

© Copyright 2008

Eftertryk, også elektronisk, er
kun tilladt efter skriftlig aftale.

Alle rettigheder tilhører

Artesania - Danmark

H. Wittrock A/S

Jegindøvej 21 • DK - 8800 Viborg

Generelle tips

For at samle denne model, foreslår vi at du følger billederne trin for trin. Følg alle trinene nøjagtigt. Tag al den tid du har brug for. Se først på billederne og læs al dokumentationen i kassen, da det vil hjælpe dig til at samle modellen rigtigt.

- Trin-for-trin billeder.
- Stykliste med dimensioner og materialer.
- Nummererede illustrationer. (skala 1: 1)
- Tegning af skæringsark med nummerede dele.
- Instruktioner og byggevejledning.

Udtag træstykkerne fra pladerne mærket med a,b,c og d. Skær forsigtigt emnerne fri af pladen. Tegning af skærings-arket bruges til at identificere de skårne dele helt præcist.

Efter at have fjernet delene fra pladerne, slibes de forsigtigt før de limes på plads.

For at identificere og skelne de forskellige typer af træ, vil der (hvor det er relevant) være vedlagt en printet farveprøve med navne af hver art træ. På grund af naturen og træets oprindelse, kan der være små forskelle i toningen af den samme farve eller materiale.

For at skære i rigtigt mål og identificere delene der ikke er præfabrikeret, se på styklisten, hvor du vil finde

- delens nummer,
- delens betegnelse.
- delenes dimensioner (tykkelse, bredde og længde i denne rækkefølge).
- materiale brugt til at lave delene af.

For at give et mere troværdigt udseende til skibets sejl, er det en god ide at putte dem i lidt te. Når de er helt tørre, monteres de på skibet uden at stryge dem først.

Delene der skal have en bukning eller bøjes, dyppes i varmt vand for at få større fleksibilitet. Du kan også bruge en bukke tang, (kan købes hos forhandleren) som er nyttig til samlingen af modellen.

Før du isætter en øjebolt, bores et hul på 0,75mm i diameter.

LIM: Der er 3 typer af lim som kan bruges til samlingen af modellen. Før du bruger lim, læs fabrikantens brugerinformation.

HVID LIM: Denne lim er også kendt som tømmerlim eller pva lim. Den kan påføres direkte eller med en pensel på delene som skal limes. Fjern alt overskydende lim, straks efter at have samlet delene, for at undgå pletter når det er helt tørt.

KONTAKTLIM: Denne lim er nogle gange kendt som skomagerlim. Den påføres direkte fra en tube, - smøres på med pensel eller med en hård spatel. Smør et tyndt lag lim på begge flader som skal limes sammen. Lad limen tørre. Før du sætter delene sammen, tjekkes at limen ikke klistrer (prøv med en finger). Efter samlingen af delene, tryk let og fjern derefter overskydende lim.

HURTIGT TØRENDE LIM: Kaldes også sekundlim. Smør en lille smule lim direkte på stedet hvor delene skal samles. Det er meget vigtigt at delene bliver placeret korrekt, da limen tørrer i løbet af få sekunder.

SPARTELMASSE: Læs omhyggeligt fabrikantens brugerinstruktion.

Påsmøring af spartelmasse. For at stoppe huller eller revner i skibets skrog, smøres spartelmassen på med en flad spatel. Lad det tørre og slib hele overfladen af skroget let.

LAKERING: Læs fabrikantens brugerinstruktion.

Påsmøring af lak: Brug pensel til at smøre lakken på træet. Slib overfladen før du lakerer. Laker i følgende rækkefølge:

1. Giv det første lag lak og lad det tørre.
2. Når det er tørt, slib og rengør delene.
3. Gentag trin 1 & 2.
4. Giv det tredje lag lak og lad det tørre.
5. Når det er tørt, poler delen med ståluld.

MALING: Brug acryl (vandbaseret) maling. Før du bruger nogen form for maling, læs omhyggeligt fabrikantens brugerinstruktion.

Påsmøring af maling: Brug en pensel. Slib overfladen og rengør delene før du maler dem.

Mal i følgende rækkefølge:

1. Giv et lag lak for at klargøre overfladen til at blive malet. Lad delene tørre.
2. Når det er tørt, slib og rengør delen.
3. Påfør et første lag maling og lad det tørre.
4. Når det er tørt, påføres andet lag maling.

Før samlingen af modellen, læs venligst GENERELLE TIPS omhyggeligt!

HISTORIE:

De to karaveller La Nina og La Pinta var skibe, som sammen med Santa Maria i Christopher Columbus' flåde, opdagede det amerikanske kontinent den 12. oktober 1492. En karavel kunne gå på lavt vand, så den kunne let bevæge sig rundt. En karavel var 150-300 tons. Skibet havde ikke meget lastrum, men det var i stand til at sejle over vanskelige farvande. En karavel havde omkring tyve besætningsmedlemmer. De sov normalt på dækket og ville gå under dæk, hvis vejret var dårligt. La Pinta var også et mindre, lettere og hurtigere skib end Santa Maria som var en karack på omkring 70 fod.

La Niña havde tre master, og førte sandsynligvis sejl som dem på Santa Maria, undtagen topsejl, og måske spritsejl. La Niña blev bygget på det gamle skibsværft i havnen ved Ribera de Moguer mellem 1487 og 1490. Den blev søsat under navnet Santa Clara, men gik ind i historien med navnet på dens ejer, Juan Niño de Moguer. Skibet udførte mindst 5 transatlantiske rejser, inklusive den første historiske rejse under kommando af Columbus. Skibet blev oprindeligt bygget som en karavel med latinersejl, men rigningen blev ændret under et ophold på de Kanariske øer forud for opdagelsesrejsen. La Niña, blev Columbus' favoritskib, pga. at det var det hurtigste af de tre skibe og dets uovertrufne sødygtighed.

Efter den historiske landgang på Bahamas den 12. okt. 1492 løb Santa Maria den 25. december på et koralrev, og admiralen overførte da dets flag til La Niña og satte kursen hjemad.

Efter 1508 forsvandt skibet fra alle optegnelser.

MODELLENS TEKNISKE DATA:

Længde: 415mm Højde: 495mm Bredde: 111mm Størrelse: 1:65

VIGTIGT:

Start med at bruge den nødvendige tid til at identificere byggesættets enkelte dele og til at læse byggevejledningen grundigt igennem. Dette vil hjælpe til at undgå mulige fejl ved at montere de forkerte dele, og det vil også give et generelt overblik over hvordan man kan tackle bygningen på sin egen måde. Kontroller at alle delene er i byggesættet. Skulle der evt. mangle en del, eller at kvaliteten af enkelte dele er dårlig, så tag venligst kontakt til forhandleren.

TRIN 1 – KØLSTYKKE OG SPANTER:

Spanterne er nummereret fra nr. 2 til 9. De anbringes i rækkefølge fra stævn til agter i de tilsvarende riller på kølstykket nr. 1. De anbringes i samme højde, og i en vinkel på 90 grader, i forhold til kølstykket. Lim ikke spanterne fast endnu. Spant nr. 10 og mastefæste nr. 11 anbringes og limes fast på kølstykket nr. 1. Brug hvid lim.

TRIN 2 – HOVEDDÆK, STØTTER STÆVN OG AGTER:

Tilpas og monter hoveddæk nr. 12 og stift det fast til spanter nr. 3 til 9 og til kølstykket nr. 1 med stift nr. 13. Lim spanterne fast til kølstykket nr. 1 med hvid lim fortyndet med 20 % vand, således at spanterne har en vinkel på 90 grader i forhold til kølstykket nr. 1. Lim støtter nr. 14 og 15, og støtte nr. 16 fast. Med en halvrund mellemfin fil, files hullet i spant nr. 10 til, således at det er i samme højde som dækket over spant nr. 10 (stiplet blå linie).

TRIN 3 – TILPASNING AF SKROG OG BEKLÆDNING AF HOVEDDÆK:

Herefter skal skrogets kanter afrundes, først med en mellemfin fil og senere med en fin fil, således at alle skarpe kanter på spanter og kølstykket tilpasses skrogformen. Den korrekte form kan kontrolleres ved hjælp af en beklædningsliste der holdes mod skroget i forskellige højder, og herved kan det ses om spanterne evt. skal tilpasses. Vær specielt opmærksom på at file kølstykket agter, idet dette skal have en tykkelse på 1,5mm. Hoveddæk nr. 12 beklædes med 1x4mm lindetræslist nr. 17. Begynd på midten (stiplede røde linier) og beklæd herefter dækket udad mod begge sider. Sørg for at lave hullerne, hvori masterne senere skal monteres, før dækket beklædes helt. Herefter slibes hele dækket med fint sandpapir.

TRIN 4 – FORDÆK, BRODÆK OG BRODÆKKETS SKANSEKLÆDNING:

Af 2x4mm valnøddeliste laves, tilpasses og limes støttebjælke nr. 18 til fordæk, og nr. 19 til brodæk, samt til spanterne. Tilpas og monter fordæk nr. 20 og brodæk nr. 21, således at de to 6mm huller til mesanmasten er lige over hinanden (røde pile). Lim brodækkets skanseklædning nr. 22 fast således at de har samme højde som brodækket, men er 3mm længere end brodækket. Fordæk og brodæk beklædes herefter med 1x4mm lindetræslist nr. 23 og 24. Sørg for at holde 6mm hullet i brodækket frit.

TRIN 5 – VATERBORD OG FØRSTE BEKLÆDNING AF SKROGET:

Sidevaterbord nr. 25 laves af 1,5x3mm sapellilister. Herefter beklædes skroget med 1,5x5mm lindetræslist nr. 26. Beklæd skroget skiftevis på begge sider. Vi anbefaler at fugte listerne i den ene ende, hvorefter de kan passes til stævns facon med et varmt strygejern. Et alternativ er at anvende Artesania Latinas listebøger. Brug hvid lim og fastgør listerne med stifter nr. 13, men brug ikke stifter i de to øverste lister for at undgå at spanterne flækker. De små sprækker der opstår i skroget udfyldes med tilspidsede og kileformede lister tilpasset hullet.

TRIN 6 – STÆVNBKRUNNING, ANDEN BEKLÆDNING AF SKROG OG SLIBNING:

Tre 1,5x5mm lindetræslist nr. 26 limes fast på hver side af stævnen som vist på billedet, og med en halvrund mellemfin fil files disse lister til, så de giver krumningen på fordækkets spring (stiplede røde linier). Slib skroget med fint sandpapir. Med 0,6x4mm sapellilister nr. 27 beklædes skroget anden gang. Til denne beklædning anvendes kontaktlim, som påføres både skrog og lister i tynde lag med en fin pensel. Agterstævnen beklædes som vist på billedet (stiplede hvide linier). På kølstykket efterlades en rille der svarer til tykkelsen af køl og stævn som beskrevet i næste trin.

TRIN 7 – STÆVN, KØL OG AGTERSTÆVN, LØNNING:

Tilpas og lim henholdsvis stævn nr. 28 og køl nr. 29 fast i rillen på skroget. Agterstævn nr. 30 behøver ingen rille, men limes direkte fast på beklædningen. Slib hele skroget med fint sandpapir. Tilpas og lim de kurvede lønninger nr. 31 (således at de passer helt til den ydre form af skroget, men indvendigt er lidt bredere end spanterne) og skanseklædningsstøtten nr. 32 fast. Af 2x4mm valnøddeliste fremstilles stævnaflutning nr. 33 og hæk aflutning nr. 34 og de limes fast.

TRIN 8 – AGTERLØNNING, KRUMNING, RØR OG FENDERLISTER:

Af 2x7mm valnøddeliste laves lønning nr. 35 og 36. Disse monteres så de har et lille udhæng ud over skroget. Monter og fastgør lønningsstøtter nr. 37. For at lave de krumme dele af lønningen nr. 38 fugtes den ene ende af listen, der herefter kan tilpasses ved hjælp af varme. Hængsler nr. 40 og 41 fastgøres på roret nr. 39 og agterstævnen nr. 30 med stifter nr. 13, og hængslerne samles med stifter nr. 42. Tilpas og monter rorpind nr. 43. Af 2x3mm valnøddeliste fremstilles hovedfenderlister nr. 44, der limes fast på skrogets sider og agterspejl efter de på billedet angivne mål.

TRIN 9 – AGTERGELÆNDER:

Af 3x3mm valnøddeliste skæres 16 stykker på 16mm til sidestøtter nr. 45. Slib støtterne skrå i begge ender som vist. (Stiplede sorte linier). I den ene ende af støtte nr. 45 bores et 0,8mm hul, hvori der anbringes en stift nr. 13 uden hoved. Bor ligeledes 0,8mm huller i lønning nr. 35 og 36 efter de viste mål. Lim de 16 støtter nr. 45 og bomfæste nr. 46 fast. Af 1,5x7mm valnøddeliste laves de to sidegelændere nr. 47 og agtergelænder nr. 48. Forstærkninger nr.49 og 50 laves af 1,5x3mm valnøddeliste.

TRIN 10 – AGTERFENDERLISTE, SIDE- OG AGTERFORSTÆRKNINGER, BEDDINGSKNÆ OG KLAMPE:

Af 2x2mm valnøddeliste laves fenderlister nr. 51 efter de angivne mål og limes fast. Anbring fenderliste nr. 44 og lim de seks sideforstærkninger nr. 52 og sideforstærkning nr. 53 fast på skroget efter de angivne mål (udføres på både styrbords- og bagbords side). Beddingsknæ nr. 54 limes fast. Lav klamper nr. 55, 56 og 57 af 2x3 mm valnøddeliste og lim dem fast. For at få en bedre finish males kanterne af spanterne (blå pile).

TRIN 11 – SIMULERING AF PLANKER, BORING AF HULLER I DÆKKET:

Med en blyant markeres plankesamlinger som vist med 35mm mellemrum. I hoveddækket bores otte 1mm huller (fire på styrbords- og fire på bagbords side) efter de angivne mål - brug mastehullet på 8mm til stormasten som udgangspunkt. På brodækket bores seks 1mm huller (tre på styrbords- og tre på bagbords side) efter de angivne mål - brug mastehullet på 6mm til mesanmasten som udgangspunkt. I forreste del af hoveddækket bores to 3mm huller efter de angivne mål. Af 5x5mm valnøddeliste laves og monteres ekstra støttebjælke nr. 58 til brodækket under hækafslutning nr. 34. Tilpas og lim de to støtter nr. 59 fast. Laker hele skibet med klar mat lak. Med en blanding af tjære og ca. 30 % opløsningsmiddel farves alle de med blå pile viste dele.

TRIN 12 – FUNDAMENT HOVEDMAST, ANKER, SPIL, TØNDEKASSE:

Mastefisk nr. 60 slibes til som vist på billedet (blå pile). På samme måde slibes de to mesanmastefisk nr. 64. I fundamentet nr. 61 til stormasten bores to 1mm huller og træklampe nr. 62, øjebolte nr. 63 og mastefisk nr. 60 limes fast. Denne enhed limes nu fast over stormastens mastehul i dækket. De to mastefisk nr. 64 til mesanmasten limes fast på de respektive dæk. Monter og lim ankerstok nr. 65 fast på anker nr. 66 og monter tov nr. 67 som vist på billedet. Spillet samles af dele nr. 68 og 69. Af 1,5x6mm lindetræslist laves dele nr. 70, 71 og 72, og af 2x2mm lindetræslist laves dele nr. 73 og 74, med de mål som er vist, og med disse dele samles kassen til 12mm tønderne nr. 75.

TRIN 13 – KONSTRUKTION AF LUGER:

Af 1,5x3mm valnøddelister laves dele nr. 76 og 77, og af 1,5x4mm og 1,5x3mm valnøddeliste laves dele nr. 78 og 79 til den store luge (se målene på billedet). I de to lugedæksler bores 0,8mm huller til øjebolte nr. 63 og hængsler nr. 80 fastgøres med stifter nr. 13. Af 1,5x5mm valnøddeliste laves karm nr. 81 og 82, og af 2x2mm valnøddeliste laves ramme nr. 89 og 90. Lim lugedækslerne fast i rammen således at det ene dæksel er halvt åbent. (se billede). Den samme procedure følges for at lave den mindre luge af dele nr. 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 13, 63 og 80 (se målene på billedet).

TRIN 14 – MONTERING AF LUGER, TØNDEBESLAG:

Før lugerne limes fast på dækket males en sort firkant hvor det åbne dæksel vil være (grønne pile). Lim luger, tøndekasse, spil og anker fast som vist på billedet. Agter anbringes to 12mm tønder nr. 75 af valnød, der bindes fast med tråd nr. 94. Slib de to klys nr. 93 til spillet som vist på billedet (blå pile), og lim dem fast omkring hullerne i dækket. Mal og laker de fire 12mm tønder nr. 75 og de fire 16mm tønder nr. 95. Af 1,5x6mm lindetræsliste laves støtter nr. 96 til 16mm tønderne nr. 95 i den facon og med de mål som er angivet på billedet. Bind tønderne fast med tråd nr. 94 som vist på billedet.

TRIN 15 – STIGER, BRØRÆLING, PLACERING AF SPANDE:

Af 2x2mm sapelliliste laves to stiger med side nr. 97 og fem trin nr. 98. Når trinnene er limet fast lavesurring nr. 99. Af 1,5x3mm og 1,5x4mm valnøddeliste laves henholdsvis de to planker nr. 100 og brobord nr. 101. Af 3x3mm valnøddeliste laves fire støtter nr. 102 på hver 14mm. Af 0,8mm messingtråd laves fem håndtag nr. 103 til de fem spande nr. 104. Lim spande og støtter nr. 96 med 16mm tønd nr. 95, som blev samlet i trin 14, fast på dækket.

TRIN 16 – LÆNSEPUMPE:

Pumpehuset nr. 105 til lænsepumpe fremstilles ved at bore et 2mm hul, 12mm fra enden, gennem en 5mm sapelli rundstok. I enden af rundstokken bores herefter et 3mm hul. Skær stykket af rundstokken i en længde på 15mm og anbring de to afløb nr. 106 i hullerne, idet ringen på afløb nr. 106 først skæres af. For at lave fæste nr. 107 til håndtaget, skæres i den ene ende af en 4x4mm sapelliliste et 2mm bredt og 4mm dybt hak. I denne ende bores et 1,5mm hul og listen skæres af. Slib den nederste ende af fæste nr. 107 (stiplet hvid linie). Lim fæste nr. 107 fast på pumpehuset nr. 105 og lav et snit i den øverste ring nr. 108, så ringen passer på pumpehuset nr. 105 (grøn pil). Monter og lim delene 108, 109, 110 og 111 til pumpehuset nr. 105.

TRIN 17 – MONTERING OG PLACERING AF BOM:

Skær et stykke på 85mm af 3mm sapelli rundstok til bom nr. 112. Med mellemfint sandpapir slibes den ene ende af masten konisk. Anbring blok nr. 114 i den tynde ende af bom nr. 112 ved hjælp af brun tråd nr. 113. Lim bomstøtte nr. 115 fast således at bomstøttens hul er på linie med hullet i støtte nr. 46 agter (hvid stiplet linie). Monter bom nr. 112 gennem disse to huller.

TRIN 18 – MONTERING AF MASTER OG MASTEKURV PÅ STORMAST:

Skær et stykke på 295mm af 8mm sapelli rundstok til stormast nr. 116 og skær et stykke på 245mm af 6mm sapelli rundstok til mesanmast nr. 117. Skær et stykke på 34mm af 8x8mm sapelliliste til stormastens taljeblok nr. 118, og skær et stykke på 15mm af 6x6mm sapelliliste til mesanmastens taljeblok nr. 119. I begge taljeblokke bores 1mm huller som vist og 2mm huller til montering af forstærkninger nr. 120 og 121. Bor ligeledes et 2mm hul i den øverste ende af begge master og monter forstærkning nr. 120 og 121. Mastekurven nr. 122 laves af lærred, der påføres et tyndt lag hvid lim fortyndet med 20 % vand. Når lærredet er tørt klippes det til efter de angivne mål. Lim kurvens bund nr. 123 fast til lærredet og rul det sammen så det får den ønskede cylindriske facon.

TRIN 19 - MONTERING AF MASTEKURV OG MASTER:

Lim mastekurv nr. 122 til taljeblok nr. 118 på stormasten og lav den surringer med 0,5mm brun tråd nr. 124. I taljeblok nr. 118 og 119 bores to 1mm huller, og heri monteres en øjebolt nr. 63. Mellem masterne nr. 116 og 117 og taljeblok nr. 118 og 119 laves en 3mm rille (gule pile). Anbring og lim master nr. 116 og 117 fast i de respektive mastefisk, og sørg for at de monteres i den korrekte vinkel i forhold til dækket (se billedet). Af 1,5x3mm valnøddeliste laves forstærkninger nr. 125 og 126, der limes fast rundt om masten i de mål som er vist.

TRIN 20 – FREMSTILLING AF BLOKKE OG TALJER TIL RIGNINGEN:

Skær et stykke på 8mm af 4x6mm lindetræsliste til rigningens nederste blok nr. 127. I blokken bores to 1mm huller, og, på den brede side af listen, laves på begge sider en 1mm rille ved hjælp af en kniv (sort stiplet linie). Monter brun tråd nr. 113 og en øjebolt nr. 63 i blok nr. 127. Gentag dette 14 gange. Skær et stykke på 8mm af 4x6mm lindetræsliste til rigningens øverste blok nr. 128. I blokken bores tre 1mm huller, og, på den brede side af listen, laves på begge sider en 1mm rille ved hjælp af en kniv (grøn stiplet linie). Monter brun tråd nr. 113 og en nagle nr. 129 lavet af 2mm valnødderundstok i blok nr. 128. Gentag dette fjorten gange. Blokke nr. 127 og 128 forbindes herefter med tråd nr. 94 som vist på billedet (gule pile). Skær et stykke på 12mm af 5x7mm lindetræsliste til faldets nederste blok nr. 130. I blokken bores tre 1mm huller, og, på den brede side af listen, laves på begge sider to 1mm riller ved hjælp af en kniv (rosa stiplet linie). Monter brun tråd nr. 124, to øjebolte nr. 63 og en træ klampe nr. 132 i blok nr. 130. Gentag dette to gange. Skær et stykke på 12mm af 5x7mm lindetræsliste til faldets øverste blok nr. 131. I blokken bores fire 1mm huller, og, på den brede side af listen, laves på begge sider to 1mm riller ved hjælp af en kniv (orange stiplet linie). Monter brun tråd nr. 124 i blok nr. 131. Gentag dette to gange. Blokke nr. 130 og 131 forbindes herefter med tråd nr. 94 som vist på billedet (blå pile). Anbring alle disse blokke og taljer på deres respektive pladser på dækket.

TRIN 21 – BETJENING AF RIGNING OG FALD:

Med brun tråd nr. 124 laves betjeningen af faldet på stormast (blå pile) og mesanmast (røde pile). Tråden føres fra blok nr. 131 op gennem hullet i henholdsvis stormastens blok nr. 118 og mesanmastens blok nr. 119 og tilbage til blokken. Brun tråd nr. 124 surres med tråd nr. 94, som mastvanter til stormast og mesanmast (se billede). Monter mastvanterne (rosa pile) idet den nederste ende med løkken fastgøres rundt om nagle nr. 129 i taljerne, og den anden ende bindes fast foroven på masten (dette gøres på både styrbords og bagbords side).

TRIN 22 – RÆER STORMAST OG MESANMAST:

Af 5mm sapelli rundstok skæres et stykke på 420mm til den ene del af stormastens rå nr. 133, og et stykke på 370mm til den anden del af stormastens rå nr. 134. Af 4mm sapellirundstok skæres et stykke på 280mm til den ene del af mesanmastens rå nr. 135 og et stk. på 270mm til den anden del af mesanmastens rå nr. 136. Den ene ende af rå nr. 133, 134, 135 og 136 slibes konisk (stiplet rød linie), og den anden ende af ræerne slibes som vist på billedet (stiplet sort linie). Lim rå nr. 133 og 134, og rå nr. 135 og 136 sammen efter de mål som er angivet. Ræerne surres herefter sammen med de viste otte surringer nr. 137 og 138.

TRIN 23 – KORS PÅ STORMASTENS OG MESANMASTENS LATINERSEJL:

Før maling af korsene påbegyndes, og for at give en bedre finish, farves sejlene med te (to tebreve til ½ liter varmt vand). Lad sejlene tørre uden at de vrides. Når sejlene er tørre markeres omridset af kors nr. 139 på latinersejlet nr. 141 til stormasten, og kors nr. 140 på latinersejlet nr. 142 til mesanmasten, foroven på sejlene med en rød kuglepen (blå pil). Herefter udfyldes de markerede kors forsigtigt med rød akrylmaling således at den markerede linie ikke overskrides og malingen ikke trænger igennem stoffet. Korsene males på samme måde på begge sider af sejlene. Sy de to latinersejl nr. 141 og 142 fast på de respektive ræer, som blev fremstillet i trin 22, med tråd nr. 94 (se billede).

TRIN 24 – STORMASTENS RÅ OG SEJL:

Med brun 0,5mm tråd laves, som vist på billedet, koblingsbøjle nr. 143 (gul pil) på stormastens rå. På bagbords side og under rigningen (blå pile) anbringes enheden bestående af stormastens ræer nr. 133 og 134 og latinersejlet nr. 141. Fastgør enheden ved at føre de to tov nr. 124 (røde pile) gennem koblingsbøjle nr. 143 og fastgør dem til stormasten. Før tråd nr. 94 gennem kloder nr. 144 til stormastens rakke. Anbring rakken (grøn pil) rundt om stormasten og dens fald men under mastvanterne (se billede).

TRIN 25 – MANØVRERING AF STORMASTENS LATINERSEJL:

Med brun tråd nr. 113 bindes rebbånd på begge sider af latinersejl nr. 141 (sort pil) efter de på billedet angivne mål. Bind tre stykker tråd nr. 124 til tre blokke nr. 114 og bind den anden ende fast til stormastens rå nr. 134 nederst. (hvide pile). Med tråd nr. 94 laves stormastens skøde (røde pile) der starter ved klampe nr. 55, føres gennem blok nr. 114, og tilbage til klampe nr. 55. Til stormastens andet skøde anbringes en blok nr. 114 i det nederste bageste hjørne af stormastens latinersejl nr. 141, og tråd nr. 94 føres gennem denne blok og bindes fast til klampe nr. 56 anbragt i siden agter (rosa pile). Skær et stykke på 150mm af brun tråd nr. 124 og bind ved hjælp af tråd nr. 94 en blok nr. 114 i hver ende (grøn pil). Bind denne tråd nr. 124 til spidsen af stormastens rå nr. 133 (grønne pile) og lav skødet til stormastens latinersejl med tråd nr. 94, der føres gennem blok nr. 114 til klampe nr. 56 i siden (lilla pile).

TRIN 26 – MANØVRERING AF MESANMASTENS LATINERSEJL:

Med brun 0,5mm tråd laves (som i trin 24) koblingsbøjle nr. 145 (gule pile) på mesanmastens rå. På bagbords side og under rigningen (grå pile) anbringes enheden bestående af mesanmastens ræer nr. 135 og 136 og latinersejlet nr. 142. Fastgør enheden ved at føre de to tov nr. 124 (rosa pile) gennem koblingsbøjle nr. 145. Før tråd nr. 94 gennem kloder nr. 144 til mesanmastens rakke. Anbring rakken (grøn pil) rundt om mesanmasten og dens fald men under mastvanterne (ligesom ved stormasten). Med brun tråd nr. 113 bindes rebbånd på begge sider af latinersejlet nr. 142 (orange pil) efter de på billedet angivne mål. Bind to stykker tråd nr. 124 til to blokke nr. 114 og bind den anden ende fast til mesanmastens rå nr. 136 nederst. (hvide pile). Med tråd nr. 94 laves mesanmastens skøde (røde pile) der starter ved støtte nr. 102, føres gennem blok nr. 114, og tilbage til støtte nr. 102. Til mesanmastens andet skøde anbringes en blok nr. 114 i det nederste bageste hjørne af mesanmastens latinersejl nr. 142, og tråd nr. 94 føres gennem denne blok og blok nr. 114 på bom nr. 112 og bindes fast til klampe nr. 57 agter (blå pile). Skær et stykke på 100mm af brun tråd nr. 124 og bind ved hjælp af tråd nr. 94 en blok nr. 114 i hver ende (grøn pil). Bind denne tråd nr. 124 til spidsen af mesanmastens rå nr. 135 (grønne pile) og lav skødet til mesanmastens latinersejl med tråd nr. 94, der begynder ved klampe nr. 56 i siden, føres gennem blokke nr. 114 til klampe nr. 57 agter (lilla pile).

TRIN 27 – FLAG OG VIMPEL:

Klæb vimpel nr. 146 og flag nr. 147 og 148 sammen, og klip dem til efter de stiplede liner som vist på billedet. Af 2mm valnødderundstok skæres et stykke på 21mm til vimpelstang nr. 149 der limes fast på vimplen sammen med et stykke brun tråd nr. 113. Skær to stykker, ét på 58 og ét på 52mm af 2mm valnødderundstok til henholdsvis stormastens flagstang nr. 150 og mesanmastens flagstang nr. 151. Flagstængerne files og slibes til efter de angivne mål således at de kan monteres gennem øjebolte nr. 63 på masternes taljeblok, og gennem flagknop nr. 152 der limes fast. Vimpel nr. 146 bindes på spidsen af mesanmastens rå nr. 135 med tråd nr. 113. Lim flag nr. 147 og 148 fast på deres respektive flagstænger nr. 150 og 151. Bøj flagene i facon og anbring enhederne i deres respektive øjebolte nr. 63.

TRIN 28 – TOVRULLER:

For at give skibet en bedre finish laves to typer tov ruller nr. 153 og 154 som vist på billederne. Til fremstilling af rulle nr. 153 bruges et håndtag eller lignende med en diameter på cirka 12mm. Tråd nr. 94 vikles omkring håndtaget. Træk den lille rulle af håndtaget og vikl den ene ende af tråden rundt om tovrullen. Med en dråbe hurtigtørrende lim limes enden fast og klippes af. Gentag dette tyve gange. Rulle nr. 154 fremstilles som vist på billedet. Gentag dette syv gange. Lim disse ruller nr. 153 og 154 fast på henholdsvis sideklamper og dækket som vist.

TRIN 29 – SOKKEL:

Skær fire stykker på 125mm af 5x5mm sapelliliste til forbindelseslister nr. 155 mellem støtter nr. 156 og 157. Monter disse fire lister i hullerne på støtte nr. 156 og 157. Slib enheden, laker den og anbring skibet på soklen.

VI ER SIKRE PÅ AT DU VIL FÅ DENNE MODEL SIKKERT I HAVN!

GOD FORNØJELSE!

STYKLISTE

NR.	BESKRIVELSE	ANTAL	MÅL I MM.	MATERIALE
1	Kølstykke	1	4 færdig	Krydsfiner
2 - 10	Spanter	9	4 færdig	Krydsfiner
11	Mastefæste	1	4 færdig	Krydsfiner
12	Hoveddæk	1	1,5 færdig	Krydsfiner
13	Stifter	650	10	Messing
14	Støtte	2	4 færdig	Krydsfiner
15	Støtte	2	4 færdig	Krydsfiner
16	Støtte	2	4 færdig	Krydsfiner
17	Dæksbeklædning	25	1 x 4 x 300	Lindetræ
18	Støttebjælke	1	2 x 4 x 65	Valnød
19	Støttebjælke	1/1	2 x 4 x 74/82	Valnød
20	Fordæk	1	1,5 færdig	Krydsfiner
21	Brodæk	1	1,5 færdig	Krydsfiner
22	Skanseklædning	2	1,5 færdig	Krydsfiner
23	Dæksbeklædning	18	1 x 4 x 50	Lindetræ
24	Dæksbeklædning	21	1 x 4 x 120	Lindetræ
25	Sidevaterbord	16	1,5 x 3 x 35	Sapelli
26	Beklædning	45	1,5 x 5 x 400	Lindetræ
27	Beklædning	50	0,6 x 4 x 400	Sapelli
28	Stævn	1	4 færdig	Sapelli
29	Køl	1	4 færdig	Sapelli
30	Agterstævn	1	4 færdig	Sapelli
31	Lønning	2	2 færdig	Valnød
32	Skanseklædningsstøtte	1	2 færdig	Valnød
33	Stævnaflutning	1	2 x 4 x 64	Valnød
34	Hækafslutning	1	2 x 4 x 88	Valnød
35	Lønning	2	2 x 7 x 123	Valnød
36	Lønning	1	2 x 7 x 53	Valnød
37	Lønningsstøtter	2	3 færdig	Valnød
38	Lønning	2	2 x 7 x 36	Valnød
39	Ror	1	4 færdig	Sapelli
40	Hængsel	3	2 færdig	Messingbånd
41	Hængsel	3	2 færdig	Messingbånd
42	Stift	3	Ø 1 x 5	Messingtråd
43	Rorpind	1	4 færdig	Sapelli
44	Fenderliste	2/2	2 x 3 x 400/35	Valnød
45	Sidestøtter	16	3 x 3 x 14	Valnød
46	Bomfæste	1	3 færdig	Valnød
47	Sidegelænder	2	1,5 x 7 x 125	Valnød
48	Agtergelænder	1	1,5 x 7 x 55	Valnød
49	Forstærkning	2	1,5 x 3 x 124	Valnød
50	Forstærkning	1	1,5 x 3 x 54	Valnød
51	Fenderliste	2/1	2 x 2 x 122/66	Valnød
52	Sideforstærkning	12	3 færdig	Valnød
53	Sideforstærkning	2	3 færdig	Valnød
54	Beddingsknæ	2	2 færdig	Valnød
55	Klampe	4	2 x 3 x 50	Valnød
56	Klampe	2	2 x 3 x 85	Valnød
57	Klampe	1	2 x 3 x 40	Valnød
58	Støttebjælke	1	5 x 5 x 88	Valnød
59	Støtte	2	3 færdig	Valnød
60	Mastefisk	1	Ø 8 færdig	Buksbom
61	Fundament	1	2 færdig	Valnød
62	Træklampe	1	2 færdig	Valnød
63	Øjebolt	40	7	Messing

NR.	BESKRIVELSE	ANTAL	MÅL I MM.	MATERIALE
64	Mesanmastefisk	2	Ø 6 færdig	Buksbom
65	Ankerstok	1	Færdig	Metal
66	Ankerstok	1	Færdig	Metal
67	Tov	1	Ø 1,5 x 250	Bomuldstråd
68	Rulle spil	1	Færdig	Valnød
69	Gavl spil	2	Færdig	Valnød
70	Bund kasse	2	1,5 x 6 x 26	Lindetræ
71	Side kasse	2	1,5 x 6 x 29	Lindetræ
72	Endestykke kasse	2	1,5 x 6 x 12	Lindetræ
73	Stolpe kasse	4	2 x 2 x 8	Lindetræ
74	Side kasse	2	2 x 2 x 29	Lindetræ
75	Tønde	4	Ø 12 x 14 færdig	Valnød
76	Ramme lugedæksel	2	1,5 x 3 x 41	Valnød
77	Ramme lugedæksel	3	1,5 x 3 x 25	Valnød
78	Beklædning luge	10	1,5 x 4 x 31	Valnød
79	Tværliste luge	4	1,5 x 3 x 18	Valnød
80	Hængsel luge	8	3 x 15 færdig	Messingbånd
81	Karm luge	2	1,5 x 5 x 44	Valnød
82	Karm luge	2	1,5 x 5 x 31	Valnød
83	Ramme lugedæksel	2	1,5 x 3 x 33	Valnød
84	Ramme lugedæksel	3	1,5 x 3 x 22	Valnød
85	Beklædning luge	8	1,5 x 4 x 28	Valnød
86	Tværliste luge	4	1,5 x 3 x 14	Valnød
87	Karm luge	2	1,5 x 5 x 36	Valnød
88	Karm luge	2	1,5 x 5 x 28	Valnød
89	Ramme luge	2	2 x 2 x 48	Valnød
90	Ramme luge	2	2 x 2 x 34	Valnød
91	Ramme luge	2	2 x 2 x 40	Valnød
92	Ramme luge	2	2 x 2 x 31	Valnød
93	Klys	2	2 færdig	Valnød
94	Tråd	1	Ø 0,15 x 25000	Bomuldstråd
95	Tønde	4	Ø 16 x 17 færdig	Buksbom
96	Støtte	4	1,5 x 6 x 36	Lindetræ
97	Stige side	4	2 x 2 x 46	Sapelli
98	Stige trin	10	2 x 2 x 16	Sapelli
99	Surring	20	Ø 0,15 x 20	Bomuldstråd
100	Planke	2	1,5 x 3 x 48	Valnød
101	Brobord	1	1,5 x 4 x 48	Valnød
102	Støtte	5	3 x 3 x 14	Valnød
103	Håndtag	5	Ø 0,8 x 15	Messingtråd
104	Spand	5	Ø 8 færdig	Buksbom
105	Pumpehus	1	Ø 5 x 15	Sapelli
106	Afløb	2	Ø 2 x 3	Messing
107	Fæste	1	4 x 4 x 10	Sapelli
108	Ring	3	1,5 færdig	Krydsfiner
109	Håndtag	1	2 færdig	Valnød
110	Aksel	1	Ø 1,5 x 5 færdig	Buksbom
111	Stempel	1	Ø 0,8 x 18	Messingtråd
112	Bom	1	Ø 3 x 85	Sapelli
113	Brun tråd	1	Ø 0,15 x 5000	Bomuldstråd
114	Blok	12	5 færdig	Buksbom
115	Bomstøtte	1	3 færdig	Valnød
116	Stormast	1	Ø 8 x 295	Sapelli
117	Mesanmast	1	Ø 6 x 245	Sapelli
118	Taljeblok	1	8 x 8 x 34	Sapelli
119	Taljeblok	1	6 x 6 x 15	Sapelli
120	Forstærkning	1	Ø 2 x 10	Valnød

NR.	BESKRIVELSE	ANTAL	MÅL I MM.	MATERIALE
121	Forstærkning	1	Ø 2 x 8	Valnød
122	Mastekurv	1	Færdig	Stof
123	Bund kurv	1	2 færdig	Valnød
124	Brun tråd	1	Ø 0,5 x 9000	Bomuldstråd
125	Forstærkning	8	1,5 x 3 x 15	Valnød
126	Forstærkning	7	1,5 x 3 x 13	Valnød
127	Blok	14	4 x 6 x 8	Lindetræ
128	Blok	14	4 x 6 x 8	Lindetræ
129	Nagle	14	Ø 2 x 7	Valnød
130	Blok	2	5 x 7 x 12	Lindetræ
131	Blok	2	5 x 7 x 12	Lindetræ
132	Klampe	2	6 x 12 færdig	Valnød
133	Rå stormast	1	Ø 5 x 420	Sapelli
134	Rå stormast	1	Ø 5 x 370	Sapelli
135	Rå mesanmast	1	Ø 4 x 280	Sapelli
136	Rå mesanmast	1	Ø 4 x 270	Sapelli
137	Surring	8	Ø 0,15 x 120	Bomuldstråd
138	Surring	8	Ø 0,15 x 110	Bomuldstråd
139	Kors	1	Færdig	Karton
140	Kors	1	Færdig	Karton
141	Latinersejl stormast	1	Færdig	Stof
142	Latinersejl mesanmast	1	Færdig	Stof
143	Koblingsbøjle	1	Ø 0,5 x 80	Bomuldstråd
144	Klode	45	Færdig	Plastik
145	Koblingsbøjle	1	Ø 0,5 x 70	Bomuldstråd
146	Vimpel	1	Færdig	Stof
147	Flag	1	Færdig	Stof
148	Flag	1	Færdig	Stof
149	Vimpelstang	1	Ø 2 x 21	Valnød
150	Flagstang	1	Ø 2 x 58	Valnød
151	Flagstang	1	Ø 2 x 52	Valnød
152	Flagknop	2	Ø 3 færdig	Buksbom
153	Tovrulle	20	Ø 0,15 x 140	Bomuldstråd
154	Tovrulle	7	Ø 0,15 x 180	Bomuldstråd
155	Liste	4	5 x 5 x 125	Sapelli
156	Støtte	1	4 færdig	Sapelli
157	Støtte	1	4 færdig	Sapelli

