

Reg.-nr Ebr 16603
SL/SJ

Provisorisk beskrivning av reläställverk
för stationerna Krokvik, Rautas, Rensjön,
Bergfors, Torneträsk, Stenbacken, Kaise-
pakte, Stordalen, Björkliden, Kopparåsen
och Vassijaure.

Allmänt.

Anläggningen är ett reläställverk med reläutrustningen samlad i ett särskilt utrymme. Manöverorgan och markeringsljus för central manövrering finns samlade på manöverapparat på tågexpeditionen. De centralt manövrerbara växlar har även anordning för lokalomläggning från lokalställena på bangårdar. Icke centralt omläggbara växlar och spårspärrar kontrolleras och frigörs medelst magnetlås.

Växelomläggning

Centralmanövrering

En växels läge anges på spårplanen genom fast, violett markeringsljus i det spår, till vilket växeln leder. Växeln kan läggas om centralt, när omkastaren, märkt L/C, är ställd i läget C. Då är markeringsljuset för växeln tändt. Växeln kan då omläggas genom att växelställaren föres till + eller -. + är det läge, som på spårplanen markeras med heldragen linje genom växeln. När ställaren förts till sitt ändläge, börjar markeringslampan i växeln blinka i det läge, dit växeln skall läggas. Samtidigt tändes en röd lampa ovanför ställaren, vilket visar, att motorström går ut. När detta skett, kan ställaren släppas. När växeln intagit sitt ändläge, blir markeringsljuset fast i det nya läget och den röda lampan slocknar. Under omläggningen kan växels rörelseriktning vändas genom att man för ställaren till det andra läget. Om växeln inte uppnår sitt ändläge, kvarstår blinkningen och det röda skenet slocknar efter ca 15 sekunder genom att motorströmmen då automatiskt brytes. Man kan där efter påbörja ny omläggning.

Om en växel köres upp, blinkar markeringslampan i det läge, som växeln intog före uppkörningen.

Lokalmanövrering

Medgivande till lokal omläggning av en växel lämnas genom att ställa omkastaren L/C i läge L. Därvid slocknar markeringsljuset i växeln.

Samtidigt tändes signalljuset på lokalställaren på bangården som tecken på att lokalomläggning är möjlig. När medgivande

till lokalomläggning återtages, slocknar denna lampa på lokalställaren omedelbart. Central omläggning blir då inte möjlig förrän efter ca 20 sekunder. Under denna tid blinkar skenet i växelmarkeringen på spårplanen.

Lokal omläggning sker genom att plus- eller minusknappen på lokalställaren intryckes till dess växeln börjat röra sig. Den kan därefter släppas.

Under den tid växeln inte intar endera ändläget, slocknar lampan på lokalställaren. Man kan på så sätt vid lokalställaren kontrollera att växeln verkligen sluter.

Endast lokalt omläggbara växlar

Vissa växlar kunna blott omläggas lokalt och äro låsta med K-nycklar. När växeln ligger i normalläge, skall nyckeln sitta fastlåst i ett magnetlås. När växeln får omläggas lokalt, visas detta genom en vit markering i signallåsets markeringsfönster. När nyckeln icke kan uttagas, får man i stället en röd markering. Nycklarna frigges genom att ställaren på spårplanen, märkt K-lås, föres till läget "Fri". Då slockna de violetta indikeringsljusen på motsvarande plats på spårplanen. Dessa indikeringsljus tändas icke förrän nycklarna åter insatts och omvridits, och ställaren återtagits till läget "Låst".

Spårkontroll

Spårledningslamporna på spårplanen lysa med vitt ljus, när spårledningarna äro fria, och äro släckta, när fordon finns på sträckan.

Läggning av tågväg och signalgivning

Tågväg lägges och motsvarande signal ställes till "Kör" genom att två tågvägsställare fällas i tågets körriktning. De tågvägsställare som skola användas, är ställaren i det spår, från vilket tåget kommer, och ställaren i det spår, till vilket tåget skall gå. När de båda ställarna fällts, tändas två blinkande pilar på spårplanen i närheten av resp. ställare. Tågvägsordern har då magåsinerats och ställarna kunna släppas och fjädra tillbaka. Om någon av de centralt omläggbara växlar då icke ligger rätt, omlägges den automatiskt. Under förutsättning att inga fientliga tågvägar äro lagda och att samtliga nycklar för lokalt omläggbara växlar äro fastlåsta i magnetlåsen, låses därefter tågvägen och tågvägspilarna få fast sken. För att infartssignal skall gå till "Kör" fordras dessutom, att samtliga spårledningar till stationens andra gräns genom det aktuella tågspåret äro fria. För att utfartssignal skall gå till "Kör" fordras, att spårledningarna fram till stationsgränsen äro fria och att infarten till linjen visar "Kör".

Om en tågväg är låst, är det möjligt att i viss utsträckning magasinera order om nya tågvägar. Dock får inte mer än en infarts- och en utfartstågväg samtidigt magasineras i vardera änden av stationen.

Magasineringen kan upphävas medelst ställaren "Stopp signaler".

Körsignal med huvudsignal indikeras på spårplanen med blott ett grönt sken, oberoende av vad som verkligen visas på signalen. Körsignal med dvärgsignal markeras med ett grönt, triangelformat sken, stoppsignal med dvärgsignal med triangelformat, rött sken, signalbild enligt såo fig. 11 d, visas med ett rött och ett grönt triangelformat sken.

Försignalens läge indikeras ej på spårplanen. Dock finns en blinkande markering, som visar, att lamporna äro hela.

En ställd signal kan när som helst ställas till stopp med hjälp av ställarna "Stopp signaler" i vardera änden av stationen. På stationshusväggen finnes en strömbrytare för samma ändamål.

Tågvägsutlösning

Sedan ett tåg inkommit hinderfritt på ett tågspår, tändes på spårplanen en röd lampa under texten "Har inkommande tåg stannat". När tåget verkligen stannat, skall tågklararen föra omkastaren under denna text mot "Ja", varefter tågvägen utlöses. Knappar för samma ändamål finnas på stationshusväggen. Om stationen är fjärrstyrd, tändas motsvarande lampor vid tågspårens ändpunkter, på bangården, där också knappar finnas uppsatta. Dessa skola då manövreras av tågpersonalen.

Utfartstågvägarna utlösas, när tåget i sin helhet passerat stationsgränsen.

Om genomfart är ställd på någondera spåret, upplöses infartstågvägen automatiskt.

Om tågväg behöver utlösas utan att tåg passerat, användas ställarna, märkta "Nödfallsutlösning". Samtidigt måste då den gemensamma omkastaren "Nödfallsmanövrer" fällas uppåt. Ställarna kunna släppas, när den röda lampan ovanför "Nödfallsutlösning" tänts. Signalen går då till stopp och tågvägen upplöses efter ca 1 minut.

Linjeblockering

Linjeblockeringens körriktning visas av en grön pil på spårplanen, som är tänd, när riktningen är ställd in mot stationen, och släckt, när den är ställd ut från stationen. Om körriktningen är inställd mot stationen men inget tåg befinner sig på stationssträckan till närmast bevakade station och ingen utfartstågväg är lagd på denna station, lyser lampan "Linjen fri". Om då utfartstågväg lägges på den egna statio-

nen mot denna stationssträcka, vändes linjeblockeringen automatiskt. Om linjen icke är fri utföres vändningen, då det motriktade tåget inkommit från linjen.

Om linjeblockeringen är ställd ut från stationen och man vill hindra, att angränsande station vänder den, kan man fälla ställaren "Flera tåg ut". Lampan "Linjen fri" i den andra stationen slocknar då.

Om båda stationerna samtidigt försöka skicka ut tåg mot varandra, blockeras linjeblockeringen så att utfartssignalerna från bägge håll visa stopp. För att åter få en körriktning inställd måste då ställarna "Nödfallsvändning" jämte "Nödfallsmanövrar" i bägge stationerna användas, varvid den ena fälles mot "Ut" och den andra mot "In". Dessa ställare måste också användas, om man önskar vända linjeblockeringens riktning, när tåg finnes på stationssträckan, exempelvis vid vagnuttagnings.

Obevakad körning

Ställaren fälles mot "Obevakad körning" samtidigt som ställaren "Nödfallsmanövrar" fälles. Då tändes vit lampa ovanför texten "Obevakad körning". För att detta skall vara möjligt måste tågspåren i sidotågvägarna vara fria och växlarna lagda till huvudtågvägen. Sedan lampan för "Obevakad körning" tänts, läggs in- och utfartstågvägarna till och från huvudspåret på vanligt sätt. Därvid börjar man med in- och utfartstågvägen i den riktning, som det närmast följande tåget skall gå. De gröna tågvägspilarna för alla fyra tågvägarna tändas då. Samtidigt får man körsignal för den riktning, som svarar mot linjeblockeringens riktning. När tåg skall framgå i motsatt riktning, vändes linjen från den närmast bevakade stationen på vanligt sätt. Stationen fungerar då som blocksträcka och körsignal erhålles i motsatt riktning.

Låsning av manöverställarna

Om apparatens lås ställes i läget "Manöverställare låsta", kan manövrer endast utföras med ställarna "Stopp signaler". Nyckeln kan då också uttagas.

Speciella föreskrifter under byggnadstiden så länge linjeblockering icke är inkopplad på någondera sidan om stationen

Linjeinfarterna äro ej inkopplade. Vid obevakad körning komma signalerna att visa kör i bägge riktningarna.

Speciella föreskrifter, om linjeblockering är inkopplad blott på ena sidan om stationen.

Linjeinfarten ställes till "Kör" mot den sträcka, där linjeblockering icke finnes med hjälp av ställarna "Nödfallsvänd-

ning ut" och "Nödfallsmanövrer". När obehövad körning inställes, får linjeinfarten i denna ända ställas på "Kör" endast om linjeblockeringen i motsatt ända är ställd in mot stationen. Om tåg därefter skall framgå i motsatt riktning, kommer detta själv att vända linjeblockeringen.

Stockholm den 3 december 1953.

Sven Lundgren