

Beschreibung der Kappa-Hauptuhr !

Die Kappa-Hauptuhr ist eine Pendeluhr mit einem schweren $3/4$ Sekundenpendel. Entgegen den üblichen Hauptuhren erfolgt der Antrieb nicht durch Federkraft oder Gewichte, sondern mittels Hipp'schen Kontakt. Dies ist ein Pendelantrieb, der seit dem vorigen Jahrhundert verwendet wird und in der Hauptsache bei astronomischen Uhren Anwendung gefunden hat. Entsprechend dieser Antriebsart weist die Hauptuhr nur ein einziges Rad auf, welches als Steigrad ausgebildet ist und 2 Kontaktrelais betätigt, die ihrerseits den Stromkreis für die Nebenuhren schließen.

Der Einbau von Relais ermöglicht es, eine beliebig grosse Anzahl Nebenuhren anzuschließen, weil die Verwendung dieser Relais die Benutzung besonders stabiler und grosser Silberkontakte erlaubt u. somit eine sichere und ausreichende Kontaktgabe gewährleistet.

Die Kappa-Hauptuhr hat eine zentrale Stelleinrichtung, die auf einfache Art die Richtigstellung der Nebenuhren vornimmt.

Der Anschluss der Kappa-Hauptuhr erfolgt an die gleiche Stromquelle, die für den Betrieb der Nebenuhren ohnehin notwendig ist. Gegen Überlastung und Kurzschluss ist eine Wickmann-Federsicherung von 1 Amp. eingebaut.

Regulierung der Kappa-Hauptuhr.

Man achte darauf das Komma k einwandfrei pendelt und nicht etwa durch Schmutzteilchen in seiner Bewegung behindert ist. Das Potentiometer l wird so einreguliert, dass der Pendelkontakt m nur nach der 3. oder 4. Pendelschwingung betätigt wird. Nach jeder Betätigung des Kontaktes soll das Pendel also 3 bis 4 mal hin- und herschwingen ehe eine neue Kontaktgabe erfolgt. Sodann wird das Funklöschpotentiometer n einreguliert, dass beim Betätigen des Relais o ein möglichst geringer Funken an den Kontaktfedern auftritt. Zur Vermeidung hierfür empfiehlt es sich mit der Hand den Anker o des Relais laufend zu betätigen und hierbei die Einstellung des Potentiometers vorzunehmen. Auf diese Weise wird erreicht, dass die angeschlossenen Nebenuhren nicht unnötig geschaltet werden. Nach Erledigung dieser Arbeiten muss das Pendel wie bei jeder anderen Pendeluhr in seinen Gang einreguliert werden.

Einstellen der Nebenuhren.

Das Einstellen der Nebenuhren wird in der Weise vorgenommen, dass abwechselnd von Hand die Anker o der Relais betätigt werden. Bei jeder Betätigung des Ankers springen die Nebenuhren um eine Minute vor. Die Betätigungsdauer soll mindestens je 1 Sekunde betragen, damit alle Nebenuhren genügend Zeit haben, sich einzustellen. Der Gang der Kappa-Hauptuhr wird so eingestellt, dass die Uhr eine vorgehende Tendenz hat (in der Woche ca. $1/2$ Minute). Es ist das leicht mittels des Arretierknopfes, welcher sich in der Uhr unten links befindet, den Transporteur p des Uhrwerks einzuhalten, ohne dass das Pendel beeinflusst wird. Durch Abhören des Zeitsignala ist dann eine besonders einfache Einstellung der gesamten Uhrenanlage zu erreichen.

Montage-Anweisung der Kappa-Hauptuhr.

Standort:

Da jede Uhr gegen Erschütterung empfindlich ist, wähle man als Standort für die Kappa-Hauptuhr eine massive Wand, welche möglichst durch Türenschlagen oder sonstige Erschütterungen nicht beeinflusst wird.

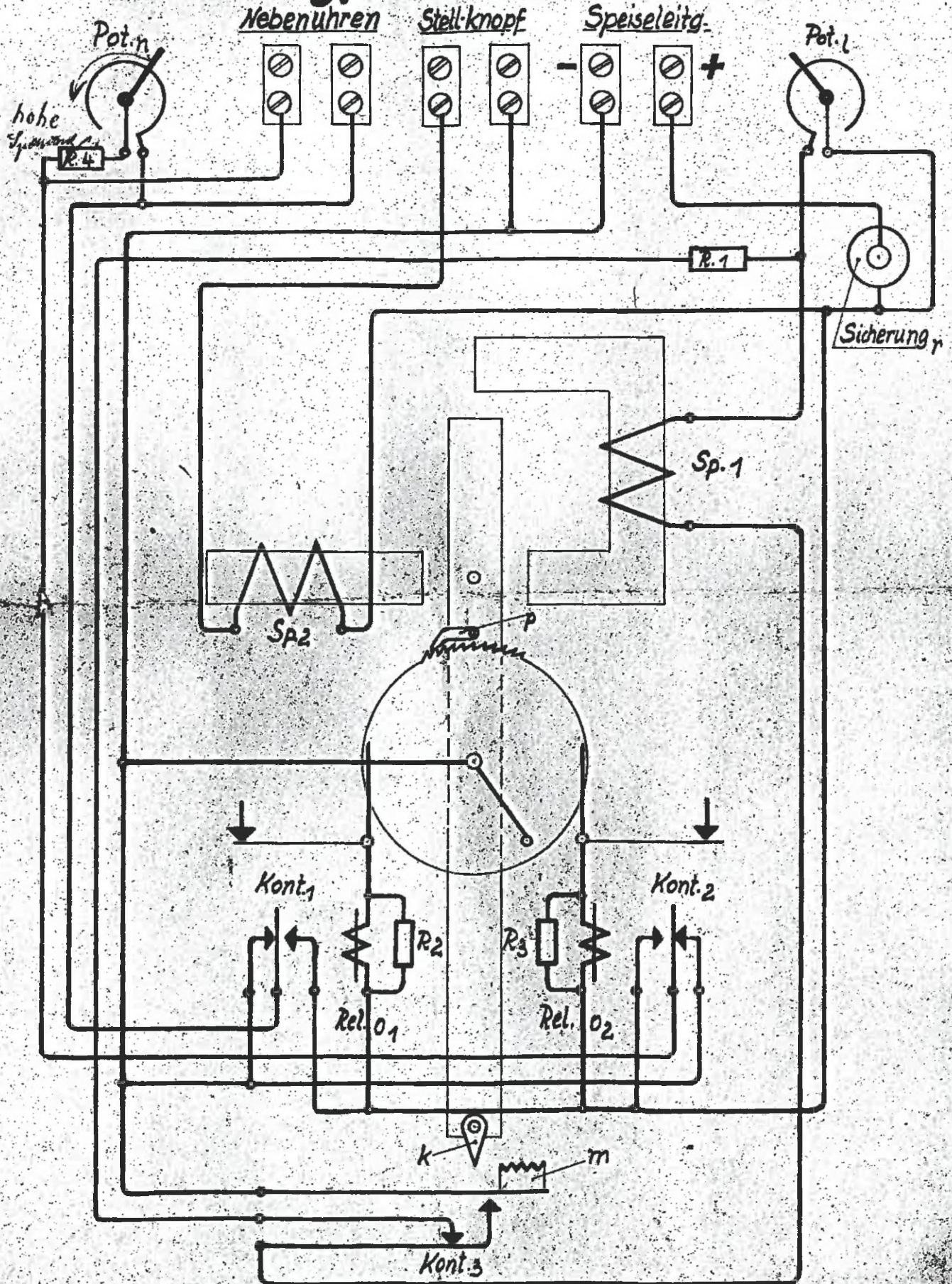
Aufhängung.

Die Befestigung der Kappa-Hauptuhr an der Wand ist durch beige-fügte Holzschrauben vorzunehmen, nachdem vorher an der Wand 3 sta-bile Gipsdübel lt. beiliegendem Massbild eingegipst werden.

Montage:

Durch Lösen der Schrauben an der oberen Reihe des Klemmbretts entferne man die Drähte, sodann die 4 Schrauben a, b, c und d heraus-schrauben und die Platine entfernen. Das Gehäuse wird mittels der 3 beige-fügten Holzschrauben in die Dübel eingeschraubt. Im Gehäuse sind hierfür das Loch e und die Schlitz f und g vorge-sehen. Sodann wird das Pendel s eingehängt und das Gehäuse ausge-richtet und zwar unter Benutzung der beiden Justierschrauben h u. i. Es ist darauf zu achten, dass die Verlängerungen des Pendels unmittelbar über dem Loch der Pendelmarke j zu stehen kommt. So-dann wird die Platine mittels der 4 Schrauben a, b, c und d wieder befestigt, wobei darauf zu achten ist, dass der Verlängerungs-stift des k. Aluminiumpendels in den Schlitz des grossen Holz-pendels eingreift. Nach Anschluss der Leitungen lt. beige-f. Schalt-chema, möglichst unter Benutzung von Kabelschuhen, kann die Uhr in Gang gesetzt werden. Sollte die Uhr nicht in Gang bleiben, so ist die Feinsicherung zu prüfen.

Schaltchema der Kappa Hauptuhr Type HU1



5.11.49. 34

