

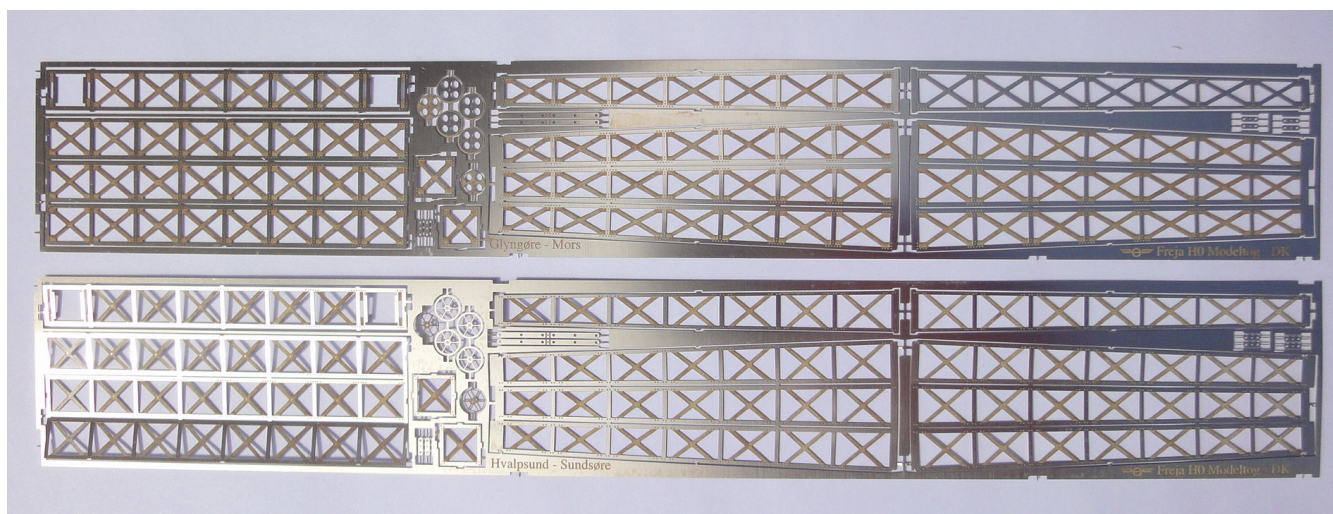
Freja H0 Modeltog

Absalonsgade 19 - 8600 Silkeborg
www.freja-modeltog.dk

Vejledning til færgegalgen for færgeklappen med jernbanesporet



Færgegalgens ætsede plade



Øverste ætsning **Glyngøre – Mors** og nederste ætsning **Hvalpsund - Sundsøre**

Introduktion.

Byggesættet er søgt tilvirket på en sådan måde, at det skulle være rimeligt let at samle. Det er naturligvis en fordel, hvis man har erfaring med metalarbejde, herunder tinlodning samt håndlag for malerarbejde, for at kunne give modellen ekstra finish.

Inden bygning påbegyndes, anbefales det at læse denne vejledning, samt at studere byggesættets enkelte dele grundigt, samt checke fotos af forbilledet.

Byggesættet er en standard færgegalge frem til ca. 1960-1970.

Nødvendigt værktøj.

Saks, spidstang, fladtang, skævbider med klip ind mod siden, små file, lille skruetrækker, skydelære, hobbykniv, gode fladtænger, søjleboremaskine og div. bor - størrelserne iflg. denne vejledning – vigtigt, at borene er i god kvalitet og skæret er skarpt, M1,6 snittap med topvindejern, en 30 - 65 W loddekolbe og evt. en kraftig énhåndsbetjent gaslodder eks.vis Proxxon, stållineal, skruestik med bløde kæber, roterende stålborste til afrensning af overskydende tin.

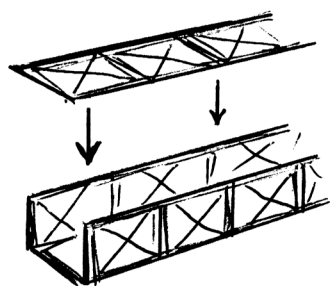
START PÅ BYGGESÆTTET

Hvert af byggesættene Statsbane- såvel Privatbanegalgerne, leveres som et ætseark indeholdende næsten alle delene, hvad der skal bruges til samlingen af den "udvendige" galge, dvs ætsningerne til galgens to tårne og overliggeren samt wirehjulene, ophæng til wirehjulene og taljeblokkene for wirerne til broklappen. Hertil pianotråde og nysølvtråd for fastgørelse af wirehjulene og ophalerstængerne,

Begynd for en sikkerhedsskyld med at kaste blikket i nedenstående byggevejledning.

Overliggeren og "tårnene"

Til at frigøre ætsedelene anvendes en meget spids bidetang (slebet spids) eller en hobbykniv. Med bidetangen/hobbykniven overklippes bindingerne for de enkelte ætsedele, men vær opmærksom på ikke at overklippe sammenhængende ætsedele især på overliggeren og tårnene. Bagefter kan man med en fin saks renklippe graterne fra bindingerne.



De små bindinger mellem sidestykkerne, som er ætset halvt ned fra bagsiden, letter bukkearbejdet betydeligt. Overliggeren og tårnene består af tre sider, der bukkes i U-facon mod et hårdt ret underlag og med en eksakt vinkel på 90°. Brug evt. stållineal. Vær forsigtig med bukket.

Husk at bukke så de nedætsede kryds vender udad.

Stik en VVS-mand en øl, og modtag en tube af hans BERA-loddefedt, som er et virkelig godt flusmiddel. Lod hver bukning fra bagsiden. Anvend så lidt tin som muligt ved aftørring af loddekolben.

Overliggeren lukkes med en side med "ører" (loddeflige), som placeres ned i U-ets tilsvarende små hak og fastloddet ved "ørerne" med et minimum af loddetin.

Herefter fastloddet overliggerens to kvadratiske gavle, der tilsvarende lægges på plads og loddet. Sluttelig gås overliggeren forsigtigt efter med en fin fil eller skarp kniv.

De to galgetårne bukkes, sammenloddet og efterbehandles på samme måde.

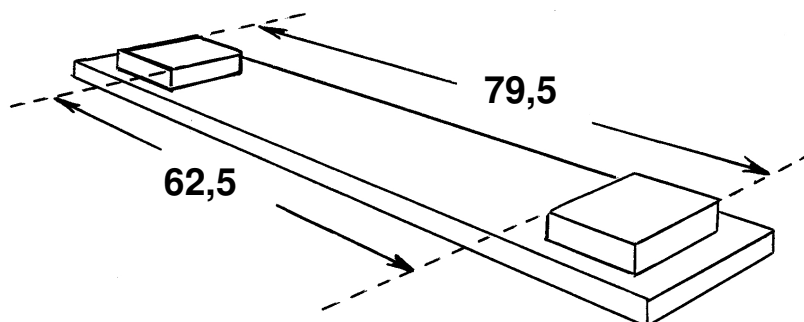
HUSK at bukke tårnene rigtigt således, så de nedætsede kryds vender udad.

Herefter kan tårnene forsigtigt anbringes i de tilsvarende udskæringer på overliggerens underside, og således, at de indloddede tårnside kommer til at vende indad i galgen og bukningerne udad.

Dermed passer tårnenes to loddeflige netop op i overliggeren.

Som hjælpemiddel til sammenlodning af tårnene og overliggeren kan man tilpasse et par små stykker træ, så de netop kan passe op indvendig i tårnene, uden at klemme. Fastgør træstykkerne på en lille liste, med en indbyrdes afstand som på overliggeren.

Se nedenstående skitse.



Ved sammenlodningen anbringes overliggeren på arbejdsbordet, liggende på den kommende overside, og med tårnene opad. Den ovenfor nævnte "hjælpeliste" placeres "oven på" tårnenes fod med klodserne anbragt inde i tårnefødderne. Nu kan tårnene loddet fast i denne stilling, og hjælpe listen kan fjernes igen.

Husk at checke, at tårnene er loddet overliggeren således, at deres centerlinier står vinkelrette/lodrette.



Wirehjul

Wirehjulenes dele renses for klippegrater. Nu kan den første yderskive anbringes på "loddebordet" således, at skivens "flange" vender nedad. Herefter lægges den lille midterskive ovenpå, og den øverste skive - nu "flangen" - vender modsat, og de tre skiver holdes centreret ved hjælp af en knappenål, der forsigtigt trykkes ned i den underliggende træplade (loddebordet).

Under brug af et minimum af tin loddess de tre skiver sammen, idet man med en tandstikker eller pincet holder de tre sæt eger/huller lige over hinanden. Wirehjulene finpudses for tin og grater. Evt. kan wirerillen gås efter for overflødig tin ved hjælp af en fintandet kniv.

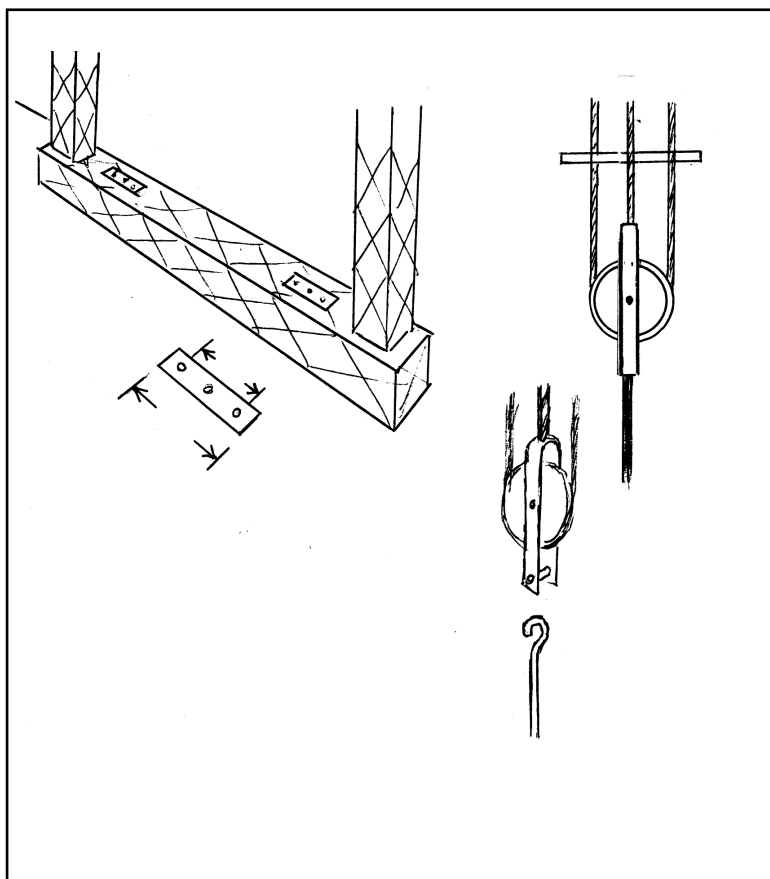
Ophængen for wirehjulene

Dette afsnit er lidt svært på forhånd at give en byggevejledning på, da det er helt afhængigt af konstruktionen og størrelsen af den pågældende modelbyggers egen færgesklap.

For at få de to gange tre wirer, der bærer færgesklappen, til at hænge pænt under overliggeren kan man anvende de 6 små ætsede ophængsøjer, som klappes sammen om wiretråden og loddet/limes. De 6 små ophængsøjer fastgøres med 0,5 mm messingtråde. Eller der klippes f. eks. to ganske små strimler af ætsepladen 0,3 mm, ca. 2 x 8 mm. Heri bores tre 0,5 mm huller (svarende til de tre wirer, der skal gå igennem pladen). Her skal afstanden mellem de to yderste huller være = afstanden 5,5 mm mellem de stykker af den op-/nedadgående wire for ophængen af wirehjulene/kontravægtene. Endvidere bores et hul midt imellem til broklappens ophalerwire.

Færgesklappen bredde er (ca. 45-48 mm). Denne afstand vil formentlig være den samme som afstanden mellem de to bærestænger for ophængen af færgesklappen, og de tilsvarende to sæt ophaler-wirer.

De to små strimler/plader loddet evt. på overliggerens underside, således at afstanden mellem midterhullerne svarer til afstanden mellem færgesklappens to ophalerstænger. (afstand: 45-48 mm).



Wirehjulenes ophæng klippes fri på samme måde som galgedelene, og enderne bukket indad -mod hinanden- således, at de to små midterste bukkelinier "lukkes inde". Ophængen bukket netop så meget sammen, at rullerne lige kan løbe rundt på en lille aksel af 0,4-0,5 mm messingtråd

En tynd nylontråd eller $\varnothing 0,13$ mm pianotråd kan evt. benyttes som wirere.

Til ophalerstangen anvendes en 0,3 mm nysølvtråd, som sættes ind i taljeblokkens ætsede hul og loddet fast.

Ophalerstangen i 0,3 mm nysølvtråd tilpasses på længden for fastholdelse af færgesklappen.

Wirerullens aksel i 0,4-0,5 mm messingtråd kan monteres på to måder. Akslen kan stikkes igennem hullet i wirerullen og loddet fast. Herefter lægges det samlede hjul og aksel ind i ophængen i de dertil beregnede huller og akslens ender afklippes/tilpasses.

Akslen kan evt. stikkes gennem de to huller og loddet fast på (kun) ophængets ene side. Ophænget åbnes herefter forsigtigt, og en wirerulle lægges på plads. Ophænget lukkes nu igen, og kan evt. også loddet udvendigt på ophængets anden side. Ophængets "top" lukkes ved isætning af en kort 0,5 mm tråd for fastgørelse af midter-wiren til taljeblokken.



Færgelejet i Hvalpsund

Som wirer for kontravægtene kan ligeledes anvendes $\emptyset 0,13$ mm pianotråd, der anbringes rundt om wirerullen og stikkes gennem de små pladers to yderhuller. Tråd-enderne bindes bukket, loddet eller limes fast indvendig i overliggeren.

Sluttelig kan et par kontravægte nemt laves (illuderes) ved hjælp af et par stykker 7,5 x 7,5 mm træliste (raketpind). Disse afsaves 22 mm lange og forsynes evt. med et lille ophæng af 0,3 mm nysølvtråd. En $\emptyset 0,13$ mm pianotråd bindes i kontravægtens ophængs-øje, og trækkes op gennem galgernes tårne til en højde svarende til den stilling som klappen skal indtage, dvs. hævet klap og kontravægten skal være et stykke nede, eller klappen illuderes lagt på færgens konsol, og kontravægtene skal være hævet op i tårnene.

Galgens befæstigelse til lejet afhænger atter af den enkelte modelbyggers færgeleje. Er underlaget f. eks. af træ (spånplade eller lign.) kan man evt. udsave og pålime et par små træstykker (som ved galgens sammenlodning).

Eller man kan lodde en pladefødder på søjlerne og skrue eller limme galgen fast til underlaget. Pladefoden kan fremstilles af en nysølv- eller messingplade i f.eks. 0,3-0,5 mm plade.