

56^m 4^s öffnet das Laufwerk den Kontakt F und schließt G; l' gibt

56^m 16^s — 40^s: „Achtung“ POZ MGZ; Stromverlauf:
 B — 1 — l' — k'' — G — m — 3 — R — 2 — B.

56^m 55 — 57^s erfolgt der für den Hauptsignalgeber bestimmte Stromstoß der Seewarte. An dem in die Fernleitung geschalteten Milliamperemeter MA wird die Stärke des von Hamburg kommenden Stromes abgelesen.

Der Verlauf des lokalen, durch den Relaiskontakt o geschlossenen Auslösestromkreises von Si ist:

B — 1 — J — u₂ — o — z — u₁ — Amperemeter Am — 6 — 4 — 2 — B.

Das Amperemeter Am zeigt die Intensität dieses Stromes an.

Die Zeichenscheibe S des Hauptsignalgebers gibt 57^m 0^s — 0^m 10^s: x x x, die Hauptsignale und das Schlußzeichen; der Stromverlauf ist:

B — 1 — L — 3 — R — 2 — B.

0^m 14^s — 15^s ist der Arretierungskontakt K geschlossen; der Verlauf des Arretierungsstromes ist:

B — 1 — K — M — 6 — 4 — 2 — B.

Bereits vorher (57^m 27^s) hat sich der Vorsignalgeber selbst arretiert.

Durch N ist ein Alarmkontakt angedeutet, der dann, wenn das Aufziehen des Hauptsignalgebers einmal vergessen wird, etwa 5^m vor völligem Ablauf durch das Treibgewicht des Uhrwerks geschlossen wird. Durch N wird der Stromkreis der Alarmklingel O geschlossen:

B — 1 — N — 5 — Klingelspulen — 4 — 2 — B. —

Wir sehen, daß wir für die Anlage bis zum Relais R mit einer einzigen Batterie auskommen, was für die Sicherheit der Signalabgabe von Wert ist.

Bezüglich der Kontakteinrichtung der Niebergschen Stationsuhr haben wir oben auf die im § 3 folgende Beschreibung der auf der Seewarte aufgestellten Auslöseuhren verwiesen. Während jedoch die letzteren, wie hier vorweggenommen werden möge, so konstruiert sind, daß sie nur von 12 zu 12 Stunden einen Stromstoß geben, ist die Nauener Auslöseuhr der Einfachheit halber so eingerichtet, daß sie in jeder Stunde (54^m 55^s — 56^s) den Strom passieren läßt. Damit die Auslösung des Vorsignalgebers nicht ebenso oft erfolgt, war es erforderlich, die Verbindung zwischen dem Uhrkontakt UK und dem Auslösungs-Elektromagneten C über den Umschalter U zu führen, so daß diese Verbindung nur bei Linksstellung von U besteht. Letztere Stellung hat der Umschalter aber nur von frühestens

von U besteht. Letztere Stellung hat der Umschalter aber nur von frühestens $\left. \begin{matrix} 11^h \\ 23 \end{matrix} \right\} 30^m$ bis nach erfolgter Auslösung beider Signalgeber, während zu jeder anderen Zeit auf „Morse“ geschaltet ist.

Übrigens ist die Niebergsche Auslöseuhr erst vor kurzer Zeit (Anfang Mai 1921) in Nauen aufgestellt worden; bis dahin wurde auch der Vorsignalgeber durch die Seewarte ausgelöst. Der Relaiskontakt o war direkt mit C (statt wie jetzt mit J) verbunden, so daß der um $\left. \begin{matrix} 11^h \\ 23 \end{matrix} \right\} 54^m 55^s - 57^s$ gesandte erste Stromstoß der Seewarte den Vorsignalgeber in Tätigkeit setzte. Das Werk von Vo stellte dann mit Hilfe eines Umschaltkontakts automatisch die Verbindung zwischen o und J her, so daß der zweite, um 56^m 55^s — 57^s erfolgende Stromstoß den Hauptsignalgeber auslöste. Bei der Durchführung dieses Verfahrens stellten sich technische Schwierigkeiten ein, die schließlich dazu führten, daß die Auslösung von Vo einer besonderen Stationsuhr übertragen wurde.

II. Teil.

Die Signal- und Zeitdienstanlage der Deutschen Seewarte.

§ 3. Die Einrichtungen für die Auslösung und Kontrollierung der Nauener FT-Signale.

Die Abgabe des Stromstoßes, durch den der in Nauen aufgestellte Hauptsignalgeber ausgelöst wird, erfolgt durch zwei im Zeitdienstzimmer des Gebäudes von Abt. IV der Seewarte aufgehängte „Auslöseuhren“. Dies sind Sekundenpendeluhren mit Grahamhemmung, die durch Uhrmacher Richter-Berlin