

DE BLOKKAST

(Blad 3, fig. 1 t/m 6)

De blokkast dient voor opname van elektrische sloten en de inductor. Verder worden er de wekkers en de wekknoppen tegen gemonteerd. Zoals reeds elders gezegd, vormen al deze onderdelen tezamen het bloktoestel.

Doel

De breedte, benodigd voor het plaatsen van één elektrisch slot (10 cm), noemt men een veld. Het aantal velden, waarmee de blokkasten voorkomen, bedraagt: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 en 21. Bij wijze van uitzondering komen een enkele maal ook kasten voor met een ander oneven aantal velden. Dit aantal is dan altijd lager dan 21. De zeer weinig nog aanwezige kasten met 2 velden zijn van zeer verouderd type.

Typen

De kasten worden zowel gegoten, als van plaatijzer gemaakt. Het laatste vindt thans het meeste plaats.

Materiaal

Een blokkast bestaat uit een onder- en een (terugspringend) bovengedeelte (fig. 1 en 2). Vóór- en achterwand zijn afneembaar (fig. 3 en 4). Teneinde ingrijpen van onbevoegden in de bloktoestellen te verhinderen, moet de blokkast verzegeld kunnen worden.

Bouw

In het ondergedeelte worden de vensters en de inductor opgenomen.

Plaatsing der
electrische
sloten

De vensters worden met twee schroeven in de kast gemonteerd, nl. met één schroef bevestigd aan de, midden door de kast lopende strip en met een tweede schroef aan de terugspringende voorzijde van de bovenwand van het ondergedeelte van de blokkast. De bovenkanten van de frames van de vensters vormen mede het bovenzvlak van genoemd deel van de kast. Daar, waar geen venster geplaatst behoort te worden, wordt een vulstuk aangebracht ter dichting van de opening in de bovenwand.

Voor doorlaat en geleiding van de ondersluitpennen van de elektrische sloten zijn in de bodem van de kast gaten aangebracht. De bodem is verhoogd uitgevoerd (zie ook: Nokkenalbum, blad 34).

Teneinde waar te kunnen nemen, hoe de ondersluitpennen werken op de (later te bespreken) inrichtingen waarop de blokkast in de regel is geplaatst, worden ook vaak ronde openingen aangebracht in de voorzijde van de bodem van de kast.

De drukhefbomen, waarmee de vensters worden bediend, draaien om een as, welke gelagerd is in blokjes, die op de bovenwand van het ondergedeelte van de kast zijn aangebracht.

De inductor is óf op een slede gemonteerd, die van de zijkant af in de blokkast wordt geschoven (waarbij een plaat, die aan de slede is bevestigd, de opening in de zijwand afsluit), óf zodanig in de kast gemonteerd, dat hij naar achteren uitdraaibaar is, nadat de achterwand van de kast is verwijderd. (Voor deze uitvoering is de getekende kast geconstrueerd.) Daartoe zijn dan tegen de zijwand twee scharnierpunten aangebracht, waar doorheen een pen gestoken is. Om deze pen is de inductor draaibaar. Met behulp van een stift kan

Plaatsing van
de inductor

laatstgenoemde in de normale stand worden vastgezet. (De oren, waaraan de inductor bevestigd wordt, zijn in de figuren 1 en 2 zichtbaar.)

Om de pen bevindt zich een houten rolletje. Hieraan worden de draden, die van de inductor naar aansluitpunten in de blokkast worden gevoerd, zo bevestigd, dat zij, bij het uitdraaien van de inductor, niet beschadigd kunnen worden.

Plaatsing van wekkers en wekknoppen

Tegen de houten voorwand van het bovengedeelte van de blokkast worden in hoofdzaak de wekkers en de wekknoppen gemonteerd. Teneinde de schroeven waarmee de wekknoppen aan de houten wand zijn bevestigd, niet door het drukken van de knoppen, schokkend te belasten (door welke, veelvuldig voorkomende beweging, zij los zouden kunnen raken), worden de wekknoppen ondersteund door een, tegen de wand aangebrachte houten lat.

Bedrading

Die punten aan de vensters, inductor, wekkers, wekknoppen en andere tot het bloktoestel behorende apparaten, die met kabels of inrichtingen buiten het bloktoestel verbonden moeten worden, worden aangesloten op contactblokjes, die tegen de achterzijde van de houten voorwand van het bovengedeelte van de blokkast zijn aangebracht, de z.g. lijnblokjes. Zij dragen het kengetal 900 en worden dus genummerd: 901, 902, 903, enz.

Van deze blokjes worden draden, via de opening in de bovenwand van het bovengedeelte van de kast, door een houten koker, naar de kabelkasten of andere inrichtingen in het seinhuis gevoerd.

Deze koker sluit direct op genoemde opening aan en wordt met steunen aan de bovenwand van de kast bevestigd.

Tegen de achterzijde van de houten voorwand bevindt zich ook een z.g. aardstrook, een koperen strip, waarop alle punten van vensters, inductor, enz. aangesloten worden, die aan „aarde” moeten worden gelegd. Bij grote blokkasten plaatst men geen aardstrook over de gehele lengte van de achterwand, maar gebruikt men, teneinde materiaal te sparen, korte strippen, die op enige afstand van elkaar zijn geplaatst en door daarop gesoldeerde draden onderling verbonden zijn.

De „aarde” zelf wordt verkregen door het ingraven van een koperen aardplaat, welke oppervlak $\frac{1}{2}$ of 1 m^2 genomen wordt, naar gelang van de bodemgesteldheid. In heel droge gronden maakt men voor „aarde” ook wel gebruik van een lange pijp, die zover in de bodem wordt geslagen, tot zij het grondwater bereikt.

Een draad verbindt de aardstrook van het bloktoestel met deze „aarde”. De overgangsweerstand moet $\leq 5 \text{ Ohm}$ zijn.

Vroeger werden de draden, die van de blokkast naar onder de kast geplaatste inrichtingen gevoerd moeten worden (b.v. naar de later te bespreken liniaal- en handelcontacten), wel door de bodem van de blokkast geleid, waartoe daarin een gat aanwezig was, waarin een fiberen ring was aangebracht ter bescherming van de draden tegen de scherpe kant van de opening. Moest het blok gelicht worden (zie hierna), dan vormden deze draden een belemmering. Daarom is deze wijze van montage niet meer toegestaan. Alle draden moeten boven uit de blokkast, via de dradenkoker, worden geleid.

Afsluiting en verzegeling van de blokkast

De afsluiting van de kast geschiedt door het plaatsen van de afneembare voor- en achterwand.

Aan de achterwand zijn knevels aangebracht, die om de kast heengrijpen en zodoende ook de vóórplaat vasthouden (fig. 6). Elke knevel slaat met een opening om een, in de zijwand van de kast aangebrachte pen. Door deze pen wordt een boutje gestoken, dat de knevel opsluit. Het uitnemen van het boutje wordt door een zegelloodje belet.

In de voorwand bevindt zich in ieder veld een rond venstertje, waar doorheen zodanig gedeelte van het sectorplaatje van het daarachter geplaatste slot zichtbaar is, dat een andere kleur getoond wordt, naar gelang dat slot vrij, dan wel geblokt is.

De ronde venstertjes zijn door losdraaien te verwijderen, waarna de beweging van het echappement met de hand kan worden nagebootst. In gesloten stand zijn de venstertjes verzegeld (zie fig. 5).

De bevoegdheid tot ontzegelen is beperkt en slechts verleend onder bijzondere voorwaarden, die in het Blokreglement zijn vermeld.

De vensters kunnen óf met een koordje, óf met metaaldraad verzegeld zijn. De met metaaldraad verzegelde vensters mogen nooit door het bedienend personeel worden ontzegeld.

De verzegeling van vensters, etc. geschiedt door een telegraafwerker. Daar elke telegraafwerker zijn eigen verzegeltang heeft en deze tang in het zegelloodje een speciaal kenmerk aanbrengt (aan de éne zijde één of meer letters, aan de andere zijde een nummer), is men altijd in staat na te gaan, door welke telegraafwerker een bepaald zegel is aangebracht.

Voor het ongeschonden aanwezig zijn van de zegels is het bedienend personeel verantwoordelijk. Bij hun dienstovername moeten zij de toestand der zegels in een bepaald register vermelden en daarvoor tekenen.

Teneinde aan te geven welke kleur een electrisch slot in de normale stand toont, wordt de kop van het zegelboutje van het bijbehorend venstertje in de voorwand van de blokkast in die kleur geschilderd.

Ook de normale stand van het slot wordt op de voorwand aangegeven en wel door het plaatsen van een pijltje aan de linkerzijde van het bijbehorend venstertje.

Naar gelang dit pijltje boven of onder de hartlijn is geschilderd, is het slot normaal vrij dan wel gedrukt.

De naam van het slot is aangegeven op een plaatje, dat onder het venstertje op de voorwand is aangebracht.

Onder dit plaatje kan een tweede zijn aangebracht. Hierop is dan o.m. de naam vermeld van het krukje, dat zich in het zich onder het slot bevindende veld van de later te bespreken linialenkast bevindt.

De achterzijde van de voorwand is, tot onder de venstertjes, met linnen beplakt, om te voorkomen, dat, door indrukken van de voorplaat, sluiting tussen wand en contactpunten van de electrische sloten zou kunnen ontstaan.

Tegen de zijwanden van de kast zijn oren aangebracht. Deze dienen als aangrijpingspunten voor de hijsinrichting. Met deze inrichting is het mogelijk het blok op eenvoudige wijze rechtstandig te lichten.

Is het blok geheven, dan kan het over rails worden weggerold.

In een seinhuis is voor elk daar geplaatst bloktoestel een hijsinrichting aanwezig. Bij gezakte stand van het blok pleegt men de beugels van de ophijsinrichting onder de oren te laten.

Hoewel de hierna te noemen onderdelen eerst later behandeld zullen worden, zij hier reeds vermeld, dat de blokkast 225 mm diep is en bij plaatsing op een linialenkast, 12 linialen bestrijkt, dus de lin. C, D en 1 t/m 10.

Onder de blokkast mogen geen haken en liniaalcontacten worden geplaatst.

Wordt de blokkast op een linialenkast gemonteerd, dan worden de velden van de blokkast genummerd naar de nummers van de zich er onder bevindende velden van de linialenkast.

Blokhijsinrichting (Zie Nokkenalbum blad 53)

Diepte van de blokkast

Veldnummering

