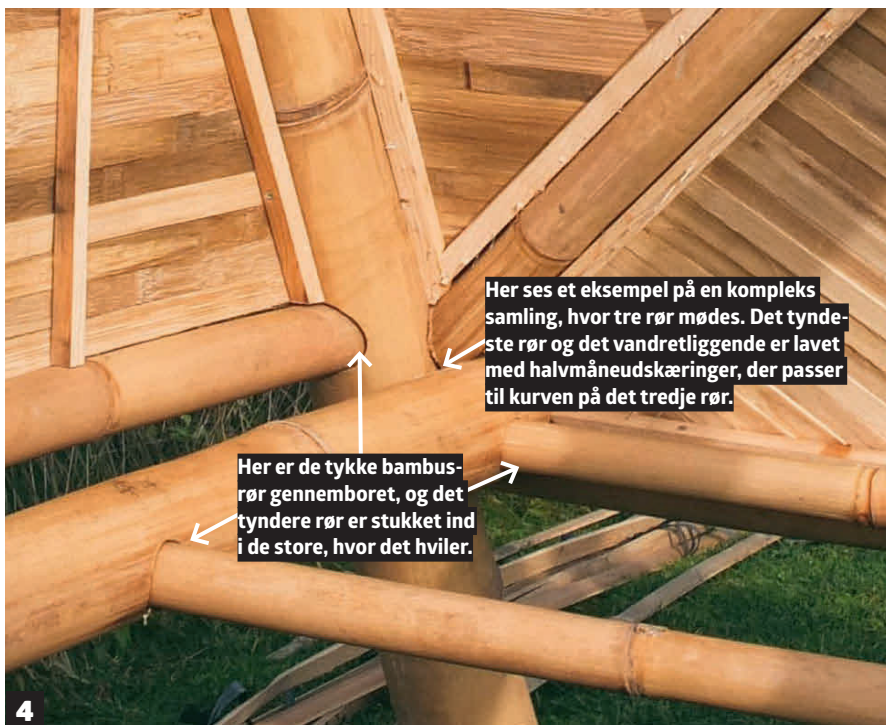
2. Rene overflader giver gode samlinger. Den halvmåneformede udboring skal renses med en kniv eller en fil, så overfladen bliver jævn. Det gør både samlingen pænere og tættere.

3. Enkelte steder, fx under tagrygningen, består bambussamlingerne af rør, som er skåret over på 45 grader, så de mødes i en spids. Bambusrør, som er skåret spidse i enden, er samtidig nemmere at få på plads i hulsamlinger end rør, der er skåret vinkelret.

4. Samlingerne overlapper tit. I mange tilfælde er der flere bambussamlinger tæt på hinanden. Hvis samlingerne er veludførte, styrker de hinanden.

5. Samlingerne kan låses. Når to stykker bambus skal låses sammen, så gøres det med en tynd bambuspind på størrelse med en spisepind. Pinden smøres ind i snedkerlim og stikkes gennem begge bambusrør i et forboret hul.

6. Beton i bunden. For at shelteret kan stå fast i baghaven, er det nederste led på hver af de fire ben blevet fyldt med beton, der holder fast om et stykke armeringsstål, der efterfølgende kan støbes fast i græsplænen med en pose stolpebeton.



4



5



6

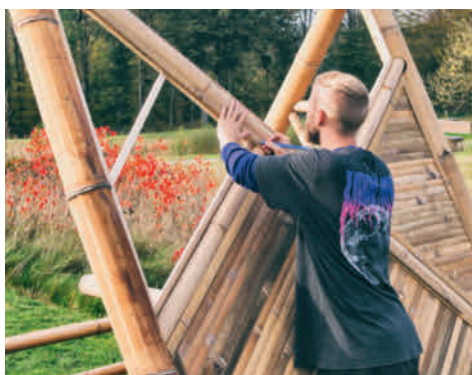
Sådan bygger du en stærk trækonstruktion

Trekanten, trekanten og flere trekanten. Det gennemgående konstruktionsprincip er ældgammelt og effektivt. Shelteret er bygget af en samling af større og mindre trekanten, som tilsammen er enormt stærke og stabile.

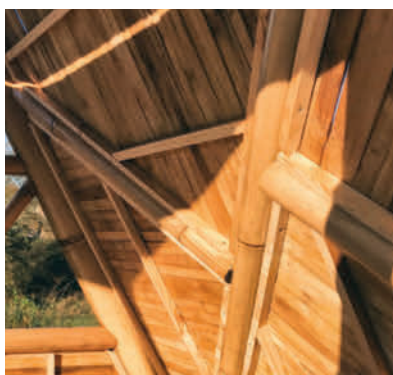
Det smarte ved trekanten er nemlig, at de modsat figurer med flere sider og vinkler ikke kan ændre form, uden at mindst en af siderne ændrer længde. Det sker ikke uden videre, da bambusrør hverken er nemme at komprimere eller strække. Faktisk er

bambus enormt stærkt og i øvrigt fleksibelt. Shelteret består grundlæggende af to store trekanten i Ø 11-13 cm bambus, som udgør bygningens gavle. Gavlene er forbundet af flere vandrette bambusprofiler i form af gulvrammen og toplægten, som ligger under tagrygningen.

Forbindelsesstykkerne er også lavet i Ø 11-13 cm. Imellem de to gavle er bygningen inddelt i mindre trekanten lavet i Ø 5-7 cm bambus.



Efter at gavlene er rejst, skal de første underinddelinger udføres. Bagsiden på shelteret er inddelt i fire mindre trekanten, som beklædes med splintved.



På indersiden ses det tydeligt, hvordan den lukkede bagside er opdelt. De lodrette og vandrette stykker bruges primært til at skyde splintvedsbeklædningen fast på.

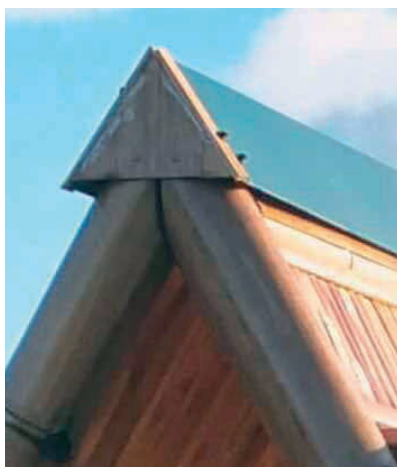


Gavlen er bomstærk, da den lille trekant forstærker den store trekants sider indefra.

Sådan bygger du taget

I toppen er shelteret forstærket med en tagrygning i stål, som har flere funktioner. For det første lukker den samlingen i toppen af shelteret. Desuden sørger tagrygningen for, at regnvand bliver fordelt jævnt over hele taget, og så refererer tagrygningen til et skandinavisk materialevalg, som står fint i kontrast til bambuskonstruktionen.

De store tagflader ud under rygningen, er lavet i 3 cm brede bambuslister, lavet af splittede bambusrør. Listerne er skudt fast på den underliggende bambus med en stiftpistol.



Der indgår meget få skruer i bambusbygningen, men tagrygningen er dog skruet fast til bambusrørene på gavlen.



Beklædningen er monteret på lister, der er skudt fast til de tykke bambusrør.

Der er spændt montagelister på siden af de bambusrør, der opdeler tagfladen i trekanten. Tagdækningen er skudt fast på listerne.

GRØN BAMBUS

Bambus er der rigtig meget af. Det er meget udbredt og vokser helt op til en meter i døgnet, og så bliver det både superhårdt og fleksibelt. Bambus er desuden godt for klimaet, da det omsætter meget CO₂ til ilt og har en lang levetid som byggemateriale.



MATERIALER

Ø 11-13 cm bambus

- Ca. 12 meter

Ø 5-7 cm bambus

- Ca. 30-35 meter

3 cm bredt bambussplintved

- Ca. 100 meter

Diverse

- Stolpebeton
- Ø 10 mm armeringsjern
- 2 meter metaltagrygning

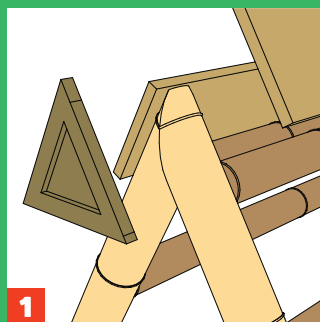


SPECIALVÆRKTØJ

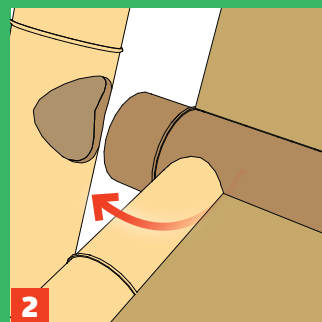
- Stiftpistol til at skyde beklædningsstykker på rammerne
- Snedkerlim
- Rustfri skruer, 4 x 40 mm

Sådan ser samlingerne ud indeni

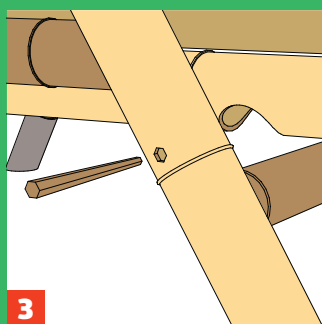
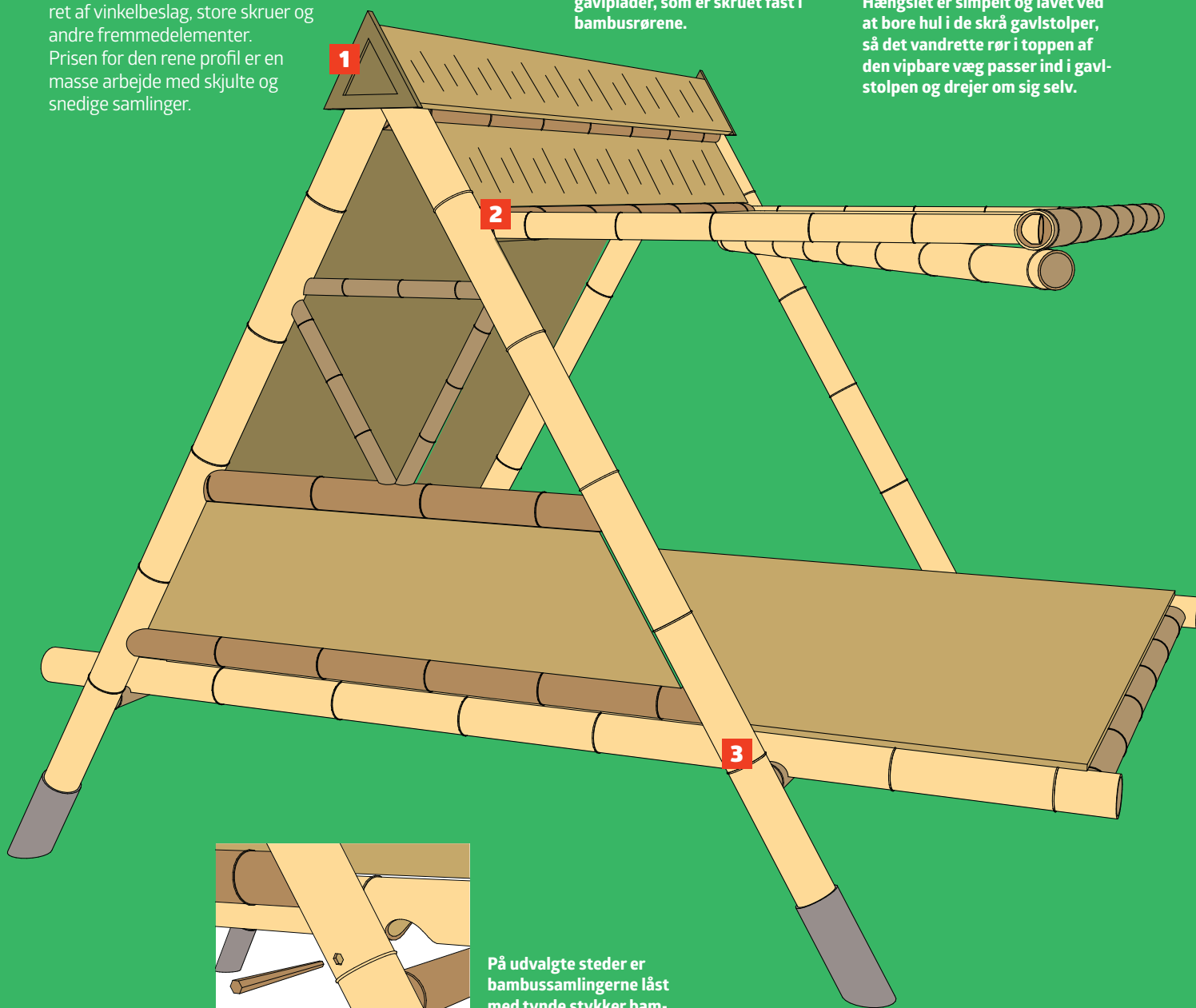
Når vi fjerner de helt små bambusstykker, som er brugt til at beklæde shelteret med, så står der en meget let konstruktion tilbage, som udmærker sig ved fraværet af vinkelbeslag, store skruer og andre fremmede elementer. Prisen for den rene profil er en masse arbejde med skjulte og snedige samlinger.



Under tagrygningen er bambusrørene skåret i smig, så de mødes rent. Rygningen holdes fast af to gavlplader, som er skruet fast i bambusrørene.



På forsiden kan tagfladen drejes om et hængsel, så shelteret åbnes op, og siden bliver til et halvtag. Hængslet er simpelt og lavet ved at bore hul i de skrå gavlstolper, så det vandrette rør i toppen af den vipbare væg passer ind i gavlstolpen og drejer om sig selv.



På udvalgte steder er bambussamlingerne låst med tynde stykker bambus, som stikkes igennem flere bambuselementer, der allerede låser hinanden i de øvrige retninger.