Funk + Draht

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **34 (1961)**

Heft 3

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Funk + Draht

März 1961

Beilage zum «Pionier»
zur fachtechnischen Ausbildung
der Übermittlungstruppen

Nachdruck verboten

Suite du numéro 2/61:

La station-radio SE-222

6. Mode d'emploi

Pour l'illustration du mode d'emploi, se servir des vues de l'appareil d'alimentation (fig. 5) et de l'émetteur-récepteur (fig. 3) au chapitre 3.

6.1.1. Mode d'emploi de l'appareil d'alimentation. A l'aide du sélecteur de tension il est possible de connecter l'appareil d'alimentation sur les tensions entre 92 et 292 volts. Avant d'enclencher l'appareil d'alimentation, effectuer toutes les connexions entre l'appareil d'alimentation et l'émetteur-récepteur, et à l'émetteur-récepteur lui-même.

L'émetteur-récepteur doit être mis à la terre.

Si la tension d'alimentation est connue, régler le sélecteur de tension à la tension existante. Si on ne peut pas la déterminer, tirer sur le bouton du sélecteur de tension et tourner vers la gauche à la tention maximum.

6.1.2. Enclencher le commutateur d'alimentation.

1) Arrêt 2) Récepteur 3) Emetteur-récepteur

Si l'on veut enclencher le commutateur d'alimentation en position «Récepteur». Contrôler si l'aiguille du galvanomètre se trouve bien sur la marque rouge. Si non, tirer sur le bouton du sélecteur de tension et le tourner jusqu'à ce que ce soit le cas. Pendant le service, ce contrôle doit être répété régulièrement, spécialement lors de l'alimentation par groupe électrogène à essence.

Si l'on veut travailler qu'en réception, laisser le bouton en position «Récepteur». Si l'on veut travailler en réception et émission, le commutateur d'alimentation est à mettre en position «Emetteur-récepteur». Le temps de chauffe de l'émetteur est d'une minute environ.

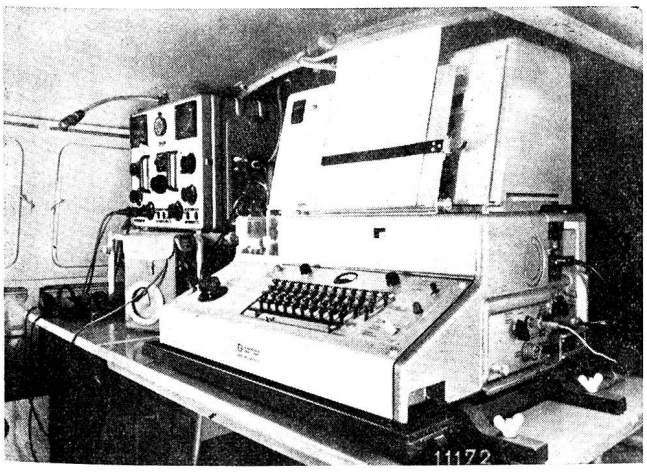

Fig. 33
Présentation de la station montée dans la voiture en service local avec KFF

6.2. Mode d'emploi de l'émetteur-récepteur

6.2.1. Réglage de la fréquence. La fréquence d'émission et de réception se règle à l'aide du sélecteur de gamme et le bouton de sélection des fréquences. A l'aide du sélecteur de gamme on choisit la bande de fréquence, chaque cran correspond à 100 kHz.

En commutant la sélecteur de gamme, les quarz et les bobines correspondantes, ainsi que le condensateur variable de l'étage HF sont préréglés.

A l'aide du bouton de sélection des fréquences on choisit la fréquence voulue, pour le réglage grossier le bouton étant poussé, par contre pour le réglage fin le bouton étant tiré.

Dans les deux cas le condensateur variable de l'oscillateur variable est réglé ainsi que les MF variables et le circuit HF sont accordés sur cette fréquence.

6.2.2. Accord. Pour l'accord, mettre le commutateur «Local - à distance» en position «Local».

Les boutons de couplage et d'accord grossier et fin sont à mettre aux positions données par le tableau de syntonisation.

Dans la pratique, l'accord parfait peut varié de quelque peu des données de la tabelle.

Pour un accord et couplage parfait, commuter sur F1 et régler sur une déviation maximum de l'ampèremètre de l'antenne.

Etant donné que la sélectivité du réglage est fortement bloquée par le dispositif de protection de l'émetteur on peut accorder premièrement sur A3a, car en appuyant le commutateur d'accord, le dispositif de protection de l'émetteur est déclenché, ce qui augmente la limite de réglage, ce qui peut être très utile au cas où l'on emploie une antenne artificielle sans connaître les données d'accord.

Il se peut que dans l'accord en réglant le couplage (1—15), il se trouve deux endroits où le courant est maximum, dans ce cas il faut choisir celui se trouvant le plus bas.

6.2.3. Emission. Après avoir accordé l'émetteur exactement, la station est prête à l'émission.

Si l'on ne désire pas travailler avec la puissance maximum de l'émetteur, soit pour une liaison à courte distance, on a la possibilité de régler la puissance de sortie, en désaccordant à l'aide du bouton d'accord fin sur la valeur voulue.

Comme grandeur de réduction il faut toujours regarder l'instrument au moment de la puissance maximum.

Il faut également tenir compte que la diminution de la puissance est au carré de la diminution du courant d'antenne. Cela veut dire, en diminuant à l'aide de l'accord fin,

la valeur de l'instrument du courant d'antenne de la moitié par rapport à la plus grande possibilité d'accord, la puissance émise sera réduite à ¼.

L'émetteur s'enclenche dans les différents mode d'emploi comme suit:

Commande locale

A1: en appuyant le manipulateur de morse.
0,3 sec. environ après, le relais ER commute d'émission à réception.

A3a: en appuyant la touche de commutation du microtel ou du laryngophone, pour la réception lâcher la touche de commutation.

F1: a) avec KFF
Mettre le commutateur ER en position émission, en passant de l'émission à la réception et inversement, agir sur le commutateur ER du KFF.

b) avec ETK/TC
Agir sur le commutateur ER de l'émetteur.

Commande à distance

A1: Impossible.

A3a: En appuyant sur la touche de commutation du téléphone de campagne F.Tf.50.

F1: (uniquement avec le KFF)
Agir sur le commutateur d'ER du KFF.

6.2.4. Réception. Les différents organes de manipulation, bouton de réglage de la fréquence, bouton du signal reçu et bouton «Volume» sont à manipuler comme suit dans chaque cas:

A1: a) A l'aide du bouton sélecteur de fréquence régler le ton à la hauteur voulue (1400—1900 Hz).
b) A l'aide du bouton «Signal reçu» régler l'appareil de façon que l'indicateur de niveau du signal reçu se trouve dans la zone verte.
c) A l'aide du bouton «Volume» choisir le volume voulu.

A3a: a) A l'aide du sélecteur de fréquence, régler jusqu'à avoir la meilleure netteté.
b) Ouvrir complètement le bouton «Volume».
c) A l'aide du bouton «Signal reçu» régler au volume voulu.

F1: a) Mettre le commutateur ER au KFF en position «Réception».
b) Mettre le bouton de contrôle de réception F1 en position «HF» et, à l'aide du sélecteur de fréquence, faire l'accord optimum à la station opposée. Commuter ensuite le bouton de contrôle de réception F1 à la position «Accord» et, à l'aide du sélecteur de fréquence, régler de façon à avoir, avec la fréquence d'émission de la station opposée, le zéro de battement pour les 1800 Hz. Ce réglage est à contrôler de façon continue pendant le service. (Voir chapitre 6.2.6. le commutateur de contrôle de réception F1).
c) Régler le bouton «Signal reçu» de façon que l'aiguille de l'indicateur de niveau du signal reçu se trouve dans la gamme verte.
d) A l'aide du bouton «Volume» choisir le volume voulu pour l'écoute simultanée (ceci n'influence pas le signal pour le téléscripteur).

Commande à distance

A1: impossible
A3a: } comme commande locale
F1: }

L'opérateur de la station-radio règle le mode opératoire, la fréquence et l'amplification et accorde le circuit d'antenne. Il reste à l'écoute à l'émetteur-récepteur.

6.2.5. Choix du mode de trafic. Le mode de trafic se choisit avec le commutateur de trafic, qui a trois positions, A1, A3a, F1.

Le commutateur Local - à distance de l'émetteur-récepteur, ainsi que le commutateur télescripteur-téléphonie du KFF sont également à controller.

La tabelle qui suit indique les positions juste des 3 commutateurs dans chacun des cas.

6.2.6. Le commutateur de contrôle de réception F1. Le commutateur de contrôle de réception-F1, sert à écouter différents signaux du récepteur pour faire un réglage parfait, et pour contrôler le trafic F1. Il possède les positions «HF — BF — Accord» qui indiquent:

Position HF. Le signal démoduler avec une largeur de bande de 3,2 kHz, soit comme en position de trafic A3a, se commute à l'amplificateur BF et peut être écouter. Cette position sert à contrôler la contre-station pendant le trafic, car uniquement sur cette position il y a possibilité de contrôler si la contre-station émet ou non. Pendant le trafic, le commutateur doit se trouver sur HF.

Mode de trafic	à l'émetteur-récepteur commutateur de trafic	à l'émetteur-récepteur commutateur local - à distance	au KFF télescripteur / téléphone de service téléphonie
Commande locale			
A1	A1	local	—
A3a	A3a	local	—
F1 avec KFF	F1	à distance et KFF	télescripteur / téléphone de service
Commande à distance			
A1	—	—	—
A3a	A3a	à distance et KFF	téléphonie
F1 avec KFF	F1	à distance et KFF	télescripteur / téléphone de service

Position BF. Les impulsions 1,5 kHz tastées en amplitudes, de l'oscillateur BF sont commutées à l'amplificateur BF. De cette façon les impulsions de travail du téléscripteur peuvent être écoutées et contrôlées.

En position F1 avec le manipulateur télégraphie, le commutateur doit se trouver sur BF, ainsi les signaux morse peuvent être écoutés. Si la contre-station émet le signal de repos sur la position BF, on ne peut pas l'entendre.

Position Accord. Le signal de repos 1800 Hz reçu, et le signal correspondant de l'oscillateur BF sont mélangés et en accordant à l'aide du bouton sélecteur de fréquences afin d'obtenir des battements. La contre-station émet le signal de repos 1800 Hz (par ex. Commutateur de trafic sur «F1», Commutateur Local - à distance sur «à distance», Commutateur Télescripteur/ Téléphone de service-Téléphonie, du KFF sur «Télescripteur/Téléphone de service», Commutateur ER du KFF sur «Emission» sans presser de touche au KFF) le signal du récepteur est amené au passe-bande puis au limiter et au discriminateur. Là le signal d'une fréquence de 1400—1650 Hz engendre une tention négative, et un signal de 1650—1900 Hz une tention positive. Comme décrit au chapitre 4.3., du discriminateur à l'oscillateur BF, une impulsion négative de 1500 Hz, soit le signal de travail, et un impulsion positive de 1800 Hz, soit le signal de repos, sera engendré.

Le signal reçu de la contre-station — également si par la démodulation par suite d'une inexactitude d'accord de la fréquence du récepteur n'est pas exactement 1800 Hz mais est entre 1650 et 1900 Hz l'oscillateur BF de 1800 Hz enclenche.

La position «Accord» du commutateur de contrôle de réception-F1 permet d'entendre simultanément les deux fréquences.

En réglant le bouton de réglage de la fréquence, de notre fréquence (fréquence de réception) peut être réglée très exactement sur la fréquence d'émission de la contre-station, pour avoir ainsi le signal de repos 1800 Hz émis par la contre-station, après la démodulation également 1800 Hz, cela veut dire, qu'il n'y a pas de différence avec notre oscillateur 1800 Hz, et que les deux stations sont réglées sur la même fréquence d'émission et de réception. En réglant ces deux fréquences on obtient un battement, où la différence de quelques herz peut encore être contrôler. La fréquence de battement maximum acceptable pour un excellent trafic F1 est meilleur que ± 30 Hz.

La fréquence de battement étant une mesure pour l'exactitude de l'accord, il y a lieu de la contrôler pendant le trafic.

Il faut retenir toute son attention sur le commutateur de contrôle de réception-F1 pour assurer une excellente liaison.

6.2.7. Commande à distance. La station peut être commandée à distance depuis le poste de commande à distance, distant de 2,4 km. Le poste de commande à distance et l'émetteur-récepteur sont reliés par une ligne à deux conducteurs. Voir données techniques chapitre 2.4. L'opérateur à la station radio règle le genre de trafic, la puissance de réception et règle le circuit d'antenne. Il écoute à la station le trafic, contrôle le réglage de l'émetteur-récepteur et corrige s'il y a lieu.

L'opérateur du poste de commande à distance prend le trafic. Il peut commuter d'émission sur réception.

Le téléphone de service entre la station et la commande à distance se fait par le téléphone F.Tf.50 en trafic simultané.

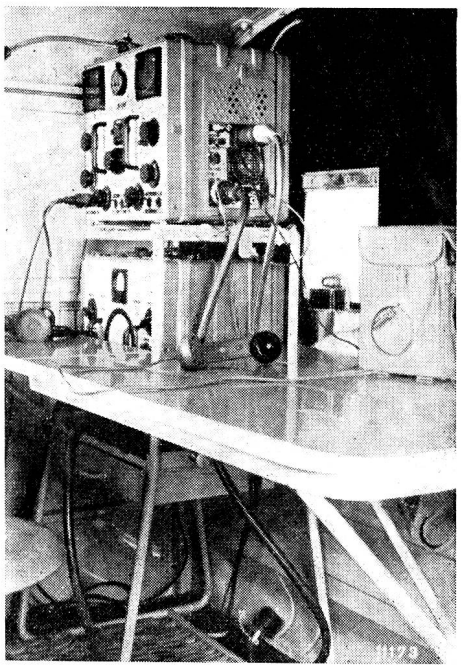

Fig. 34
Montage de la station sur le véhicule en service à distance

Le poste de commande à distance peut appeler la station ou inversement sans se préoccuper de la position du commutateur de genre de trafic. Toutefois la communication de service se fait uniquement sur la position Télescripteur/ communication de service du KFF.

Communications de service se font comme suit:

a) De la station
Appeler avec l'inducteur du téléphone de campagne F.Tf.50.
Téléphoner avec le téléphone de campagne F.Tf.50.
La touche de commutation doit être appuyée.

b) Du poste de commande à distance
Avant l'appel, le commutateur Télescripteur/communication de service-téléphonie du KFF doit se trouver sur Télescripteur/communication de service.

Appeler à l'aide de l'inducteur du téléphone de campagne F.Tf.50 pour parler presser la touche de commutation du microtel.

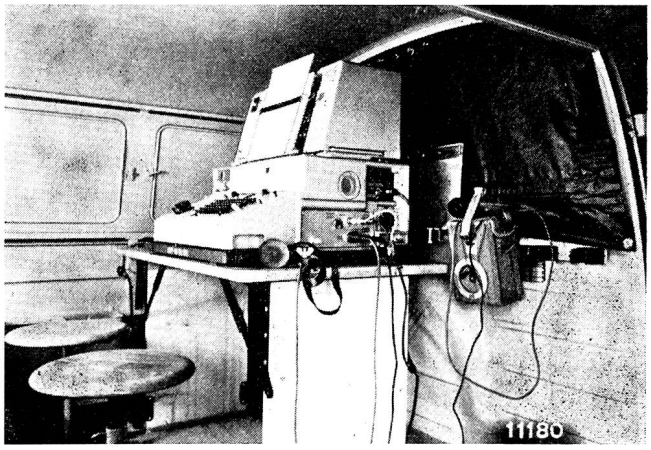

Fig. 35
Montage du KFF sur la voiture de commande à distance

6.3. Mode d'emploi du KFF, ETK et TC.

Pour l'emploi du KFF, ETK et TC le mode d'emploi séparé est valable. Pour le trafic de ces appareils avec la station SE 222 il faut retenir ce qui suit:

Immédiatement après réception du dernier K de la contre-station, mettre le commutateur Emission-Réception F1 sur «Emission». Seulement après 3 secondes on peut commencer de transmettre le télégrame.

Immédiatement après l'émission du dernier K qui invite à passer sur émission, mettre le commutateur Emission réception-F1, sur «Réception». Après 3 secondes, la contre-station peut commencer de transmettre le télégramme.

Il est absolument indispensable de tenir ces 3 secondes d'attente pour un trafic continu avec l'appareil ETK/TC.

7. L'entretien

7.1. Contrôle de fonctionnement

7.1.1. Généralités. Le contrôle de fonctionnement se fera le mieux pendant le service de l'appareil, pour le mode opératoire utilisé. Dans les autres cas faire attention des points suivants:

Le commutateur d'alimentation en position «Arrêt».

Le montage de la station, et le cablâge selon le mode d'emploi.

Le microtel et le manipulateur morse doivent être connectés.

L'accord doit être réglé aux positions données dans le tableau de syntonisation.

Le sélecteur de tention de l'appareil d'alimentation est à régler à la tention existante.

7.1.2. Le récepteur. Tention d'alimentation: Le récepteur doit recevoir les tentions d'alimentation de l'appareil d'alimentation. Dans ce cas la lampe verte s'allume.

Lorsque l'interrupteur de l'appareil d'alimentation se trouve sur «Récepteur» le cadran du récepteur est illuminé.

Réception A3a: L'on entend un souffle assez fort dès que l'on ouvre le contrôle de volume et du signal reçu. En même temps l'indicateur du niveau du signal reçu doit dévié.

La fonction du contrôle de volume et du signal reçu doit être contrôlé. Lorsque l'on referme l'un des deux boutons de contrôle, le souffle diminue, la déviation sur l'indicateur de niveau du signal reçu ne peut se réduire qu'avec le bouton de contrôle du signal reçu.

Réception A1: En passant à la position «A1» du commutateur de service, le souffle est nettement réduit sans que la déviation de l'indicateur de niveau du signal reçu n'en soit influencée, au contraire, sur A3a uniquement une partie du souffle diminue.

Réception F1: En passant à la position «F1» du commutateur de service, la déviation sur l'indicateur de niveau du signal reçu, se trouve réduite et le volume du souffle au haut-parleur dépend de la position du bouton de contrôle de réception-F1.

En position «HF». Le souffle est comme en position A3a du commutateur de service.

En position «BF» et «Accord». Un crépitement est à entendre dans l'écouteur ou au haut-parleur, lorsque le récepteur n'est pas accordé au signal d'une station opposée.

Le haut-parleur peut s'enclencher et se déclencher à l'aide du commutateur haut-parleur.

Le récepteur est en ordre si les observations faites correspondent au symptômes ci-dessus, cas contraire recherché les dérangements d'après le «mode de contrôler les dérangements».

7.1.3. L'émetteur. L'émetteur sera contrôlé après avoir passé avec le bouton d'alimentation sur Emetteur-récepteur, et que la lampe verte et la lampe rouge s'allument. Il faudra attendre une minute avant de commencer le contrôle, que les lampes aient le temps de chauffer. Le ventilateur doit être en marche.

Emission A3a: Si l'on agit sur la touche d'accord de l'émetteur on constate une déviation à l'ampèremètre du courant d'antenne se qui indique que l'émetteur est en ordre jusqu'à la sortie d'antenne. Le fonctionnement du relais ER (enclenchement et déclenchement) peut être écouté. En appuyant la touche de commutation du microtel, le souffle du récepteur ainsi que la déviation sur l'indicateur de niveau du signal reçu disparaissent.

En parlant dans le microtel la modulation peut s'entendre à l'écouteur et se voit à l'ampèremètre du courant d'antenne.

En lâchant la touche de commutation du microtel, le relais ER tombe et commute la station en position de réception.

Emission A1: En agissant sur la touche d'accord de l'émetteur il y a une déviation sur l'ampèremètre du courant d'antenne et l'on entend un ton continu à l'écouteur. Les mêmes observations se font en agissant sur le manipulateur morse. En position de repos du manipulateur morse, le relais ER retombe après 0,3 sec. environ.

Emission F1: Mettre le commutateur ER-F1 d'abord sur la position «Réception».

En agissant sur la touche d'accord de l'émetteur, on constate la même déviation que pour A1 sur l'ampèremètre du courant d'antenne et à l'écouteur on entend un ton continu de 1500 Hz.

En commutant le commutateur ER-F1 sur «Emission» il y a une déviation à l'ampèremètre du courant d'antenne et on entend alors un ton continu de 1800 Hz.

En agissant sur le manipulateur-morse la hauteur du ton continu à l'écouteur diminue à 1500 Hz, la déviation à l'ampèremètre du courant d'antenne reste inchangée.

En mettant le commutateur ER-F1 en position «Réception» le ton à l'écouteur et la déviation de l'ampèremètre du courant d'antenne restent enclenchés environ 3 sec. plus tard. Seulement après ce temps, l'émetteur-récepteur se trouve alors en réception.

L'émetteur est en ordre si les observations faites correspondent aux symptômes ci-dessus, cas contraire, recherché les dérangements d'après le «mode de contrôler les dérangements».

7.1.4. La commande à distance. Pour le contrôle complet de la commande à distance il faut deux téléphones de campagne F.Tf.50 un télescripteur KFF ainsi qu'un câble à deux conducteurs.

Le montage doit se faire comme fig. 27. La position des interrupteurs, pour ce contrôle, comme suit:

Commutateur «télescripteur-téléphonie» en position téléphonie.

Genre de trafi A3a.

Le commutateur local - à distance en position à distance.

A l'appareil d'alimentation le commutateur d'alimentation en position «Emetteur-Récepteur».

A3a Emission-Réception: Le règlage du contrôle de volume et du signal reçu étant fait correctement on entend le soufflage de réception dans le microtel de la station et dans l'écouteur du téléphone de campagne F.Tf.50 du poste de commande à distance.

Il est possible de passer en émission en appuyant uniquement sur la touche de commutation du téléphone de campagne du poste de commande à distance, et d'écouter le signal au microtel de la station.

L'appel peut se faire réciproquement à l'aide des inducteurs des deux téléphones de campagne. Par contre un entretien téléphonique n'est pas possible.

Pour un téléphone de service, faire passer le commutateur de service au KFF en position «Télescripteur/Téléphone de service». Dans ce cas le souffle du récepteur ne peut s'entendre qu'au microtel de la station mais non à l'écouteur du téléphone de campagne du poste de commande à distance.

En appuyant sur la touche de commutation du téléphone de campagne au poste de commande à distance la station ne commute pas sur émission. L'appel réciproque à l'aide des inducteurs des deux téléphones de campagne peut se faire et un entretien téléphonique est possible entre les deux téléphones de campagne.

En mettant le commutateur de service de l'émetteur-récepteur en position F1, le télescripteur est en position de réception, travaille sans signal, uniquement par suite du souffle de réception, lorsque le contrôle de signal reçu est complètement ouvert et que le récepteur n'est pas réglé au signal d'une station opposée. L'appel réciproque des deux téléphones de campagne peut se faire à l'aide des inducteurs et un entretient téléphonique est possible entre les deux téléphones de campagne.

Au cas où les possibilités démontrées ci-dessus peuvent se faire, la commande à distance est en ordre.

7.2. Elimination de dérangements

Généralités. Lorsqu'il y a un dérangement à la station, à l'aide du commutateur de contrôle, on peut contrôler toutes les tentions d'alimentation et tous les courants de lampes, sans que la station doive être retirée du boîtier.

Le commutateur de contrôle se trouve sur le côté droit de l'émetteur-récepteur en dessous des deux prises de terre et se règle à l'aide de la clef à six pans.

Comme le montre la figure ci-dessous, le commutateur de contrôle se compose de deux commutateurs, le commutateur des unités et le commutateur des décades, ainsi que d'une fenêtre de lecture. Comme on le voit sur la figure, les positions des deux commutateurs forment dans la fenêtre de lecture un nombre de deux chiffres. Dans les tableaux de description et prescription de service, sont indiquées par groupes les mesures pouvant être faites par ce dispositif de contrôle.

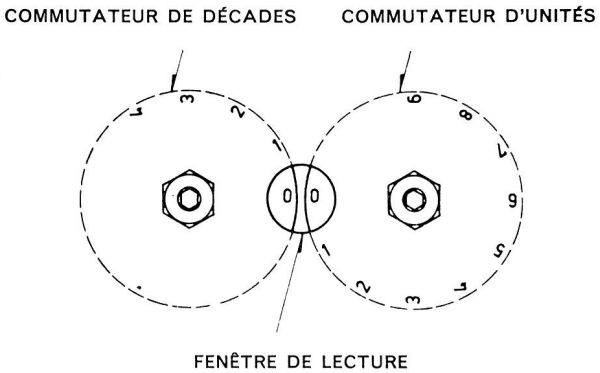

Fig. 36

7.2.1. L'échange des tubes. Pour l'échange des tubes, retirer l'appareil de son boîtier après avoir dévissé les 4 vis sur le panneau arrière. Enlever ensuite la paroi arrière du châssis D ou les autres châssis (fig. 37).

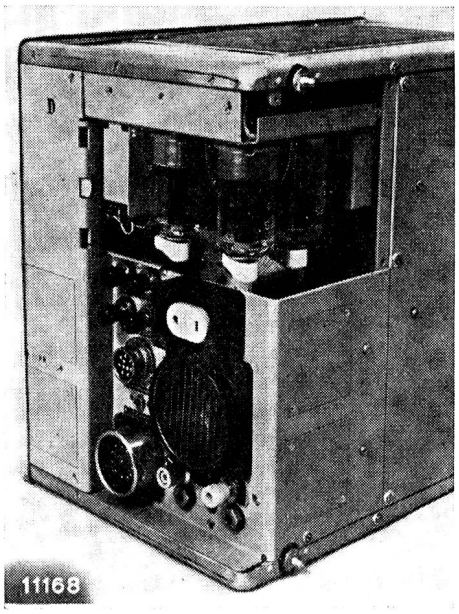

Fig. 37

Emetteur récepteur ouvert vue du châssis D

Les châssis individuel sont marqués et peuvent se trouver facilement. Les lampes des châssis D et E sont accessibles sans autre. Le châssis B peut être retiré vers l'arrière (fig. 38) on peut alors échanger aussi les lampes des châssis A, B et C.

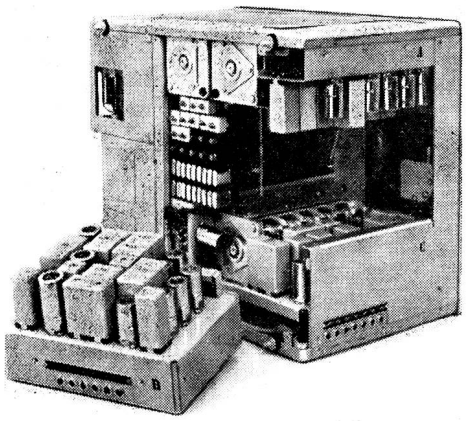

Fig. 38

Emetteur récepteur ouvert Châssis B retiré

7.2.2. Influance d'une ligne de commande à distance mal dimensionnée. Si la ligne de commande à distance est interrompue ou trop longue, c'est-à-dire lorsque la résistance de la boucle devient trop grande, l'émetteur-récepteur se trouve continuellement en émission. Il est impossible de passer en réception. Si la ligne de commande à distance est court-circuitée ou si la résistance entre les deux conducteurs est trop petite, l'émetteur-récepteur se trouve continuellement en réception. Il est impossible de passer en émission.

7.2.3. Généralités. La place n'est pas ici pour approfondir le détail de l'élimination de dérangement, par contre c'est une faute de chercher un dérangement si loin qu'il est possible puis reprendre en mains le mode de rechercher les dérangements décrit, pour faire la réparation. En cherchant de localiser une panne et en suivant un certain schéma nous trouvons une erreur de câblage ou de manipulation qui peut, sans chercher trop loin être mise en ordre.

La station SE-222 est construite par la fabrique d'appareils et machines Zellweger S.A. Uster, à Uster (Zurich). Le télescripteur KFF ou ETK est livré de la maison GRETAG S.A., Zurich.

Armeeleitung und Militärverwaltung

Landesverteidigungskommission :

Präsident: Bundesrat Chaudet, Chef des EMD
Mitglieder: Oberstkorpskdt. R. Frick, Ausbildungschef
Oberstkorpskdt. Annasohn, Generalstabschef
Oberstkorpskdt. Gonard, Kdt. 1. AK
Oberstkorpskdt. Nager, Kdt. 2. AK
Oberstkorpskdt. Züblin, Kdt. 3. AK
Oberstkorpskdt. Thomann, Kdt. 4. AK
Oberstdivisionär Primault Kdt. der Fl. u. Flab Trp. (beratende Stimme)

Kommandanten der Heereseinheiten

1. Armeekorps	Oberstkorpskdt. Gonard
2. Armeekorps	Oberstkorpskdt. Nager
3. Armeekorps	Oberstkorpskdt. Züblin
4. Armeekorps	Oberstkorpskdt. Thomann
1. Division	Oberstdivisionär de Diesbach
2. Division	Oberstdivisionär Dubois
3. Division	Oberstdivisionär Rünzi
4. Division	Oberstdivisionär Roesler
5. Division	Oberstdivisionär Kuenzy
6. Division	Oberstdivisionär Uhlmann
7. Division	Oberstdivisionär Gygli
8. Division	Oberstdivisionär Ernst
9. Division	Oberstdivisionär Fontana
Gebirgsbrigade 10	Oberstbrigadier Daniel
Gebirgsbrigade 11	Oberstbrigadier von Erlach
Gebirgsbrigade 12	Oberstbrigadier von Sprecher
Leichte Brigade 1	Oberstbrigadier Godet
Leichte Brigade 2	Oberstbrigadier Müller
Leichte Brigade 3	Oberstbrigadier Suter
Fl. und Flab.Trp.	Oberstdivisionär Primault

Direktion der Militärverwaltung Oberst Kaech

Gruppe für Ausbildung

Ausbildungschef	Oberstkorpskdt. R. Frick
Stabschef	Oberstbrigadier Eichin
Kdt. Zentralschulen	Oberstbrigadier H.Brunner
Waffenchef der Infanterie	Oberstdivisionär Waibel
Waffenchef der Leichten Trp.	Oberstdivisionär Boissier
Waffenchef der Artillerie	Oberstdivisionär Petry
Waffenchef der Fl. u. Flab.Trp.	Oberstdivisionär Primault
Waffenchef der Uem.Trp.	Oberstdivisionär Büttikofer

Gruppe für Generalstabsdienste

Generalstabschef	Oberstkorpskdt. Annasohn
Unterstabschef Front	Oberstdivisionär Burckhardt
Unterstabschef RD	Oberstdivisionär Schenk
Unterstabschef Ter.Dienst	Oberstdivisionär Wey
Waffenchef Genie, Festungswesen	Oberstdivisionär Rathgeb
Abteilung für Sanität	Oberstbrigadier Käser
Oberkriegskommissariat	Oberstbrigadier Juilland
Abteilung Heeresmotoris.	Oberstbrigadier Peter
Abteilung für Luftschutz	Oberstbrigadier Münch
Kriegsmaterialverwaltung	Oberstbrigadier O. Keller
Abteil. für Veterinärwesen	Oberstbrigadier Bernet
Kriegstechnische Abtlg.	Oberstbrigadier v. Wattenwyl
Landestopographie	Dipl. Ing. Huber
Abteilung Militärvers.	Fürsprecher Ziegler
Eidg. Turn-u. Sportschule	Oberst Hirt
Chef des Personellen der Armee	Oberstbrigadier Schindler
Fürsorgechef der Armee	Oberstbrigadier Bracher
Oberauditor	Oberstbrigadier Keller
Oberfeldkommissariat	Oberfeldkommissär Scheurer