

F I X - Station (Kommando - Funkstation)

Bereich		Stromquelle	Antenne	Bestandteile einer Anlage	Gewicht Kg.
Meter	Megahertz				
11,1 - 7,8	27 - 38,9	1 Akkumulator 12 V. 1 Benzinelekt. Agg. (Homelite)	Stabantenne	1 Schutzkasten mit Fussgestell, enth: 1 Sender 2 Empfänger 1 Fernbed.-Gerät in Segeltuchbeutel 1 Feldtelefon EE 8 1 Tasche m. Zubehörm. 1 Benzinagr. 12 V (Homelite) 1 Tasche m. 3 Ant.stäb.	56,0 30,0 31,5 7,1 5,0 2,0 35,0 2,2

Senderleistung: 20 Watt

Betriebsart: Telephonie frequenzmoduliert.

Sender und Empfänger dürfen nur geprüft werden, wenn sie im Wagen eingebaut sind und die Antenne an den Sender angeschlossen ist.

Kontrolliere vor der elektrischen Prüfung den Akkumulator und dessen Ladezustand.

Beim Senden nimmt die Anlage 28 Ampère Strom auf. Die Akkuspannung soll im Minimum 12 Volt betragen.

Vorbereitungsarbeiten:

- a. Nimm das Mikrophon und stecke es am Sender in die Buchse bezeichnet mit CARB. Stecke ebenfalls einen Kopfhörer in eine der 2 Buchsen bezeichnet mit PHONES am Empfänger rechts.
- b. Nimm am Sender den Deckel des Quarzfaches links neben der Tastatur ab und notiere die Kanäle in denen Quarze stecken. Nur auf diesen Kanälen kann gesendet werden. Schliesse das Fach wieder mit dem Deckel.
- c. Stelle die Schalter am Sender folgendermassen ein:
 - Den Schalter am unteren Rande der Tastatur bezeichnet mit TANK - OTHER USE auf TANK. (Nicht alle Typen haben diesen Schalter !)
 - Den Schalter RECEIVER TUNE OPERATE auf Stellung OPERATE.
 - Den Schalter TUNE - ANT. CUR. auf Stellung ANT. CUR. (unter dem Instrument)
 - Den Schalter TRANSMITTER auf Stellung OFF.
 - Den Schalter unter dem grünen Kontrollämpchen auf Stellung RADIO. (Nicht alle Typen haben diesen Schalter !)

Alle Drucktasten sollen gelöst sein.

Stelle die Schalter und Drehknöpfe an den beiden Empfängern folgendermassen ein:

Den Schalter SQUELCH auf ON .

Den Schalter RADIO - INT. auf Stellung RADIO & INT. (Nicht alle Typen haben diesen Schalter)

Den Schalter REC unter der Abstimmungsskala auf OFF .

Den Schalter TUNE - OPERATE unter der Abstimmungsskala auf OPERATE .

Den Schalter SPEAKER links oben auf Stellung OFF .

Drehe den Knopf VOLUME über der Abstimmungsskala ganz nach rechts .

Die randrierte Achse bezeichnet mit SENSITIVITY ganz nach links .

Alle Drucktasten sollen gelöst sein.

Senderprüfen:

- d. Lege nun den Kippschalter TRANSMITTER am Sender auf ON . Dadurch wird die Heizung der Röhren eingeschaltet und die grüne Kontrollampe leuchtet auf.
- e. Drücke jetzt am Sender die Drucktaste, die der kleinsten mit einem Quarz versehenen Kanalnummer entspricht.
- f. Drücke nun den Druckknopf am Handmikrophon. Der Umformer läuft an und der Sender strahlt. Das Instrument schlägt aus und misst den Antennenstrom. Sprich in das Mikrophon und die eigene Sprache soll im Kpfhörer gehört werden. Stecke den Kopfhörer in den anderen Empfänger und prüfe das Mithören in gleicher Weise.
Während dem Sprechen (ins Mikrophon) muss der Druckknopf am Mikrophon niedergedrückt bleiben. Sende jedoch so wenig wie möglich, der Sender entnimmt dem Akku einen sehr grossen Strom.
- g. Prüfe der Reihe nach, in gleicher Weise, die anderen mit Quarzen versehenen Kanäle . Das Mithören braucht jedoch für diese Prüfung nur in einem Empfänger kontrolliert zu werden.
- h. Stelle den Kippschalter unter den Drucktasten am Sender auf Stellung RECEIVER - TUNE . Der Umformer soll dadurch anlaufen. Die Drucktaste des letzten Kanal's bleibt gedrückt. Stelle den Kippschalter wieder auf OPERATE .

Achtung !

Es darf nie gesendet werden, wenn nicht ein mit einem Quarz versehener Kanal eingeschaltet ist. Der Schalter OPERATE - RTUNE darf ebenfalls nur bei eingeschaltetem Quarzkanal auf Stellung RECEIVER TUNE gelegt werden. Während dem Senden (d.h. wenn der Druckknopf am Handmikrophon gedrückt ist) darf nie Kanalwechsel erfolgen !

Empfängerprüfen:

- i. Stecke den Kopfhörer in eine der Buchsen bezeichnet mit PHONES am Empfänger rechts aussen ein. Zuerst wird dieser Empfänger geprüft, alle anderen folg. Manipulationen beziehen sich n u r auf diesen Empfänger .
- k. Lege den Kippschalter REC unter der Frequenzskala auf ON . Der Empfänger wird dadurch eingeschaltet und der Umformer läuft an.
- l. Lege den Kippschalter OUTPUT TO PHONES auf ON (Nicht alle Typen haben diesen Schalter)
Lege den Schalter SPEAKER auf ON .
- m. Lege den Kippschalter SQUELCH auf OFF . Ein kräftiges Rauschen soll nun im Kopfhörer wie im Lautsprecher hörbar sein, gleichzeitig leuchtet die rote Kontrollampe CALL SIGNAL LAMP auf.
- n. Drücke den Knopf PUSH TO TUNE und drehe gleichzeitig das randrierte Abstimmrad TUNING langsam ganz durch. Das Empfangsrauschen soll überall vorhanden sein und das Anruflämpchen CALL SIGNAL LAMP soll überall brennen.
N.B. Das Abstimmrad TUNING kann nur gedreht werden, wenn alle Drucktasten gelöst sind.
- o. Kontrolliere das gute Funktionieren des Lautstärkereglers VOLUME.
- p. Kippe den SQUELCH - Schalter auf ON . Das Empfangsrauschen soll verschwinden und das Anruflämpchen auslöschen, vorausgesetzt, dass die randrierte Achse - SENSITIVITY ganz nach links gedreht ist.
- q. Schalte am Sender irgend einen, mit Quarz belegten Kanal durch Drücken der entsprechenden Drucktaste ein. Drücke dieselbe Drucktaste auch am Empfänger.
- r. Schalte den Sender durch Drücken des Knopfes am Handmikrophon ein und sprich in das Mikrophon. Die eigene Stimme ertönt im Lautsprecher und die Anruflampe leuchtet auf solange gesendet wird. Sollte der Lautsprecher heulen, drehe den Lautstärkeregler zurück, bis das Heulen verschwindet .

Sende nicht länger als notwendig !

- s. Schalte den Empfänger nach beendeter Prüfung durch Umlagen des Schalters REC auf OFF aus.
- t. Prüfe den 2. Empfänger in gleicher Weise durch Ausführen der Schritte nach i. bis s.
- u. Schalte den Sender durch Umlagen des Kippschalters TRANSMITTER auf OFF aus.

Achtung !

Sende bzw. prüfe nur solange als notwendig, die Akkumulatorenbatterie entlädt sich schnell, ausserdem kann das Senden andere Sender, die auf derselben Frequenz arbeiten, stören !

Einbau der Fix - Station in den Command-Car

Der Einbau der Fix-Station in den Command-Car muss der Reihe nach in folgenden Schritten geschehen :

1. Montage der Kabelrolle.

- a) Entferne die Schutzhülle von der Kabelrolle und ziehe die Achse mit dem Flansch aus der Kabelrolle heraus; die Arretierfeder muss dabei ausgeklinkt werden.
- b) Schraube die Achse mit Flansch und Gegenflansch auf der linken Wagenseite über dem Hinterrad so auf, dass die Arretierfeder der Achse nach oben gerichtet ist. Ziehe die 4 Flügelmutter mit einer Linienzange leicht an.
- c) Montiere die Kabelrolle auf die Achse, so dass der Griff nach aussen zu liegen kommt und achte darauf, dass die Arretierfeder einklinkt.
- d) Ziehe die Schutzhülle über die Kabelrolle.

2. Einbau des Gerätekastens.

- a) Löse die 4 Schrauben am Boden des Chassis bei den hinteren Sitzen.
- b) Löse die randrierten Schrauben welche die Empfänger festhalten, und baue die Empfänger aus. Baue nachher auch den Sender aus.
- c) Montiere den Gerätekasten mit Fussgestell vor den hinteren Sitzen. Schiebe das Fussgestell möglichst weit nach vorn.
Verschraube das Fussgestell durch die 4 Bodenschrauben mit dem Wagenchassis.
- d) Stecke das Antennenkabel durch die Gummitülle links am Gerätekasten und verbinde es mit der blauen Klemme TR an der Gerätegrundplatte.
- e) Baue nacheinander den Sender und die beiden Empfänger ein. Verriegle die Geräte mit den entsprechenden Schrauben (Sender rechte Seite, Empfänger vorn).

3. Stecke das Speisekabel in die Steckdose am Verteilerkasten und sichere es durch festziehen der Ueberwurfmutter.

4. Montiere:

- a) das Warnungsschild am Sitzrahmen links vom Gerätekasten.
- b) das Warnungsschild links beim Führersitz und sichere es mit der Sicherheitsnadel.

5. Entferne die Wachstuchschutzkappe vom Antennensupport und montiere die Antenne, bestehend aus den 3 Antennenstäben MS 51, 52 und 53. Sichere den untersten Maststab durch festziehen der beiden Klemmschrauben am Antennensupport.

6. Niederziehen der Antenne.

- a) Hänge den Isolator am Achterring des mittleren Maststabes ein.
- b) Hänge ~~einen~~ Karabinerhaken des Abspannseiles in den Ring des Isolators ein.
- c) Hänge die so entstandene Seilschleife in den Haken links von der Kabelrolle und klinke den anderen Karabiner in das Loch am vorderen Sitzrahmen ein.

7. Versorge das Zubehörmaterial nach Etat K. 767 im Wagenkoffer.

Zur elektrischen Prüfung der in den Wagen eingebauten Station, besteht die Prüfvorschrift für die Fix-Station.

Abstimmen der Antennenkreise auf die Wagenantenne

Nachdem die Fix-Station in einen Command-Car eingebaut worden ist, müssen die Antennenkreise der einzelnen Kanäle auf die Wagenantenne nachgestimmt werden. Es sind die folgenden Schritte auszuführen:

- a) Baue den Empfänger direkt neben dem Sender aus; der andere Empfänger bleibt.
- b) Lege den Kippschalter unter dem Instrument auf ANT CUR, den Schalter RADIO INTERPHONE auf RADIO. (Nicht alle Sender haben diesen Schalter).
- c) Lege den Kippschalter unter der Tastatur (Sender) auf OPERATE.
- d) Schalte jetzt die Senderheizung ein durch umlegen des Schalters TRANSMITTER auf ON. Die grüne Kontrollampe leuchtet dabei auf.
- e) Stecke das Mikrophon in die Buchse, bezeichnet mit CARB.
- f) Entferne den Deckel vom Kristallfach und notiere die Kanäle die mit Kristallen belegt sind. Schliesse das Fach wieder.
- g) Drücke die Drucktaste des ersten mit einem Quarz belegten Kanals. Auf der rechten Senderseite sind 10 runde Oeffnungen, bezeichnet mit 1 - 10, durch diese sind die Antennenkreis-Trimmer der 10 Kanäle zugänglich.
- h) Drücke den Druckknopf am Mikrophon und stimme gleichzeitig mit einem isolierten Schraubenzieher den entsprechenden Kanaltrimmer auf maximalen Ausschlag am Instrument ab.
- i) Stimme der Reihe nach alle übrigen Kanäle ab.
- k) Nach beendeter Nachstimmung der Antennenkreistrimmer schalte den Sender aus und baue den Empfänger wieder ein.

Nachtrag zu FIX No. 27

Ausbau der Fix - Station aus dem Command-Car

Der Ausbau der Fix-Station aus dem Command-Car hat nach folgenden Schritten zu geschehen:

1. Ziehe den 2-poligen Stecker aus der Steckdose des Verteilerkastens heraus.
2. Löse die Antennenzuführung am Sender. Binde das fliegende Ende der Antennenzuführung mit einer Schnur fest.
3. Demontiere das Warnungsschild am Sitzrahmen links vom Gerätekasten und dasjenige links beim Fahrersitz. Die Sicherheitsnadel dieses letzteren Schildes bleibt am Schild.
4. Löse die 4 Bodenschrauben mit dem 14 mm Gabelschlüssel. Dieser befindet sich in der Zubehörtasche für die Kopfhörer im Kofferraum.
5. Löse die randrierten Schrauben welche die Empfänger festhalten, und baue die Empfänger aus. Baue nachher auch den Sender aus.
6. Baue den Gerätekasten mit dem Fussgestell aus dem Wagen.
7. Schraube die 4 Bodenschrauben mit Unterlag- und Federscheibe wieder in den Wagenboden.
8. Demontage der Kabelrolle.
 - a) Entferne die Segeltuchschutzhülle von der Kabelrolle.
 - b) Klicke die Arretierfeder aus und nimm die Kabelrolle weg.
 - c) Löse die 4 Flügelmutter des Flansches auf der Innenseite des Wagens und entferne den Flansch.
 - d) Schraube den Flansch wieder an den Gegenflansch mit der Achse und schiebe die Achse wieder in die Kabelrolle. Ziehe die Segeltuchhülle über die Kabelrolle.