

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

**Band:** 2 (1924)

**Heft:** 6

**Artikel:** La Montre-réveil

**Autor:** [s. n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-873962>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

immer mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Wieviel Abschätziges wurde doch seinerzeit bei der Eröffnung der ersten automatischen Zentrale in München oder bei der Inbetriebsetzung der halbautomatischen Zentrale Hottingen gesagt und geschrieben! Und heute sind alle Klagen verstummt! Im vorliegenden Falle sind der Schwierigkeiten mehr, als man gemeinhin annimmt. Bis jetzt ist es nicht gelungen, den Aufruf über die Erde zu eliminieren, so viele Köpfe sich auch in den letzten zwei Jahren mit dem Problem befasst haben. Jedesmal, wenn ein Nachteil ausgemerzt ist, erscheint ein anderer an seiner Stelle. Freilich, wenn man auf die Kosten nicht Rücksicht zu nehmen brauchte, so wäre bald eine Lösung gefunden; dann aber hätte die Sache keinen praktischen Wert mehr. Wie in andern Fällen, so wird es zweifelsohne auch im vorliegenden gelingen, aller Schwierigkeiten Herr zu werden. *E. H.*

**Anmerkung der Redaktion.** Einer unserer Mitarbeiter äussert sich zu dieser Angelegenheit folgendermassen: „Die vorstehenden Ausführungen decken sich mit unseren Beobachtungen, wonach die neuen G. A. mit Verriegelung befriedigend funktionieren, wenn in einem Netz das nötige Interesse vorliegt für technische Neuerungen, die wirtschaftliche Vorteile zu bieten vermögen. Diese Erscheinung ist ganz einfach darauf zurückzuführen, dass man sich dort der Sache gebührend annimmt, das Monteurpersonal und die Inhaber der Bureaux III. Kl. richtig instruiert und die Teilnehmer genügend aufklärt. Es ist einwandfrei festgestellt, dass die Klagen über mangelhaftes Funktionieren in der Regel von dort herrühren, wo den technischen Einrichtungen nicht die nötige Aufmerksamkeit geschenkt wird.“

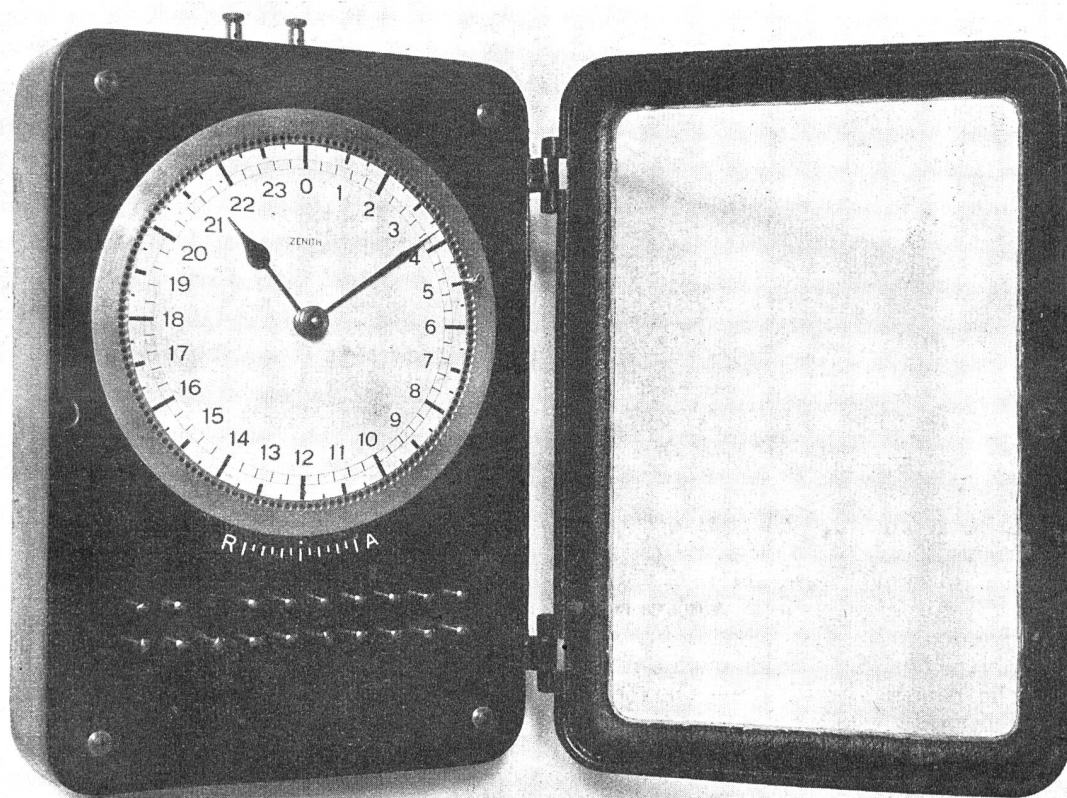
Beim Betrieb der G. A. sind folgende Hauptpunkte zu beachten:

1. Die Erdverbindungen müssen in Ordnung sein.
2. Die Verriegelungsbatterien sind in gutem Zustande zu halten.
3. Die Teilnehmer dürfen weder beim Anruf noch bei der Schlusszeichengabe den Handgenerator übermässig stark betätigen.“

### La Montre-réveil.

Les offices téléphoniques d'une certaine importance ont journellement plusieurs ordres à exécuter ou certaines manipulations à faire *à un moment déterminé*. Ceci se présente, par exemple, lorsqu'un abonné désire se faire réveiller, ou lors de la transmission du signal de l'heure, etc. Pour ne pas obliger la ou les personnes responsables du service ou chargées de l'exécution de ces ordres spéciaux d'y penser toute la journée ou toute la nuit, la Direction Générale des Télégraphes a fait construire une montre-réveil, qui est livrée aux offices sur commande.

Cette montre, dont le cadran est numéroté de 0 à 24 heures a ceci de particulier que l'intervalle d'une heure est divisé en 6 tranches de 10 minutes, tranches qui sont limitées par de petits trous (voir bordure extérieure du cadran). Ceux-ci sont destinés à recevoir une fiche métallique, grâce à laquelle un contact s'établit au moment voulu entre 2 ressorts supportés par un bras mobile décrivant une rotation comme les aiguilles elles-mêmes, mais placé sous le cadran. Ces 2 ressorts font partie d'un circuit électrique comprenant encore une source



de courant et une sonnerie. La montre est à remonter les 1 et 16 de chaque mois.

Supposons qu'un abonné désire se faire réveiller à 5 heures du matin. Les choses se passeront comme suit: L'abonné X appelle la surveillante et lui communique son ordre. Celui-ci est noté sur un ticket ad hoc (ticket pour ordres spéciaux), qui est ensuite déposé dans une boîte installée à proximité de la montre. En même temps, la surveillante insère dans le trou „5 heures“ une des petites fiches de réserve qui se trouvent plantées au-dessous du cadran. A 5 heures du matin, un coup de sonnerie retentit, la téléphoniste du service de nuit se rend à la montre, consulte les tickets déposés dans la boîte, y trouve celui déposé le soir précédent, appelle l'abonné ou les abonnés notés s'il y en a plusieurs, fait sur le ticket correspondant les annotations d'usage et

remet à sa place la fiche devenue inutile. A l'ouverture du service de jour, soit à 6 ou 7 heures, elle remet à qui de droit (surveillante ou contrôle) le ou les tickets d'ordres liquidés, qui serviront à établir le compte devant être adressé à l'abonné à la fin du mois.

Les mêmes manipulations se répètent chaque fois qu'un ordre quelconque doit être exécuté à un moment précis. La montre supplée à la mémoire, qui pourrait faire souvent défaut, étant donnée la multiplicité de ces ordres. Elle rend de ce fait de précieux services.

Les centrales dont l'importance du trafic ne justifie pas la remise d'une montre peuvent, en cas de besoin, se faire inscrire auprès d'une centrale principale, qui traitera leur inscription comme celle d'un abonné de son propre réseau. *Mi.*

## Uhren an Umschalteschränken.

In den Zentralstationen muss das Bedienungspersonal der Fernschränke von jedem Arbeitsplatz aus die Tageszeit ablesen und ausserdem die Gespräche auf die Zeiteinheit von 3 Minuten kontrollieren können.

Als Tagesuhren sind früher nur Sekunden- und Halbsekundenpendeluhren verwendet worden. Da diese aber in den Diensträumen nicht immer so angebracht werden können, dass eine Zeitablesung von sämtlichen Arbeitsplätzen aus bequem und einwandfrei möglich ist, so wurde schon vor mehreren Jahren die „Zenith-Uhr mit Bügel“ (Fig. 1) einge-

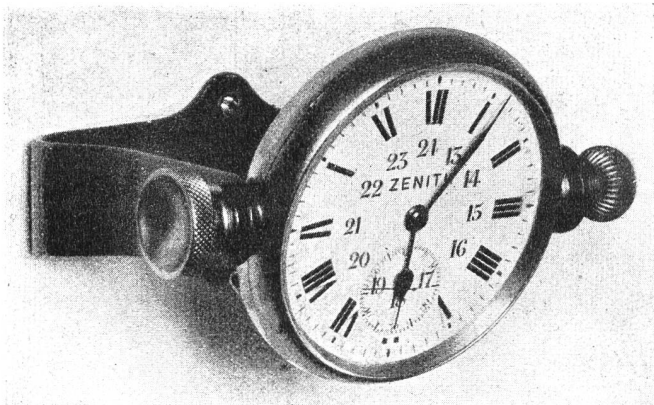


Fig. 1.

führt. Eine grosse Taschenuhr mit gutem Werk ist auf einem eisernen Bügel so befestigt, dass sie um ihre Horizontalachse beliebig gedreht und also mit Leichtigkeit in die für die Telefonistin günstigste Lage gebracht werden kann; der Bügel kann natürlich sowohl auf einer horizontalen als auch auf einer vertikalen Fläche befestigt werden. — Die Zenith-Uhr muss täglich aufgezogen werden.

Fig. 2 stellt eine Uhr mit 8-Tage-Werk dar, die in die Umschalteschränke eingelassen werden kann. Sie wird womöglich zwischen 2 Arbeitsplätze eingesetzt, sodass pro Doppelplatz nur eine Uhr not-

wendig ist. Ein bis anderthalb Tage vor Ablauf des Werkes erscheint in der unter der Ziffer 12 angebrachten Oeffnung ein rotes Scheibchen als Warnungszeichen. Das Aufziehen der Uhr erfolgt von der Rückseite aus, jeweiligen Samstags oder Montags, durch den Zentralstationsmonteur.

In grössern Zentralen, wo eine Mutteruhr mit Minutenkontakt zur Verfügung steht, werden neuerdings *elektrisch betätigte Umschalteschrankuhren* nach Fig. 3 verwendet. Der grosse Vorteil dieser Anordnung besteht darin, dass die Uhren sämtlicher Arbeitsplätze stets die richtige Zeit zeigen und nicht aufgezogen werden müssen. Die Rückseite der Uhren braucht also nicht mehr zugänglich zu sein.

Zur Signalisierung der Taxeinheitsgrenzen und zur Kontrolle der Gesprächsdauer wird seit 1906 eine unter dem Namen „Telephonometer“ verwendete Kontrolluhr benützt. Das gewöhnliche Telephonometer ist in Fig. 4 abgebildet. Dessen Montierung wurde schon früher in der T. M. Nr. 4, vom 1. VIII. 1923, Seite 95 und 98, dargestellt. Da das Telephonometer stetsfort betätigt oder kontrolliert werden muss, so sollte es grundsätzlich an einer für die Telefonistin leicht zugänglichen Stelle, vor allem nicht zu hoch, angebracht werden. Das Telephonometer auf Grundplatte, Modell 1924 (Fig. 5), kann nun in die Front der Umschalteschränke versenkt eingesetzt werden. Da wo das Klinken-Vielfachfeld auch durch die Fernschränke geführt ist, oder wo Telephonometer ebenfalls in Lokal- oder Universalschränken notwendig sind, lassen sich die neuen Kontrolluhren zwischen Abfrage- und Vielfachfeld einsetzen. Fig. 6 zeigt eine solche Anordnung, mit einer elektrischen Schrankuhr zwischen den Telephonometern. Wie ersichtlich, können links und rechts an Stelle der Blindplatten je noch zwei Telephonometer hinzugefügt werden.

Speziell bei bestehenden Anlagen, wenn nachträglich auch in Lokalschränken noch Telephonometer eingesetzt werden müssen, bietet das neue Modell den Vorteil, dass es an irgend einer freien Stelle eingelassen werden kann, z. B. bei L. B.-Schränken neben den Schlussklappen, ja sogar im Taster-