



Die Synchronuhr als Schwachstromuhr

Von R. Pitsch (Berlin - Tempelhof)

In dem Klingeltransformator wird der Strom von 220 bzw. 120 Volt Wechselstrom durch entsprechenden Widerstand auf Schwachstrom heruntertransformiert, so daß man je nach Wahl eines Trafos 3, 5, 8 Volt oder 8, 12, 20 Volt an demselben anschließen bzw. entnehmen kann. Es bleibt auch in diesem Schwachstrom stets die Periodenzahl, die der 220- oder 120-Volt-Lichtstrom in den Trafo leitet, bestehen, so daß die heute von den Fabrikanten gelieferten Werke ohne weiteres dazu verwendet werden können, wenn in dem Werk die entsprechende Spule eingebaut ist. — Zu meinen Versuchen, die sich über mehr als ein Jahr erstreckten, benutzte ich eine 8-Volt-Spule, und zwar aus dem Grunde, weil ich in dem kleinen Trafo, dem 5 oder 8 oder 12 Volt entnommen werden können, die mittlere Stufe wählte und meine Versuche sowohl nach unten auf 5 Volt als auch nach oben auf 12 Volt vornehmen konnte. Ich habe dabei festgestellt, daß die im Handel befindlichen Klingeltransformatoren in ihren Volt-Angaben etwas abweichen, so daß z. B. die Uhr bei 8 Volt zu wenig Kraft hatte; ich ging dann mit derselben Spule auf die 12-Volt-Stufe hinauf, wodurch ein stärkerer Zug in das Werk kam, jedoch ist dann darauf zu achten, daß die Spule in der Uhr nicht mehr als handwarm wird. Sollte sich nach kurzer Zeit, etwa einer Viertelstunde, eine größere Wärme bemerkbar machen, so muß an dem Trafo die niedrigere Stufe angeschlossen werden. Bei der Wahl des Trafos soll man demjenigen mit höherer Amperezahl den Vorzug geben, da man dabei etwas Überschuß an Kraft hat. — Der Preis der Transformatoren liegt zwischen 5 RM und 10 RM je Stück. Es können unbedenklich mehrere Uhren an einen Trafo angeschlossen werden.

Ich komme nun zu dem Verwendungszweck solcher Schwachstromuhren, denn es wird mancher Leser sagen: „Es ist doch das Bequemste, eine Uhr einfach an das Lichtnetz oder an die Steckdose anzuschließen.“ Das ist wohl richtig, aber es gibt Fälle, wo das Geschäft mit einem Kunden daran scheitert, wenn zu der Uhr eine Starkstromleitung nach Vorschrift verlegt werden muß,

wobei Wände und Tapeten mehr oder weniger beschädigt werden. Da es sich bei der Art der oben beschriebenen Schwachstromuhr nur bis zum Trafo um Lichtstrom, von da ab aber um Schwachstrom handelt, kann man den Trafo in einem Vorraum unterbringen und dort an das Lichtnetz anschließen lassen, und von dem Trafo ab kann dann Klingelleitungsdraht, der in allen Farben käuflich zu haben ist, verlegt werden, auch fallen da die Bestimmungen und Vorschriften der Elektrizitätswerke fort, und der Draht darf über Türrahmen und über Tapeten verlegt werden, er darf auch mit Tapele überklebt werden, auch darf diese Schwachstromleitung vom Nicht-Installateur verlegt werden.

Eine weitere Verwendungsart der Schwachstromuhr ist da, wo vorher eine Haupt- und Nebenuhranlage in Betrieb war (in Großstädten vielfach mielweise), hier sind die in den meisten Fällen noch in den Wänden liegenden Leitungsdrähte zu verwenden, die von der Hauptuhr zu den Nebenuhren führten.

Bei vorkommendem Bedarf an Schwachstrom-Synchronuhren ist bei der betreffenden Fabrik einfach die Bestellung auf Schwachstrom zu machen, z. B. Synchronuhr für 8 Volt 50 Perioden. An den Systemen, wo die Spulen leicht auszuwechseln sind, kann man auch, wenn es sehr schnell gehen soll, die vorhandene Spule durch eine 8-Volt-Spule ersetzen oder die Spule einem Spulenwickler geben zum Umwickeln auf 8 Volt.

Eine genaue Bezeichnung auf der Spule sowie auch auf dem Gehäuseboden der Uhr muß darauf hinweisen, daß diese Uhr nicht direkt an das Lichtnetz angeschlossen werden darf. (I/889)

„... Das Ganze kann mich in der Überzeugung, daß die UHRMACHERKUNST gegenwärtig eine der interessantesten und vielseitigsten Zeitschriften unserer Branche ist, nur bestärken.“

Luzern (Schweiz), Schweizerhofquai 1,
den 20. August 1935. E. Gübelin.