

MODELBANENYT

DET
SKANDINAVISKE
MODELBAANEBLAD

9. ÅRGANG
JULI-AUGUST 1960

TIDSSKRIFT FOR
JERNBANER I
ALLE SPORVIDDER

Fjelland Jernbaner



1. Innledning.

Fjelland Jernbaner (FJ) er oppstått ved at det for 10 år siden bare var tysk, italiensk og engelsk materiell på markedet. Da kjennskapen til disse lands materiell og drift var helst liten, og deler til skandinavisk materiell ikke fantes, oppsto FJ. Således kan FJ kjøre med utenlandsk og selvbygget materiell, etter de ruteplaner som det til enhver tid er behov for. I denne artikkelen skal det fortelles litt om organiseringen av FJ, anleggene og materiellet. I følgende artikler vil driften bli nærmere beskrevet.

2. Organisasjon. FJ omfatter teoretisk de linjestrekninger som er

vist i fig. 1. Videre er FJ delt inn i 4 distrikter under et sentralstyre nemlig sørøstre, vestre, midtre og nordre distrikt. Før undertegnede flyttet siste sommer, "bestyrte" jeg Nordre distrikt med Fotanger som hovedstasjon. Etter flytningen er Vestre distrikt overtatt, og Seglvik Sentral stasjon er under bygging. Materiellet som tidligere hørte under nordre distrikt er overført til Vestre distrikt, antagelig fordi Nordre distrikt gikk over til en annen driftsform.

3. Anleggene. Hovedstasjonen i nordre distrikt er som nevnt Fotanger. Denne stasjon er en sekkestasjon, og skiftestasjon fra elektrisk drift

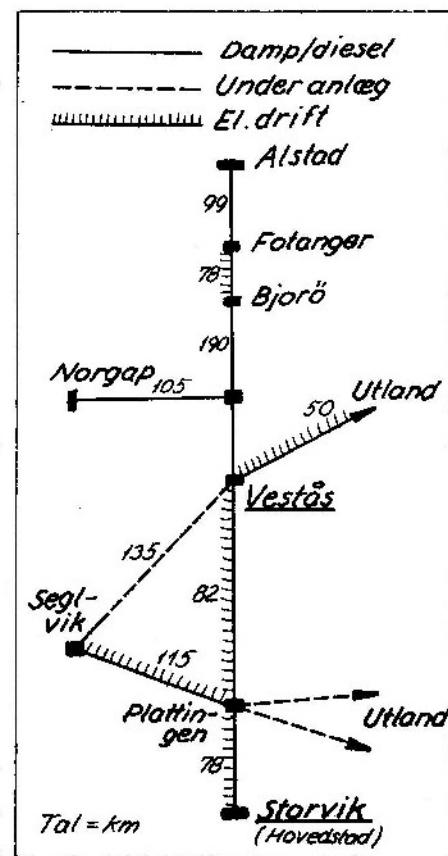
VORT FORSIDEBILLEDE

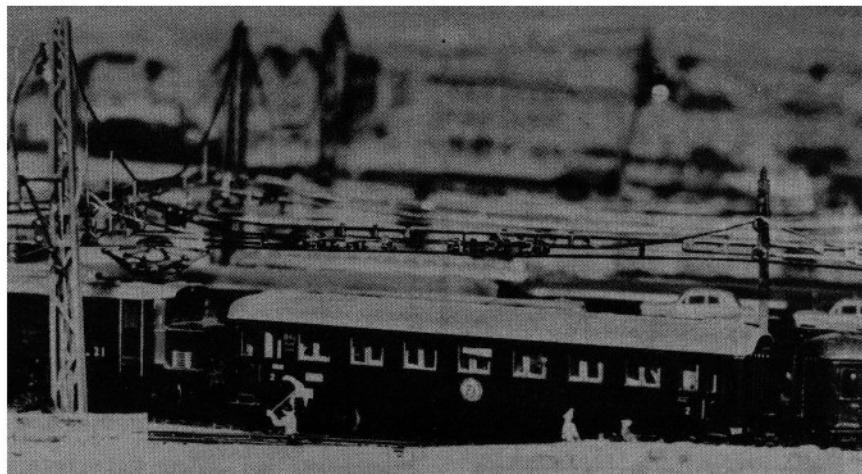
er denne gang hentet fra Ø.S.J.S., hvor vi ser loko nr.7 på Valls station. (Engine no.7 at Valls station on the private railway Ø.S.J.S. on the island of Sealand in Denmark). Foto: Dancker

til diesel/damp. Anlegget besto av selve stasjonen med 3 plattformspor og 2 godsvognspor, 3 parkeringsspor samt 4 lokomotivspor. Fra stasjonen førte et spor overover gjennom en tunnell, under en bro som førte sporet nordover, og videre inn på en flyttbar plate med 4 spor (140 x 25 cm.) Den sørnre linje har luftledning for El-lokene. Den nordre linje fører i kurver opp en svak stigning, over en bro, videre i flere kurver til en "frastillingsstasjon" med 3 spor. Selve stasjonen er, innkludert gate og sporvognslinje, 280 x 80 cm., den lengste plattformen er 140 cm. lang. Det var benyttet Märklin-skinner og penser (sporskifter), bortsett fra den flyttbare plate som hadde fleksible skinner. Anlegget var delt i 20 døle seksjoner (punktkontakter og luftledning) samt 10 enkle seksjoner. Nordre linje hadde Märklin semaforsignaler, mens stasjonen og sørnre linje var utstyrt med Fleischman lyssignaler. Plattformsporene var forsynt med avkoblingskinne i hver ende, de øvrige spor med avkoblingskinne nærmest pensen. Når et gjennomgående tog kom sørfra, kjørtes det inn på plattformsporet, et damp/eller diesellok ble koplet til den andre togenden, det elektriske loket koplet fra, og toget kunne fortsette nordover. Mangelen ved denne stasjonen var at nordre og sørnre spor løp sammen ned stasjonsporene over en "englander" (dobbelpens), slik at all rangering, inn og utkjøring foregikk over denne pens, og derved blir all annen trafikk blokkert.

Seglvik Sentral stasjon er anderledes bygget. I et værelse på 5 x 3m. har FJ fått disponere 3 x 0,9m. til langs den ene vegg til sporene. Anlegget får således en utpreget L-form. Lengst fra stasjonen er det bygget 2 skap, hver 20 cm. høye, 150 cm. lange og 30 cm. lange. Hvert skap indeholder 5 stk. 150 cm. lange spor som er montert på en plate som kan trekkes inn og ut, således at et spor alltid står i forbindelse med linjen mot Seglvik sentral. Disse to skap- eller parkeringsstasjonene (A og B) representerer

resten av FJ's linjenett. Fra det øvre skap A kommer linjen fra Plattingen ut gjennom et treoverbygg, i en kurve over en bro, og fortsetter noenlunde rett nedover, forbi holdeplassen Seglvik B, svinger 90 grader til høyre, og fører gjennom en kort tunnell. Etter denne kommer linjen inn i byområdet, fortsetter stadig nedover, gjennom en skjæring med Stasjonsgata til høyre, og utsyn mot sjøen til venstre. Så forsvinner linjen etter inn i en tunnell, dreier 180 grader og fører inn på stasjonsområdet. Seglvik Sentralstasjon har 4 gjennomgående plattformspor, 3 personvogns-parkeringspor, 3 godsvognspor, dreisikke med 8 leksper,





FJ-Bo2 vogn med innredning (foto: Sandberg)

havnespor som fører inn i en tunell og deler seg i 2 spor, passerperspor til havnebanen samt ventespor for lokomotiver. Linjen fra A er utstyrt med luftledning for el. drift. Høydeforskjeil mellom A og Seglvik sentral er 20 cm. på 6½ m. linje. Fra Seglvik Sentral fortsetter linjen i 0 høyde gjennom en tunnell, langs en strandlinje, gjennom en tunnell og inn i skap B. Når denne stasjonen er driftsferdig, vil den bli behandlet i detalj i en egen artikkkel, hvor det elektriske opplegget også skal gjennomgås. Her er det nok å nevne at nedre linje samt stasjonen og 3 m. av øvre linje er lagt med Märklinskinner og penser, mens resten av øvre linje og skaplinjene er av fleksible skinner. Luftledningen er delvis Märklin og delvis FJ-konstruksjon.

4. Materielllet.

Materielllet består av 4 E-lok (3 BoBo og 1 C) 2 diesellok (V200) tre damplok (2'C 1, 1'C1 og C), samt ett skinnebussett, alle Märklin, og følgende vogner (med FJ-litra i parantes):

5 Märklin (Bo2), 2 Märklin (BK02) (ombygget av FJ, se foto) 2 Märklin (Ko), 2 Märklin (WLBo), 1 Märk-

lin (ABo3) (Märklins sveitsiske passasjervogn), 1 Märklin (Ro), 1 Märklin (BBo3) m/pantograf, 4 Märklin (K), 6 Märklin (B3), 2 Märklin (Bl), 2 Long (Bo3), 2 Trix (ABo3) 22 Märklin godsvogner og 4 Long godsvogner. FJ's litra forklares slik: A = 1. kl. vogn. B = 2. kl. vogn. K = Konduktør og reisegodsvogn. R = Spisevogn. WL = Sovevogn. O = Boggievogn. 1 = Vogn med tverrgående kupeer med dør for hver kupe. 2 = Vogn med sidegang. 3 = Vogn med midtgang. Passasjervognene er innrettet med innebelysning og delvis med benker og kupeer. Det ene dieselloket skal ombygges til motorvogn, idet det får Mo-overbygg. Den ene Long vognen er ombygget til styrevogn, og disse 2 sammen med den andre Longvognen skal kjøres som ett togsett. Av nyanskaffelser ventes i løpet av vinteren det nye Märklin E-18 samt 2 av Märklins nye personvogner. Desuten ventes ett My-lok til erstattning for det ombygde V200. FJ skal selv bygge et forstadstogsett for elektrisk drift. (S-tog).

(Fortsættes i neste nummer)

Fjelland Jernbaner II

(Artiklen fortset fra 4/60)

Driften.

Jernbaneselskapene rundt i verden har ikke råd til å la togene kjøre uten at det er et behov for hvert tog. Slik er det med DSB, NSB og SJ såvel som for privatbanene og for FJ.

FJ kjører sine tog etter sommer eller vinteruteplan. Mange vil så si til seg selv at det må være kjedelig og ensformig å kjøre etter samme ruteplan et halvt år ad gangen. Men nei, det er forskjellige ruter for hverdager, helgidager og lørdafer. Særruter for jul og påske, ekstratog om sommeren, og ved Seglvik Sentral må ruteplanen forandres når båttogene forsinkes ved at skipene er forsinket.

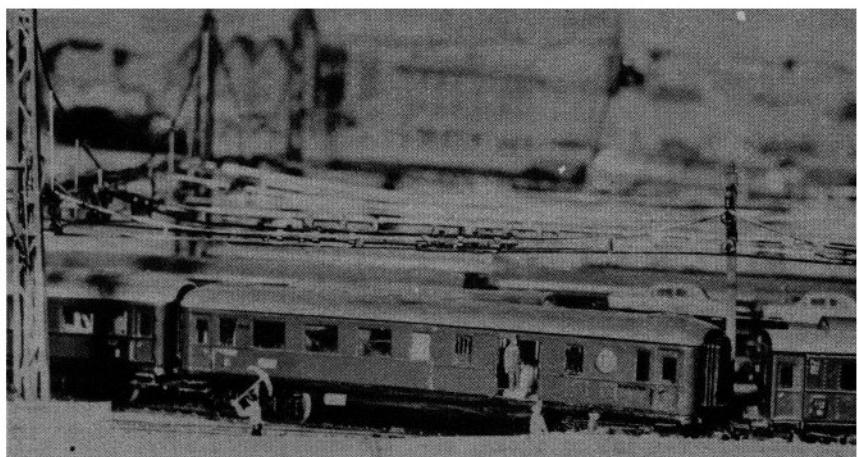
Når anlegget er i drift, kjøres det således: hverdag, lørdag, søndag, mandag og hverdagsrute vekselvis i denne rekkefølge. Modelltid brukes ikke i den forstand at f.eks. 15 min. = 1 time. Togene kommer og går i ruteplanorden. Den relative tid mellom hvert tog oppfylles ved rangering. Kjøringen begynner, la oss si en fredag, og det kjøres da så lenge som lysten og tiden tillater. Neste gang fortsettes det hvor togene stoppet forrige gang.

Som nevnt i forrige artikkkel, representerer skapene A og B resten av linjenettet. Hvert av disse skap kan ta fem 6-vogns togsett. Når rutene settes opp, må det tages hensyn til: Disponering av skapsporene, disponering av stasjonssporene ved Seglvik Sentral, antall lok som er til rådighet samt antall vogner. Dessuten må fjerntogene passe inn i rutene for det øvrige system. Venstre distrikt trafikkeres bare av det materiell som er tildelt distriket (Ifølge materielloversikt forrige artikkkel). Togene kan inndeles i fire slag, nemlig fjern- (hurtig-), person-, lokal-, og godstog. Av de siste er det to slag, de som er rene godstog.

Togene kjøres ut fra Seglvik Sentralstasjon, uansett hvor langt de skal, og inn i henholdsvis skap A og B. Her parkeres settene inntill det er deres tur til å returnere. Det er ikke da sikkert at de trekkes av det samme lokomotiv.

I ruteplanen, som settes opp grafisk, med klokkeslettene vannrett og stasjonene loddrett, settes først opp fjerntogene, så person- og lokaltogene og til sist godstogene. Mellom Seglvik og Storvik (hovedstaden) kjøres iflg. vinteruteplanen 2 hurtigspor hver vei, ett om morgenen og ett om ettermiddagen. Mellom Seglvik og Plattingen kjøres ett hurtigtogpar med gjennomgående sovevogner til utlandet og til Fotanger. Dessuten kjøres det 2 godstogpar og et personstogpar. Det siste stopper på alle holdeplasser og stasjoner. Onsdag og søndag kjøres det dessuten ett båttogpar mellom Storvik og Seglvik. Personstogene mellom Sletta og Seglvik og Dal og Seglvik kjøres med det formål å beføre arbeidere og funksjonærer til og fra byen, husmødre midt på dagen og kveldstog for kinogjengere etc. Båttogene og enkelte lokaltog kjøres fram til Seglvik havn. Forbindelsen mellom Seglvik Sentral og Seglvik Havn kjøres dessuten av sporvognslinje 3 via torget.

I det viste utsnitt av rutetabellen er ikke alle mellomstasjonenatt med (de er, bortsett fra Seglvik B) alle plassert i skap A. Hurtigtogsettene består av 1 pakkvogn (Ko) 2 3. kl. vogner (Bo2 eller Bo3) og en 1. og 2. kl. vogn (ABo3) samt en spisevogn (Ro eller BRo3). Nattoget består av 2 sovevogner (en FJ og en Waggon Lit) 1. 2. kl. personvogn og en kombinert 2. kl. og reisegodsvogn (BKo). Lokaltogene kjøres med skinnebuss personstogene med motorvognsett eller 2-akslede personvogner. De gamle 3-akslede personvogne kjører 1 godstogene som medfører passasjervogn. På linjen mellom Seglvik og Værs som ennå ikke er ferdig kjøres to-akslede passasjervogner og skinnebus.



EKO-3 vogn, ombygget ved F.J. Innredet med seter og "trang-koblet".

Seglvik Sentral stasjon.

Stasjonen omfatter området fra litt øst for Seglvik Bø holdeplass linjen derfra til Seglvik Sentral, denne stasjon og linjen videre derfra mot Nordgård holdeplass, samt linjen til Seglvik Havn.

Selv stasjonsområdet er lagt på en 8 mm kryssfinerplate, mens linjeføringen ut fra stasjonen er lagt på rammeverk av 4 x 1½ cm. lekter.

Skinner og penser. Den øvre linje samt begge skrapene A og B er lagt med fleksible messingskinner på svillemattter. I midten er det lagt en tredjeskinne av 1½ mm kobberstreng. Fra kurven over dreiskiven og lok-remisjen er det brukt Märklin punktkontaktskinne samt noen av de norske Long-punktkontaktskinne. (med plastunderlag og skråstilte punkter for mindre slepeskoslitasje.) Pensene er alle av Märklin-fabrikat og med elektromagnetisk drift. De fleste er av standardtypen, men i alt finnes det 4 penser av Märklins første punktkontakttyp med størsteradius, som gir en sporavstand på 5 mm samt en dobbelpens. I kurvene er den indre skrånning på skinneunderlaget bøyet

ut, slik at kurven får en dosering på omkring 1:1,4. Skinnene er skrudd fast til underlaget.

Driftstrømmen. Anlegget drives med vekselstrøm (untatt sporvognen). Stasjonen er delt i flere seksjoner: Hvert spor har sin egen seksjon, sporene 1 og 2 er delt i 2 seksjoner A og B. Pensene er delt i to seksjoner, en for hver side av stasjonen. Hver av de overnevnte seksjonene, bortsett fra spor 14, har dobbelte seksjoner for punktkontakter og luftledning. Den øvre linje er delt i 3 dobbelte seksjoner, og den nedre linje samt havnesporene har henholdsvis 3 og 2 enkelte seksjoner (bare for punktkontakt, da disse spor ikke er utstyrt med luftledning). Kjørestrømmen fås fra 3 Märklin-transformatorer. Koplingen og seksjonsbryterne er ordnet slik:

Kontrollbordet er utstyrt med en sportavle. Stasjonssporene på tavlen er forsynt med bøssinger for bananpluggere. For de dobbelte seksjonene finnes det to bøssinger, en i overkant og en i undertankt av det malte spor. Den øverste er for luftledning og den nederste for punktkontaktene. Fra hver av de 3 transformatorene I, II og III fører det

6 løse ledninger med bananplugg, som på et sentralbord av eldre type. Disse ledningene kan så plugges inn i de seksjoner som den enkelte transformator skal forsyne i hvert enkelt tilfelle. Linjestrekningene derimot er permanent koplet til en transformator, no. I til luftledningen, øvre linje, no. II til punktkontakte, øvre linje og no. III til punktkontaktene, nedre linje. Linjeseksjonene kan brytes ved almindelige brytere. Transformator II kan slåes over til transformator IV som ikke er regulerbar, dersom strømmen gjenom punktkontaktene bare er for togbelysning.

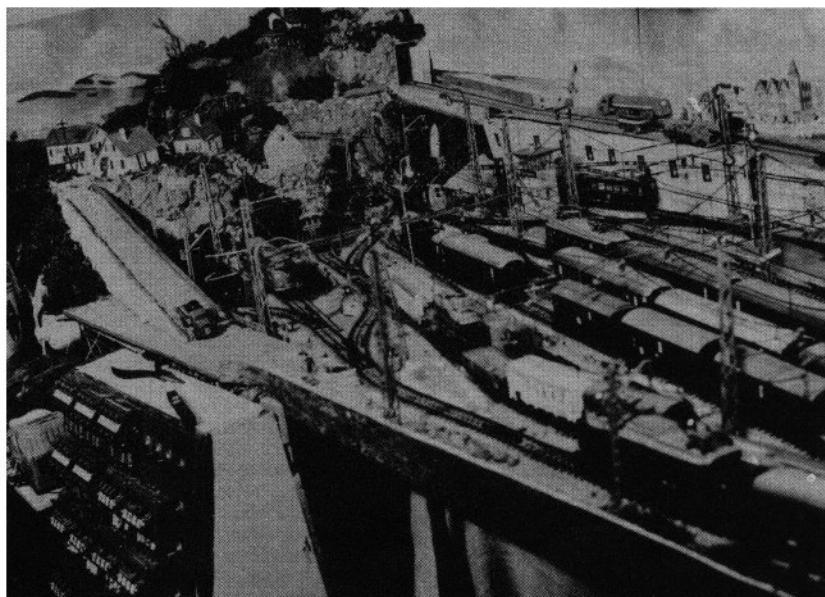
Opplegget virker slik: Fra skap A står et tog med E-lok klar. Før Seglvik Sentral mottar toget ved å gi klar-signal, settes seksjonsbryterene for luftledning og punktkontaktledning på "på", pensene stilles til spor 2 og de rødde pluggene for transformator I plugges inn i

øvre hull, seksjon 2A og 2B. De grønne pluggene for transformator II/IV plugges inn i nedre hull for togbelysning, seksjon 2A og 2B. Likeledes settes pensseksjonsbryterene på, og klarsignal og innkjørsel kan gies. (For togbelysning benyttes da IV). Transformator II kan da f. eks. plugges inn på seksjonene 9, 9A, 11 og SH og kjøre et godstog fra godssporrene til havnen. Transformator III plugges inn på pensseksjon og spor 4 og seksjonene for den nedre linje slåes på, og tog fra skap B, tog fra skap A og rangeringstog kan kjøres samtidig alle tre.

Transformator I og III kan plugges ut fra stillverket og plugges inn henholdsvis ved spor 14 og ved skap B. Anlegget kan således kjøres av en til fire personer.

Signalene.

Anlegget er utsyrt med følgende signaler: Pensstillingssignal, dags-



POTANGER STATION: inn/ut kjørsning til/fra NORDRE- og SØNDRE LINIE.

lyssignalene, semaforsignalene, dvergsignalene og rangeringssignalene er de samme som er montert på Märklins penser. Dagslyssignalene er av type Fleischmann og dekker stasjonsonrådet og nedre linje. De er delt i to hovedgrupper, den ene omfatter signalene for nedre linje og tilsvarende stasjonsside, den andre stasjonens andre side. Gruppene er således sikret, at bare ett signal i hver gruppe kan vise grønt lys, uansett bryterstilling. Da det er forutsetningen at alle tog skal stoppe ved stasjonen, er bare innkjørssignalene forsynt med forsignal. Forsignalen for innkjørsel fra havnesporene er ikke montert, da det forutsettes å ligge inne i tunnellen. Signalene er ennå ikke sikret mot feil pensstilling. Det er bare oppført ett utkjørssignal for hver stasjonsside. Det skal senere oppføres ett sporsignal for hvert utkjørssignal. Dette vil ved hjelp av pensenes stilling automatisk angi hvilket spor det gis klarsignal for straks det grønne lys settes på.

Den øvre linje er utstyrt med semaforsignalene. 2 av disse - med forsignal angir togstopp, eller passering, ved Seglvik Bø holdeplass. Disse signalene medfører automatisk togstopp når signalstillingen viser stopp. Forsignalene går automatisk tilbake til "stopp kan ventes" stilling straks lokomotivet har passert signalet. Det samme gjelder hovedsignalet. Semaforsignalene ved Seglvik Bø er også sikret slik at bare ett av dem kan stilles på "kjør" ad gangen. Dessuten dekkes inn- og utkjørslen i skap A av semaforsignalene.

Dvergsignalene dekker utkjøringen fra godssporene, utkjøringen fra sporene 1, 2, 4 og 5 samt innkjøringen på svingskiven. Slukket signal betyr "stopp" og gult lys "kjør med forsiktighet". Signalene benyttes ved lokomotivkjøring på området. Rangering dekkedes ved ett blått blinklyssignal som er montert i stillverket og under stasjonsbygningsbroen. Slukket lys betyr "rangering ikke tillatt" og blått blinklys "rangering er tillatt".

Den siste signalstilling kan bare oppnås ved rødt lys på inn- og utkjørssignalene.

I tillegg til disse signalene finnes det en del merketavler for kurver, stigninger, brannfare, rasfare, luftledning slutter, o.s.v.

Avkoplingsskinnet er koplet gjennom Märklin trykknappbrytere til masse (jord). De har ikke lysmaster, men sporplanen er forsynt med lyspærer som viser hvilken avkoplingsskinne som benyttes.

Dreiskiven (svingskiven) drives av en 12 V likestrømsmotor over et snekkedrev. Den stopper først og forhåndsvalgt spor ved hjelp av et rels, og gir samtidig masseledning for renissesporene. Ettersom kjørestrømsledningen fra en av transformatorene plugges til luftledning eller punktkontakter, (felles kopling for alle 8 spor) kan henholdsvis de elektriske eller damp/diesel-lokene flyttes.

Sporvognslinje 3. Ved stasjonen er det et vikespor. Herfra fører en enkeltsporet linje ned Stasjonsgaten, inn i Storgaten, hvor den forsvinner inn i en overbygget passasje. To vogner kjører automatisk. De er likestrømdrevne, og settes på sporret slik at de kjører motsatt vei med samme polaritet. I passasjeden av linjen påvirkes ved hjelp av en kontaktbøyle en perfektomskifter, som har følgende stillinger: - + + -. Dessuten er det innkoplet et Balder "oppholdsrelé". Når pantografen på den kjørende vogn passerer kontaktbøylen, vender omskiften strømmen, og vognen snur. Neste gang pantografen glir over kontaktbøylen - på retur - forandres ikke strømretningen. Ved hjelp av oppholdsrelæt holder vognen en stund før den fortsetter. Den stopper også i overgangen Stasjonsgaten/Storgaten. Når den ankommer ved stasjonen kjører den inn på det tomme spor og setter den andre vogn i gang ved hjelp av "dobbelt luftledning" (se skissen). Den annen vogn kjører så over pensen og stiller denne til det nå tomme spor, mens den første vogn stopper.

Landskapet og bebyggelsen.

Landskapet er bygget opp av fluenetting, strie, kreppapir papmaché og delvis spartelmasse og kitt. Som vekst er brukt reinmose for treer og buske, og filt som gress (skivemaskinsunderlag). Dessuten er tildeles store stener benyttet til fjellformasjonene. Fra skap A fører linjen ut en treoverbygning, til et fjellandskap med sne, over en bro som fører over en foss, og videre gjennom "vårlig" fjellandskap som går over i skog ved kurven over remissen. Gjennom en kort krattbevokset tunnell, ned en skjøring og inn under gatene til stasjonen. Den nedre linje går straks etter utkjørslsen inn i en tunnell og kommer ut igjen ved en strandlinje som følges inntil før nevnt elv fra fossen nærs. Her forsvinner linjen inn i en tunnell som munner ut i skap B.

Husene er dels av Faller-byggesett og dels av eget fabrikat. Stasjonsbygningen har 2 etasjer med en tilbaketrukket 3. etasje.

Samtlige hus er utstyrt med inndørsbelysning. Stasjonsområdet og gatene har også egen belysning. Disse lamper og husbelysningen kan slåes av "distriktsvis".

Kontrollbord.

Bette består av to deler i tillegg til transformatorene med fartsregulator (som er flyttbare). Den første del er en skrämontert plate 55 x 30 cm. Her er sporplanen inntegnet, med signaler og penser. Som tidligere nevnt er bessingene for seksjonene montert henholdsvis i øvre og nedre kant av det malte spor. Signalene på platen repeterer signalstillingene, og senere vil også pensstillingene kunne avleses fra sporplanen. Platen omfatter desuten kontrollamper for transformatorene I-V, brytere for disse, signalbrytere og overslåer transformator II til IV. Den annen del som er en slags fremstikkende skuff under den skrässtillede plate, inneholder releer, oppholdsrele og blinkrele. På toppflaten finnes 6 ledninger med bananstikker for hver av transformatorene I-III, pensbrytere, avkoplingsbrytere,

dreiskivebrytere, lysbrytere og signalbrytere for semaforsignalene. Transformatorene IV og V er også plassert inne i skuffen. Transformator I og III står på en plate til venstre for kontrollbordet. Disse er som før nevnt flyttbare. Transformator II og likeretter med fartsregulator for sporvognen står fastmontert tilhøyre for kontrollbordet.

T. Mellin-Olsen

For 80 år siden!

I de gode gamle dage, da rangerheste var såre almindelige, hørte små uheld til dagens orden. Kedeligt var det imidlertid når disse, som følgende, skulle blive til en tragisk ulykke.

I Fredericia blev rangerheste den 13. september 1880 i indirekte årsag til 11 racefallers pludselige død. Fire vogne skulle kres ned til færgen, som, efter at have besørget nattoget til Fyn, skulle transportere vognene over bæltet. Porteren, der fulgte med toget, havde regnet med, at færgen lå parat når vognene nåede havnen og undlod derfor at bremse. Dette resulterede i, at tre af vognene fortsatte ud over færgeklappen ned i havnebasinet, den fjerde vogn blev hængende på klappen. Foruden hestene blev en hestepasser, der opholdt sig i en af vognene, dræbt.

K.W.H.

