

Elektriska växelomläggningsapparater.

Vid en del spårväxlar, som trafikeras av olika linier, äro elektriska växelomläggningsapparater inmonterade.

Genom dessa regleras växeltungornas läge av föraren på mot växeln gående motorvagn, genom att föraren låter vagnen

passera med eller utan inkopplad kontrollerr under en å överledningstråden monterad kontaktanordning.

Växelomläggningsapparaten består av tre delar: Kontaktanordningen, kopplings-skåpet och elektromagneterna.

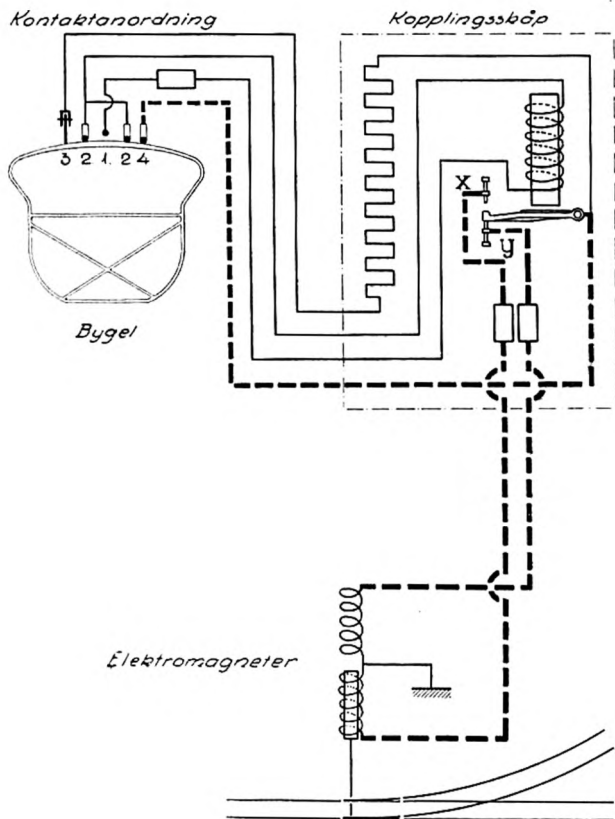


Bild 65

Kontaktanordningen är monterad 15 à 20 meter framför spårväxlarna. Anordningen består av två stycken på ömse sidor av överledningstråden (1), men isolerade från denna lig-gande fasta skenor (2) av c:a 1,5 m. längd.

Dessa ligga lägre än överledningsträden.

1 och 2 äro genom ledningar förbundna med lika numrerade kontakter i kopplingskåpet, mellan vilka är inkopplad den s. k. reläspolen, som påverkar en kontaktarm om en ström av lämplig styrka sändes genom spolen.

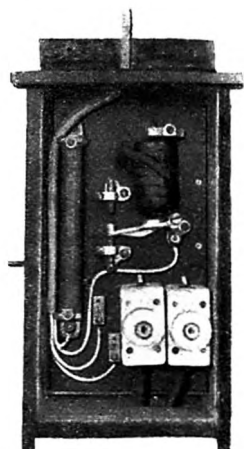


Bild 66

Kontaktarmen attraheras av elektromagneten, om motorvagn med kontrollern inkopplad passerar under kontaktanordningen och gör kontakt mot x. Passerar vagnen med kontrollern urkopplad, så blir reläspolens verkan ej tillräcklig utan kontaktarmen blir kvar i sitt läge och gör kontakt mot y.

Från x och y utgå ledningar till två stycken kraftiga elektromagneter, som äro monterade i en vattentät gjutjärnslåda intill spårväxeln. Elektromagneterna omlägga växeltungorna åt höger eller vänster, beroende på till vilken elektromagnet som strömmen sändes genom av kontaktarmen. Strömstyrkan i elektromagneterna är 3 ampère och dragkraften i växeltungorna c:a 80 kg.

Strömmen tillföres till kontaktarmen i kopplingskåpet från

en å kontaktanordningen å överledningstråden monterad rörlig skena (4), som är monterad utanför en av de förut omnämnda fasta skenorna (2). Denna strömkrets är å kopplingschemat utmärkt med grova streckade linier.

För att minska den ljusbåge som uppstår när bygeln lämnar kontaktskenan (4) så inkopplar bygeln när den passerar det nedhängande rörliga kontaktstycket (3) ett i kopplingsskåpet befintligt stort motstånd, som reducerar brytningsströmmen till 0,5 ampère.

För att ej skada spolarne bör motorvagn ej stanna så att vagnens bygel kommer att stå under kontaktanordningen. Även om kontrollern är urkopplad, går ju alltid en ström om 3 ampère genom såväl reläspolen som spolen vid växeln, varigenom dessa, om vagnen blir stående några minuter, bliva så uppvärmda av strömmen, att de taga skada.

Å efterföljande motorvagn skall hastigheten anpassas så att konaktanordningen ej passeras förr än föregående vagn fullständigt passerat växeln.

Elektromagneterna vid växeln äro inkopplade så, att när vagnen passerar kontaktanordningen med kontrollern urkopplad lägges växeln för rakspår; passeras kontaktanordningen med kontrollern inkopplad på andra eller tredje kontakten så lägges växeln för kurvspåret.
