

Som modellbyggere har vi til stadighet behov for tauverk i mange dimensjoner til modellene våre. Dette kan selvfølgelig kjøpes, men er såpass enkelt å lage selv i nøyaktig de dimensjoner vi trenger, at det i grunnen ingen unnskyldning er for å rigge modellene våre med tau av feil dimensjoner og typer.

LITT TEORI FØRST

Et tau består av *kordeler*, vanligvis tre, som igjen er lagt opp av mindre tråder. Under fremstillingen blir kordelene vridd, og så lagt sammen. De vil selvfølgelig prøve å vri seg opp igjen, men på grunn av tauets konstruksjon går denne kraften med til å holde tauet sammen.

Kordelene er som oftest spunnet mot venstre, tauet blir da høyrevridd eller *trosseslått*. Et venstrevridd tau er *kabelslått*.

Firslått tauverk med fire kordeler kalles vantslått, det har også en tynnere kordel, *kalven*, liggende i senter for å fylle opp mellomrommet som blir der.

Vantslått tauverk er vanligvis kabelslått, og brukes tidligere til stående rigg og spesielt til ankertau. Her synes det meget blant modellbyggere!

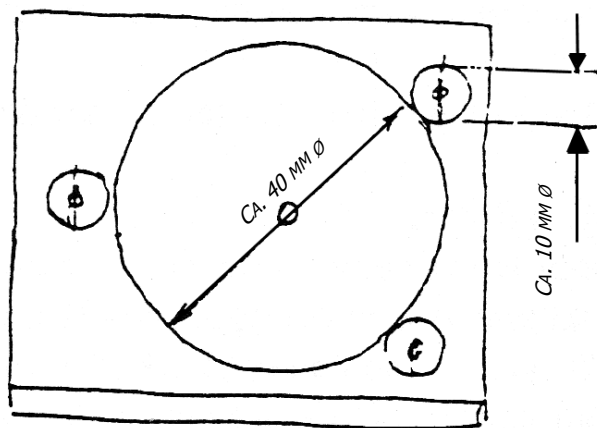
Når det snakkes om tauverkets *førighet* eller dimensjon menes det omkrets. Et 1½" tau har altså en diameter på en snau ½". I den senere tid brukes imidlertid diameter som mål blant lystbåtflåten.

REPERBANEN

Denne er vist på skissen, og består av et stativ med tre kroker som roterer ved hjelp av tannhjul når man dreier på sveiven til høyre.

Dette tannhjulsarrangementet kan lages av LEGO (målene på tegningen gjelder LEGO-tannhjul), gamle

vekkeklokkehjul eller lignende. Mulighetene er mange for dem som har lim på fingrene.



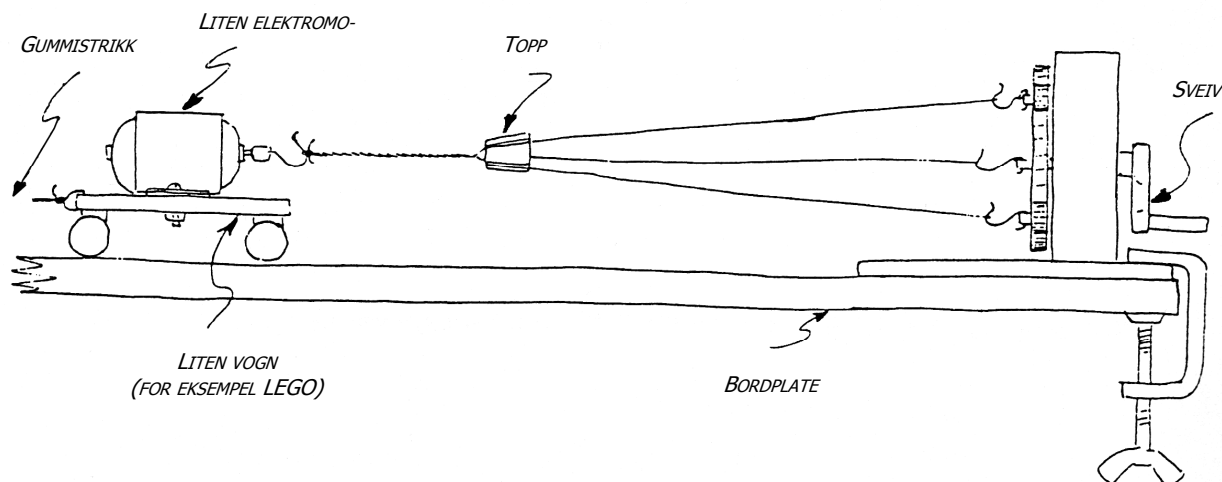
SETT MOT TANNHJULENE. MÅLENE GJELDER LEGO TANNHJUL.

Med fire kroker istedenfor tre kan man også lage firslått tau, men siden det er omtrent umulig å se forskjell på tre- og firslått tau uten å ta kordelene fra hverandre er det for vanlig bruk nok med tre kroker. Firslått tau må dessuten ha en kalv i senter for å bli jevnt. Dette er fullt mulig å få til, selv i modellstørrelse, men er selvsagt mer komplisert enn å lage treslått.

Det er en fordel å få så stor utveksling som mulig, for det blir en del sveiving ved lange tau. Eventuelt kan vi gire opp hastigheten ved å sette et nytt sett tannhjul mellom sveiven og det store tannhjulet på 40 mm diameter.

I modelllitteraturen finnes flere beskrivelser av atskillig mer sofistikerte maskiner, elektrisk drevet osv. men egentlig er dette ikke nødvendig.

På venstre side av tegningen ser vi en liten vogn med en elektromotor som har en krok festet på akselen. Her kan en annen type opplagret krok også benyttes, f.eks. en fiskesnøresvivel, men en motor anbefales av grunner vi

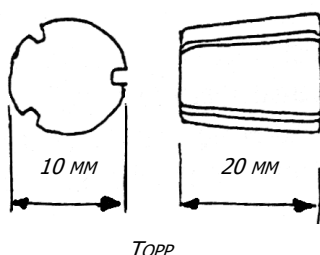


kommer tilbake til. Disse motorene finnes i overflod i diverse mekanisk leketøy, eller de kan kjøpes for en billig penge i modellbutikken.

Det er viktig at den går lett rundt. Den lille vognen, (LEGO, modelljernbane, lekebil eller lignende) er nødvendig fordi kordelene blir kortere under spinningen. En strikk med litt lengde på, ca. 20-25 cm, fra en konfekteske for eksempel, er utmerket til å holde jevnt strekk mens fabrikkasjonen pågår.

Dessuten trengs en liten trekloss med tre spor, *toppen*, for å holde kordelene fra hverandre til de har fått den nødvendige vridning.

Om man vil prøve å lage firslått tau med kalv, lages et hull for denne gjennom senter av toppen.



Jeg vet ikke om betegnelsen *topp* er riktig på norsk, men det heter i alle fall *top* på engelsk, så jeg tar sjansen!.

HVORDAN TAUET LAGES

Så er det store øyeblikk kommet da vi skal prøve maskinen vår. Spenn den fast på bordet med motorvognen i passe avstand avhengig av hvor langt tau vi skal lage. En stor reperbane er for øvrig ca. 220 m lang. Fest strikken så den er litt stram.

Tauets dimensjon er avhengig av kordellenes tykkelse, og da utgangspunktet er tråd med tykkelse 0,05-0,1 mm, legger vi hver kordel av flere lengder av denne til ønsket tykkelse er oppnådd.

Fest trådene på motorkroken med et halvstikk, strekk den fram mot en av de små tannhjulskrokene, tilbake til motorkroken, og således videre til tilstrekkelig tykkelse er oppnådd. Fortsett så på neste krok, og deretter på den siste.

Til sist festes tampen på motorkroken. En pinsett er til god hjelp her. Viktig: *Pass på at alle tråder er like stramme!*

Så trer vi toppen inn mellom kordelene, skyver den inntil motorkroken, og holder den stille mens vi begynner å sveive. Sveiver vi mot venstre blir det ferdige tau trosseslått - det er vanligst. Høyresveiving gir da selvfølgelig kabelslagning.

Så sveiver vi en stund mens vi kontrollerer vridningen på kordelene. Når vi synes det ser bra ut, - og dette må vi prøve oss frem til, fører vi toppen langs kordelene bort fra motoren. Dersom motoren går lett nok rundt, vil kordelene begynne å tvinne seg sammen til tau bak toppen. Hvis ikke, må vi hjelpe litt til med hånden. Når toppen er helt fremme ved tannhjulene, tas den ut, og vi kan gi motoren et lite strømstøt fra et batteri, så tauet tvinner seg ferdig.

Før motorvognen litt fremover så tauet slakkes. Slår det løkker på seg, må det tvinnes litt mer den ene eller andre veien - men hvilken vei? Det sees på løkkene.

Tauet skal være helt "dødt" før vi tar det av maskinen.

Skal vi lage flere like tau lønner det seg å telle omdreiningene på sveiven, så slagningen blir lik.

MATERIALER

Som nevnt benyttes sytråd på ca. 0,05-0,1 mm, det er ca. nr. 100-120. Nummeret henspiller på trådens tykkelse, ofte er det også en brøkstrekk f.eks. 120/3. Det betyr at tykkelsen er nr. 120 og består av 3 kordeler. Til tykkere tau kan også tykkere tråd benyttes, men det er greit å ha det samme utgangspunkt hele tiden. Da kan man til enhver tid nettopp lage det tau man ønsker.

Jeg har fått tak i en stor snelle på 5000 meter med noe som heter Serafil 120/3. Den er utmerket, hvit av farge og helt glatt. Denne vil gi meg nok tau til alle de modeller jeg rekker å bygge i mitt liv.

Slike store sneller fås ikke kjøpt i vanlige forretninger, man må gå til spinnerier og lignende (*Red. anm 2004: Jeg har faktisk sett slike i syforretninger i Oslo nylig*) Her i landet lages slik tråd av et firma som heter Norfil i Stavern. Om noen skulle ha problemer kan jeg skaffe flere Serafilsneller.

Noen typer tråd er litt loete, men dette kan fjernes ved å dra det ferdige tau gjennom en spritflamme, som er forholdsvis kald til flamme å være.

Farging av tråden kan gjøres med beis for å få til fargen som tjæret hampetau. Vi bør bruke kunstfibertråd som holder mye lengre enn bomull og lin. Alle som har restaurert gamle modeller vet at slik tråd er helt morken når noen generasjoner er gått, og vi er vel interessert i at våre modeller skal trenge minst mulig vedlikehold i årene som kommer.

APPARAT FOR KLEDNING AV VANT, SPLEIS ETC.

Knut Gransæther

En av de mest langdryge jobbene ved rigging av modellskutene våre, er kledning av spleiser og wire i stående og løpende rigg.

Selv vår venn i nøden, herr Underhill, har ikke noen oppskrift på hvordan dette kan gjøres lettvinnt. Imidlertid er også dette problem løst av det moderne menneskets utrolige oppfinnsomhet.

Jeg så et slikt apparat for kledning første gang i *Model Shipwright*, men det er jo ikke så lett å få tak i for alle og enhver.

Jeg henvendte meg nok en gang til våre venner i Billund, og ved hjelp av min sønns innholdsrike LEGO-skuff satte jeg sammen et "apparat" som vist på vedlagte skisse.

Hensikten er å få wiren eller tauet som skal kles opp til å rotere ved hjelp av en sveiv så det bare er å feste kledningsgarnet på wiren og dreie. Dermed vikler garnet seg på, jevnt, pent og raskt.

For å få til dette, fester vi wiren mellom to krokodilleklemmer som kjøpes i en elektrisk forretning. Disse roterer samme vei ved hjelp av et tannhjulsystem. Vi må kveile opp mesteparten av wiren, derfor er det benyttet 3 tannhjul for å få plass til kveilen mellom klemmen og akselen.

Ellers skulle apparatet være greit nok, det er bygget opp av standard LEGO-klosser hele veien. Krokodilleklemmene passer tilfeldigvis direkte inn på akslene. Apparatet, som egentlig består av to deler, spennes fast til et bord med to små skrutvinger.

Det er selvfølgelig ingen ting i veien for at andre tannhjul kan benyttes, evt. med motor etc. Her er det bare fantasien som begrenser deg og mulighetene. I virkeligheten er kledningsgarn såkalt *tjæret sjømannsgarn* med diameter på 3-5 mm.

Til modellbruk anbefales tynn tråd som om nødvendig kan farges med sort tusj etter at kledningen er ferdig og sikret med litt lim i hver ende.

Jeg bruker selv den i et tidligere MedlemsService omtalte *Serafil 120* tråd. Den er ca. 0,1 mm ø og helt glatt så kledningen ikke blir lodden. Om dette skulle skje ved bruk av annen type tråd, er loen lett å fjerne ved å dra tråden gjennom en flamme, helst sprit.

Råd: Det kan lønne seg å kutte litt av krokodilleklemmene, så de ikke får så lange kjefter. De klemmer derved kraftigere om wiren så den ikke glir ut.

