Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 8 (1935)

Heft: 7

Artikel: Die Stromversorgung des Autoempfängers

Autor: T.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-560697

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: 07.07.2025

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

den Nichtfachmann leicht verständlich waren. Anschliessend referierte Herr *Oberstlt. i. G. Mösch* über die *Verwendung des Fernkabelnetzes für die Landesverteidigung.* Die Vorteile und schwachen Punkte im heutigen Netze wurden ausführlich besprochen, ebenso die Massnahmen erwähnt, welche im Falle von Zerstörungen ergriffen werden müssen.

Beide Vorträge boten eine solche Fülle von neuen Anregungen und Hinweisen, dass den abwesenden Kameraden gesagt werden muss, dass sie etwas ganz Grosses versäumt haben.

Herr Hauptmann Meier sprach daher im Namen aller, wenn er den beiden Referenten den herzlichsten Dank für das Gebotene übermittelte. Nach dem Mittagessen hatten wir noch Gelegenheit, unter der bewährten Führung von Herrn Oberstlt. Mösch das Kriegsmuseum im Schloss Schadau zu besichtigen. Damit fand die 4. Generalversammlung einen würdigen Abschluss. Die beiden Tage werden uns in steter Erinnerung bleiben.

—*z.*

Die Stromversorgung des Autoempfängers

Eine der schwierigsten Aufgaben, die beim Bau des Telefunken-Autoempfängers gelöst werden musste, war die der Stromversorgung des Empfängers. Während man bei den Rundfunkgeräten nur die Anschlußschnur mit einer Steckdose zu verbinden braucht, ist die Stromversorgung des Autoempfängers viel schwieriger, da nur die Spannung von 6,0 Volt oder 12 Volt der Anlassbatterie vorhanden ist. Zum Betriebe eines Empfängers sind aber 200—300 Volt Gleichspannung nötig.

Als man in Amerika vor Jahren den Bau von Autoempfängern in Angriff nahm, versuchte man, den Empfänger aus Trokkenbatterien zu speisen. Man ist hiervon wegen der bekannten

Kamerad!

Dein Sektionsvorstand erwartet Deine umgehende Anmeldung für die Mitwirkung an den Konkurrenzen der 1. Eidgenössischen Pionier-Tagung, oder gedenkst Du hinter Deinen andern Kameraden zurückzustehen?

Mängel des Batteriebetriebes bald wieder abgekommen. Statt dessen hat man zwei Wege eingeschlagen, um aus der Wagenbatterie eine Gleichspannung von 200—300 Volt zu erhalten. Der eine führte zur Erzeugung des Anodenstromes durch einen Motorgenerator und der andere durch den Pendelumformer oder Zerhacker. Was nun den Motorumformer betrifft, so handelt es sich dabei um einen altbekannten Umformersatz, bei dem der Motor, der eine Dynamoscheibe antreibt, aus der Wagenbatterie gespeist wird, während der Dynamo die gewünschte Anodengleichspannung abgibt. Ein solcher Umformersatz musste nur entsprechend klein ausgeführt und genügend entstört werden, damit er bei dem beschränkten Raum in einem Kraftwagen nicht zu viel Platz wegnimmt und den Empfang nicht stört. Alles in allem ist diese Lösung zwar gut und brauchbar, aber nicht billig, weshalb man in den Vereinigten Staaten alsbald den anderen Weg einschlug, der grössere Wirtschaftlichkeit versprach. Man verwendete den bereits erwähnten Zerhacker. Hierbei wird durch eine federnde Zunge der Gleichstrom der Wagenbatterie je Sekunde einige Male unterbrochen. Die Spannungsstösse werden in eine Wechselspannung gewünschter Höhe umgespannt und dann gleichgerichtet. Die Gleichrichtung kann mit Hilfe einer Glühkathodenröhre vorgenommen werden. Beim Pendelumformer oder Zerhacker, der in den Telefunken-Autoempfängern verwendet wird, nimmt die federnde Zunge, die den Strom der Wagenbatterie zerhackt, gleichzeitig die Gleichrichtung der Wechselspannung vor. Bei diesem Umformer erreicht man ein hohes Mass von Wirtschaftlichkeit, um so mehr, als es nicht schwierig war, die erforderlichen Bauteile auf äusserst kleinen Raum zusammenzudrängen. Der Pendelumformer ist in einem Metallkästchen untergebracht und gut abgedichtet. Mit den dazugehörigen Siebmitteln nimmt der Gleichstromwandler nur sehr wenig Raum in Anspruch, so dass er ohne Schwierigkeiten im Autoempfänger selbst untergebracht werden konnte.

Welche der beiden Lösungen für die Stromversorgung des Autoempfängers künftighin die bessere sein wird, muss die Erfahrung lehren, ebenso wie zahlreiche Einrichtungen der Rundfunkempfänger auch erst im Laufe der Zeit sich so ausgebildet haben, dass sie uns heute unentbehrlich sind. *T. Pd.*