

SIGNALBOLAGET - STOCKHOLM

Mekanisk och elektrisk signalmaterieil för järnvägar från

A.-B. VÄXLAR OCH SIGNALER (AVOS) - - - ALLM. TELEFON-A.-B. L. M. ERICSSON
ÖREBRO STOCKHOLM

XIX d 1
(Febr. 1923.)

ELEKTRISK VINGKOPPLING.

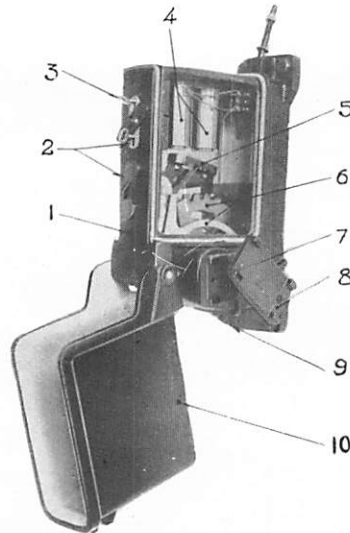


Bild 1.

Elektr. vingkoppling typ V I N.

Vingkopplingens mekanism är monterad i en gjutjärnsram, 1 bild 1, som tillslutes vattentätt av en vridbar kåpa 10, läsbar medelst nyckeln 3. Nämnda mekanism anslutes mekaniskt medelst tvenne koncentriskt anordnade axlar med fästen 7 och 8 för armar till dels (7) dragstången för vingen dels (8) stången för semaforens drivanordning (kurvhjulet). Kopplingsmekanismen utgöres av ett i beroende av en elektromagnet 4 stående system 6 av kulisser och spärranordningar så beskaffat, att hopkoppling av stången från drivanordningen med stången till vingen endast kan ske och bestå, om elektromagneten 4 är strömförande och håller sitt ankare 5 attraherat. Är elektromagneten

SIGNALBOLAGET - STOCKHOLM

strömlös, så är vingen mekaniskt spärrad och kan ej ställas till kör vare sig från ställverket eller genom att obehörigt påverka dragstången till vingen.

Om semaforvingen är ställd till kör, intager densamma automatiskt stoppställning, därest strömmen genom elektromagneten 4 bytes.

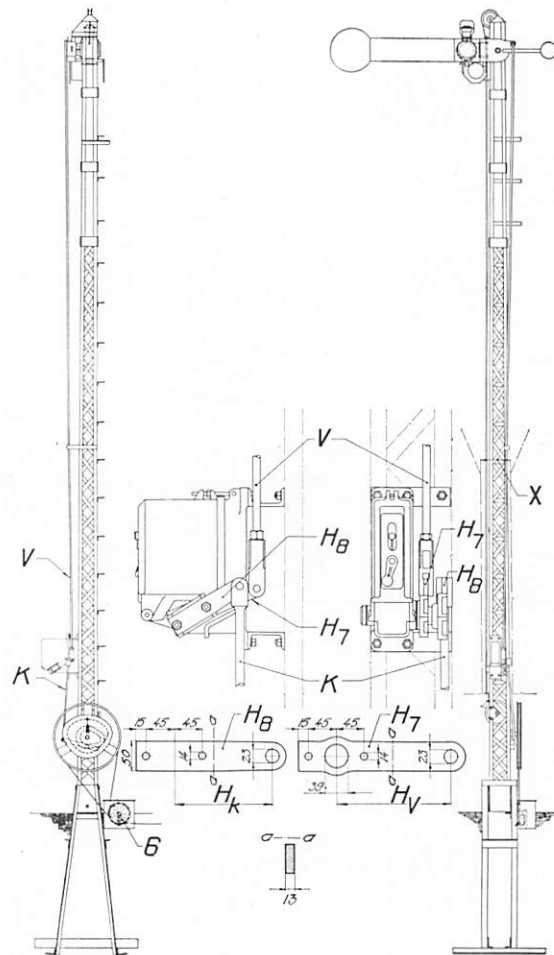


Bild 2.

Elektr. vingkoppling å envingad semafor enl. svenska signalsystemet.

Semaforvingens ställande till kör kan, om så undantagsvis skulle erfordras (vid t. ex. fel å de elektr. ledningarna eller å strömkällan), göras oberoende av den elektriska vingkopplingen genom att medelst låset 2 fastlåsa kopplingsmagnetens 4 ankare 5 i attraheringsläget.

SIGNALBOLAGET - STOCKHOLM

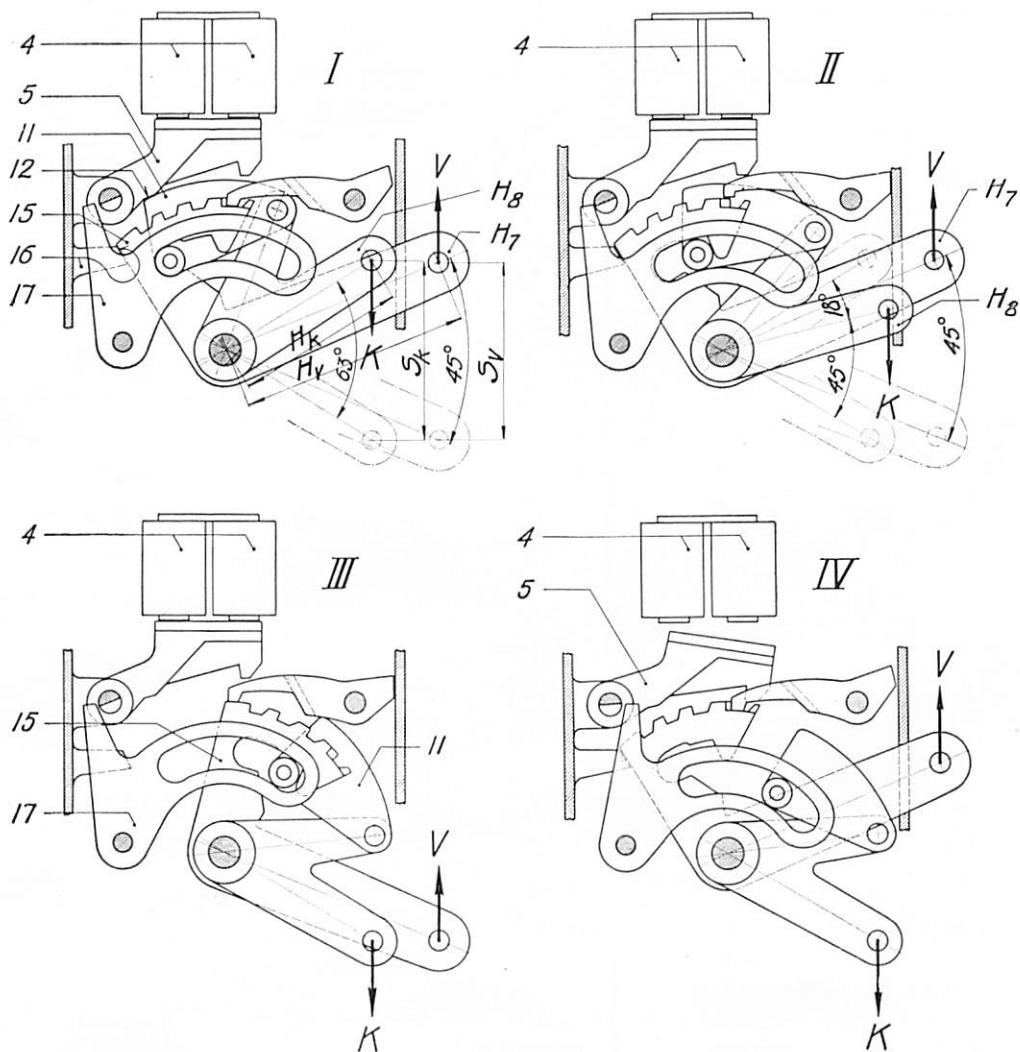


Bild 3.

Schematisk framställning av rörelsen vid elektr. vinkoppling.

Fig. I. Signalthävstången (resp. signalveven) i normalläge. Semaforen på stopp.

Fig. II. Elektromagneten 4 strömförande. Signalthävstången under omläggning. Hävarmen H_8 i förbindelse med kurvhjulet har rört sig 18° , varvid hävarmen H_7 i förbindelse med vingen börjar medfölja.

Fig. III. Elektromagneten 4 strömförande. Signalthävstången i omlagt läge. Semaforen på kör.

Fig. IV. Elektromagneten 4 strömlös och elektromagnetens ankare 5 har nedfallit. Signalthävstången fortfarande i omlagt läge. Semaforvingen har fallit på stopp.

SIGNALBOLAGET - STOCKHOLM

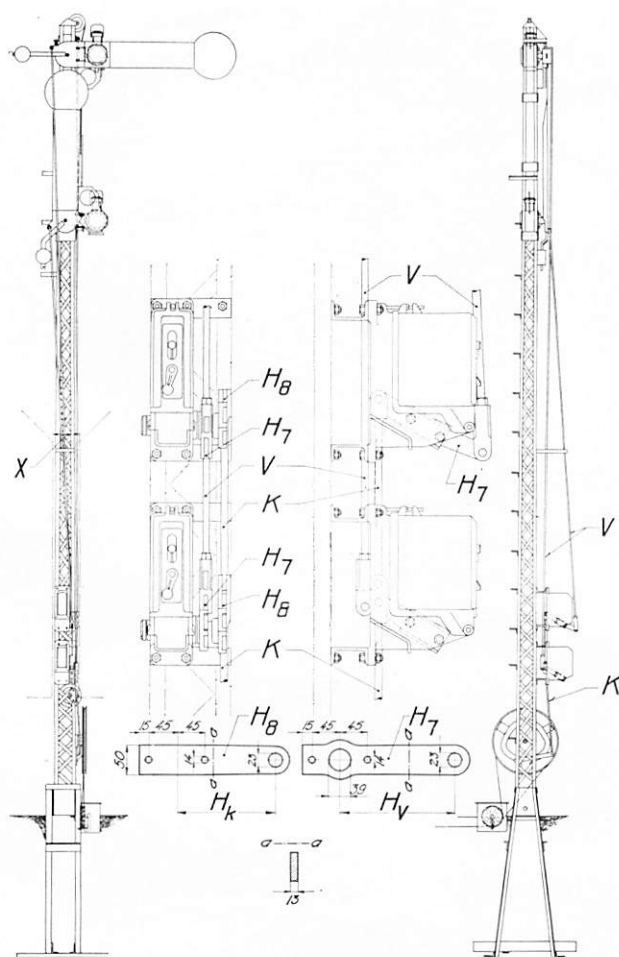


Bild 4.

Elektr. vingkopplingar å tvåvingad semafor enl. norska signalsystemet.

Statens Järnvägars normalkonstruktioner) är $Sk = Sv = 140$ mm. och således $Hk = 134$ mm. och $Hv = 183$ mm.

Vingkoppling levereras svartlackerad.

Hävarmar H 7 och H 8 samt befästningsdelar för vingkoppling levereras endast på särskild beställning (ingå i leveransen av semaforen).

Å gjutjärnsramens undersida finnes införingsmuff 9 för kabelledningen till vingkopplingen.

Vid uppmontering av elektrisk vingkoppling iakttages, att i apparatens normaläge enligt fig. I, bild 3, längden å förbindelsestången V, bild 2, mellan vinge och hävarm H 7 så anpassas, att spärrsektorn 15, fig. I, bild 3, stöder mot klacken 16, samt längden å förbindelsestången K, bild 2, mellan kurvhjul och hävarm H 8 så anpassas, att skivan 11, fig. I, bild 3, går 12 mm. inunder ankarets 5 anliggningsyta 12.

Hävarmlängderna Hk och Hv , bild 2, för slaglängder Sk och Sv , fig. I, bild 3, å resp. förbindelsestänger K och V beräknas enligt följande:

$$Hk = \frac{Sk}{2 \sin 31^\circ 30'} = \frac{Sk}{1,045}$$

$$Hv = \frac{Sv}{2 \sin 22^\circ 30'} = \frac{Sv}{0,7654}$$

För semaforer enligt Signalbolagets normala typer (alltså även för