

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Band:** 11 (1938)  
**Heft:** -  
  
**Artikel:** Apparatenkenntnis [Fortsetzung]  
**Autor:** Merz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-559958>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

# PIONIER

Offizielles Organ des Eidgenössischen Pionier-Verbandes und der Vereinigung Schweizerischer Feldtelegraphen-Offiziere. Organe officiel de l'Association fédérale des Pionniers

---

---

---

---

---

---

## Apparatenkenntnis

Von Hptm. *Merz*, Ftg. Of., Stab 5, Division, Olten  
(3. Fortsetzung)

### Das Vermittlungskästchen (V. K. 32).

Das Vermittlungskästchen ist eine Zentraleneinheit mit allen Organen für den Aufruf und Verbindung einer doppel- oder ein-dräftigen Leitung. Durch das Zusammenschalten von mehreren dieser Einheiten und Danebenstellen eines Bedienungs-Tf. können kleinere Zentralen gebildet werden. In der Praxis sollte nicht über 6—8 Anschlüsse gegangen werden.

Gleich wie bei der Pi.-Z. hätte auch das alte V. K. durch die Automatisierung des Ziviltelephonnetzes eine Aenderung erfahren müssen. Da die zur Anpassung an die Automatik notwendigen neuen Apparateile im alten V. K. nicht untergebracht werden konnten, ist ein neues Modell, das V. K. 32, geschaffen worden. Das Schema desselben findet sich nachstehend.

An Organen sind im V. K. 32 untergebracht:

Der *Halteschlüssel* mit den Stellungen nach oben «aus», nach unten «ein». Er dient zum Einschalten der Drossel- oder Haltespule.

Der *Abfrageschlüssel* mit der fixierten Stellung nach links «Dauersprechen» und der zwangsrückläufigen Stellung rechts «Abfragen, Rufen, Mithören». Durch Umlegen dieses Schlüssels wird der Abfrageapparat an die angeschlossene Leitung gelegt.

Die *Vermittlungsklinke und Verbindungsstöpsel*. (Die offizielle Bezeichnung heisst «Vermittel-Klinke»!)

Die Leitung endigt einerseits im Verbindungsstöpsel und andererseits an den Hauptfedern der Vermittlungsklinke.

Die *Aufrufklappe* ist über einen Kondensator an die mittleren Federn der Vermittlungsklinke geführt.

Das *Schauzeichen* spricht an, sobald der Amtsstrom geschlossen ist.

An die *Seitenlaschen* wird der Bedienungsapparat angeschlossen. Die Anschaltung erfolgt an den Klemmen La und Lb des Nummernschalterkästchens und nicht etwa an den Anschlussklemmen des ATf.

Der Halteschlüssel ist so konstruiert, dass er in der Stellung «aus» den Abfrageschlüssel verriegelt. Dieser kann daher nur in der Stellung «ein» des Halteschlüssels umgelegt werden. Die Bedienung des V. K. 32 ist folgende:

*A. Der Aufruf erfolgt von der Automatenzentrale:*

1. Die Aufrufklappe fällt.
2. Der Halteschlüssel wird gedrückt.
3. Der Bedienungsmann fragt ab.
4. Er zieht den Stöpsel aus der Ruheklinke.
5. Er ruft den LB-Abonnenten an.
6. Er steckt den Stöpsel des V. K. 32 in die Vermittlungsklinke des LB-Vermittlungskästchens.
7. Er kontrolliert das Gespräch.
8. Während des Gespräches ist das Schauzeichen sichtbar.

*B. Der Anruf erfolgt von einem LB-Teilnehmer:*

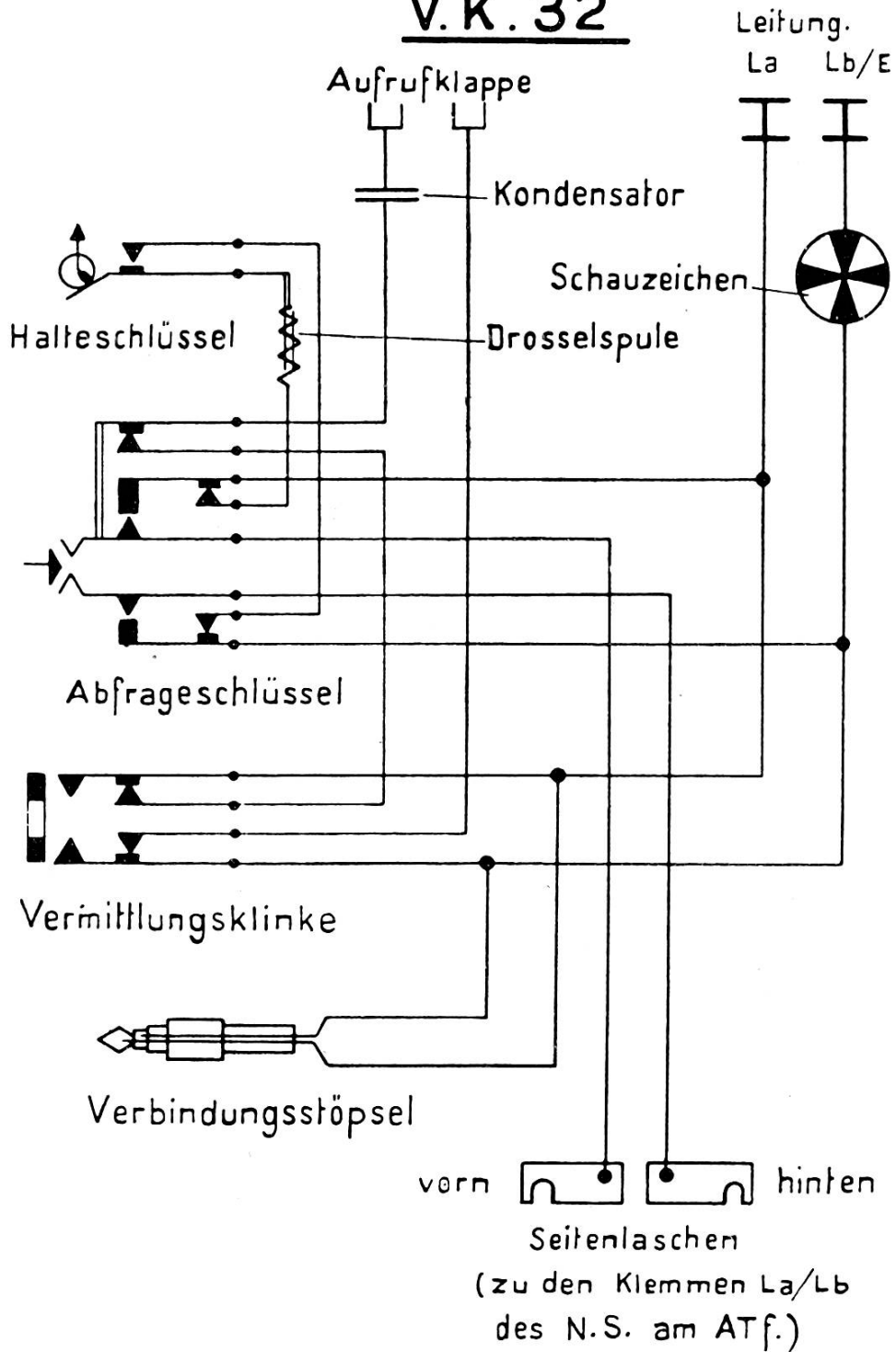
1. Die Aufrufklappe fällt.
2. Der Bedienungsmann fragt ab.
3. Er zieht den Stöpsel des LB-Kästchens.
4. Er drückt den Halteschlüssel des V. K. 32.
5. Er drückt den Abfrageschlüssel und wählt.
6. Der Stöpsel des LB-Kästchens wird in die Vermittlungsklinke des V. K. 32 gesteckt.
7. Er kontrolliert das Gespräch.
8. Während des Gespräches ist das Schauzeichen sichtbar.

*C. Das Gespräch ist beendet:*

1. Das Schlusszeichen wird sichtbar durch Abläuten des LB-Teilnehmers. Es fällt die Aufrufklappe des aufrufenden Anschlusses.
2. Der Bedienungsmann überzeugt sich, ob das Gespräch beendet ist.

# Vermittlungskästchen.

## V.K. 32



3. Er zieht den Verbindungsstöpsel und versorgt ihn in der Ruheklinke.

4. Der Halteschalter des V. K. 32 wird auf «aus» zurückgestellt.

*Stromläufe:* Es ist angenommen, dass ein V. K. 32 mit dem Automatenamt, ein V. K. altes Modell mit einer Abonnentenstation mit ATf. in Verbindung stehe.

*Aufruf vom Automat:* La, RK Vermittlungskli., RK Abfrageschlüssel, Kondensator, Aufrufklappe, RK Vermittlungskli., Schauzeichen, Lb. Die Aufrufklappe fällt. Der Halteschlüssel wird auf «ein» umgelegt. Dadurch wird die Verriegelung des Abfrageschlüssels aufgehoben und die Haltespule eingeschaltet. Ueber die Haltespule wird der Amtsstrom geschlossen und damit der Ruf vom Automat abgestellt. Das Mikrotelephon des ATf. wird abgenommen und der Abfrageschlüssel auf «Abfragen» umgelegt. Die «Haltung» nach dem Amt übernimmt nun das Bedienungstelephon, da durch Umlegen des Abfrageschlüssels die Haltespule ausgeschaltet wird.

*Abfragestromkreis:* La, umgelegten AK Abfrageschlüssel, Verbindungslaschen, NS, ATf., zurück Verbindungslaschen, AK Abfrageschlüssel, Schauzeichen, Lb. Das Schauzeichen ist schon beim Umlegen des Halteschlüssels aufgekommen.

Die *Wahl nach dem Automat* erfolgt über den gleichen Weg wie der Abfragestromkreis.

Bei einer Verbindung Amt-Abtn. Sta. fällt als Schlusszeichen die Aufrufklappe des V. K. 32. Durch das Stecken eines Verbindungsstöpsels in die Klinke wird die Klappe abgetrennt. Das Schlusszeichen kann daher immer nur einseitig aufkommen. Der Schlusszeichenstrom kommt ebenfalls nur einseitig vom ATf. her, da durch die während der ganzen Gesprächsverbindung eingeschaltete Drosselspule der Automat ständig belegt ist. Das Schauzeichen ist somit kein Schlußsignal. Es zeigt dem Bedienungsmann nur das Besetztsein der Amtsleitung an.

## **Aktiv- und Passivmitglieder Achtung!**

Aenderungen in der Kp.-Einteilung sind dem Sektionsvorstand prompt mitzuteilen

Bei einer Verbindung Amt-Abonnenstation fließt der Amtsstrom:

La, RK Abfrageschlüssel, Drosselspule, geschlossener AK des Halteschlüssels, RK Halteschlüssel, Lb. Zudem findet eine Stromverzweigung über den Stöpsel zum V. K. altes Modell und Abtn. Sta. statt. Die Militärleitung zwischen V. K. a/Mod. und Abtn. Sta. kommt also unter Spannung aus der Amtsbatterie. Es ist dies ein Nachteil der Schaltung, da die Militärleitungen naturgemäß nicht so hohe Isolationswerte aufweisen wie Zivilleitungen. Dieser Umstand kann sich nachteilig auf die Verbindungen auswirken. Bei der Pi.-Z. haben wir eine andere Schaltungsanordnung. Hier tritt der Amtsstrom nie auf eine Zweigstation aus; er fließt nur durch die Haltespule. Es hätte schaltungstechnisch und praktisch zu weit geführt, wenn man die Anordnung der Pi.-Z. im V. K. 32 verwenden wollte. Zur Eliminierung des erwähnten Schaltungsnachteiles empfiehlt es sich, sämtliche Amtsverbindungen über einen Translator zu leiten. Dann findet eine metallische Trennung zwischen Amts- und Zweigleitungen statt. Da noch andere Fälle vorkommen können, bei denen der Austritt des Amtsstromes aus der V. K.-Zentrale unerwünscht ist, werden die neuen Bedienungsvorschriften diesem Umstande unbedingt Rechnung tragen müssen.

## **Passiver Luftschutz als Erziehung des Volkes zum Wehrwillen**

(Schluss)

Radiovorträge, Filmvorträge, Ausstellungen, persönliche Werbung, Zirkulare, Plakate und die Verbandsorgane, sind die hauptsächlichsten Mittel, die es dem S. L. V. erlaubt haben, innert Jahresfrist ein tüchtiges Stück vorwärts zu kommen und vielen tausenden Kenntnisse über Luftgefahr und Luftschutz zu vermitteln. Neben vielen Hunderten von öffentlichen Vorträgen und Kursen und den stark frequentierten Beratungsstellen, konnte auch an Mittel- und Hochschulen, im Schosse von Gesellschaften und Vereinen etc. wertvolle Aufklärungsarbeit geleistet werden. Ueber 30 000 Mitglieder aller Stände und Konfessionen helfen heute mit, den Gemeinschaftsgedanken zu fördern, die Bereitschaft zu erstellen, um der Armee im Ernstfalle ein einiges,