

Nur für dienstlichen Gebrauch

SCHWEIZERISCHE ARMEE

Nr. 58, 109 d

**Das Kleinfunkgerät
SE-103**

(RTS)

BEDIENUNGSANLEITUNG

1958

Nur für dienstlichen Gebrauch

SCHWEIZERISCHE ARMEE

Nr. 58, 109 d

Das Kleinfunkgerät SE-103

BEDIENUNGSANLEITUNG

Neudruck 1958

Genehmigt im Auftrag des Eidg. Militärdepartements

Bern, den 30. November 1951

Der Ausbildungschef

Verteiler:

- | | |
|---|----------|
| — als Kdo. Expl. zu allen Stäben und Einheiten mit SE-103 Geräten | 2 Expl. |
| — als pers. Expl. für alle Of. der L. Trp. in deren Einheiten
SE-103 Geräte zugeteilt sind | 1 Expl. |
| — zu den Dienstakten aller Chefs Uem. D. | 1 Expl. |
| — Abteilung für Uem. Trp. | 20 Expl. |
| — Abteilung für L. Trp. | 40 Expl. |

I N H A L T

1. Allgemeines	4
2. Technische Angaben	4
3. Bedienung	5
4. Funktionskontrolle	6
5. Parkdienst	7
6. Einsatz	9
7. Rückschub und Reparaturen	10
8. Anhang und Bildertafeln	11

I. Allgemeines

1. Das tragbare Kleinfunkgerät SE-103 dient der radio-telefonischen Übermittlung im Rahmen der Stäbe und Einheiten bis hinunter zu den Grp. oder Patr.
2. **Die Reichweite** des Gerätes beträgt unter normalen Verhältnissen ca. 3 km bei Tag und 2 km bei Nacht.
3. **Der Standort** und das Zwischengelände beeinflussen die Reichweite sehr stark. Sehr starke elektrische Störungen (starke Störsender, starke atmosphärische Störungen) können eine bedeutende Reduktion zur Folge haben.

II. Technische Angaben

4. **Frequenzbereich:** Jedes Gerät ist je nach eingesetztem Sprechkanal auf eine feste Sendefrequenz im Bereiche von 1500—7500 khz (200—40 m) eingestellt.

Die Frequenzen sind mit grossen Buchstaben bezeichnet.

Nur Geräte gleicher Frequenz können miteinander verkehren. Die jeweils eingesetzte Verkehrsfrequenz ist durch das Schauglas auf der Antennenseite des Gerätes sichtbar.

5. **Betriebsart:** Nur Telefonie, Sendung und Empfang auf der gleichen Frequenz, Kristallsteuerung.

6. **Speisung:** Zwei Trockenbatterien, wie SE-100 (FOX)
 Typ LSA 10001 (Heizbatterie, zylindr. Form) = 1,5 V
 Typ LSA 10103 (Anodenbatterie, eckige Form) = 103,5 V
7. **Betriebsdauer:** Bei häufigem, kurzzeitigem Gebrauch ca. 15—20 Betriebsstunden.
 Bei kurzzeitigem Gebrauch, mit langen Unterbrüchen ca. 20—30 Betriebsstunden, je nach Qualität der Batterien.
8. **Gewicht:** 5,1 kg mit eingesetzten Batterien und kompletter Sprechgarnitur.
9. **Tragarten:** Das Fk.-Gerät SE-103 kann vorgehängt, umgehängt oder angehängt werden. (Siehe Abbildungen).

III. Bedienung

10. Nur sorgfältige Behandlung ergibt eine lange Lebensdauer und gewährleistet ein gutes Funktionieren des Gerätes. Losschrauben von Teilen und Vornahme von Reparaturen dürfen nur durch die Uem. Gtm. geschehen. Durch den Funker sind nur die Arbeiten gemäss den nachstehenden Parkdienstvorschriften auszuführen.
11. **Inbetriebsetzung:**
 - a. Sprechgarnitur herausnehmen und gemäss Abbildungen aufsetzen.
 - b. Antenne aus dem Köcher herausnehmen und ausziehen.
 - c. Gerät umhängen, bzw. vor- oder anhängen.
 - d. Sprechgarniturstecker am Gerät einstecken.
 - e. Kabelzwischenschalter auf Stellung « normal » bringen.

Das Gerät ist somit betriebsbereit.

Für das **Senden** ist auf die Sprechaste zu drücken.

Es ist stets darauf zu achten, dass die Antenne vertikal steht und keine Gegenstände berührt.

12. Ausserbetriebsetzung:

- a. Bei kurzen Betriebsunterbrüchen wird lediglich der Kabelzwischenhalter auf «aus» gestellt.
- b. Bei längeren Betriebsunterbrüchen:
Sprechgarnitur ausziehen und versorgen.
Antenne zusammenstecken und in Köcher versorgen.

IV. Funktionskontrolle

13. Vor jedem Einsatz ist die Funktionskontrolle durchzuführen. Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- a. Gerät auf geeigneter Unterlage aufstellen, Antenne aus dem Köcher nehmen und senkrecht aufrichten (nicht ausziehen).
- b. Sprechgarnitur am Gerät einstecken, Schalter auf «normal». Im Hörer muss das Rauschen des Empfängers hörbar sein.
- c. Antenne mit Metallgegenstand leicht berühren und Knackgeräusch beobachten.
- d. Schalter auf Stellung «laut», Wiederholung von Punkt c.
- e. Sprechaste drücken und gleichzeitig leicht auf die Mikrofonkapseln klopfen. Im Kopfhörer Mithörton beachten. Magnetschalter beachten.

- f. Wiederholung der Punkte a—e mit dem zweiten Sprechkanaleinsatz.
- g. Vergewisserung ob für das vorgesehene Funknetz bei allen Geräten der richtige Sprechkanaleinsatz eingesetzt ist.

V. Parkdienst

14. Prüfen der Batterien: (mit Batterieprüfgerät)

- a. Kabel aus dem Fach herausnehmen und an Batterieprüfgerät einstecken.
- b. Beide Batterien nacheinander in die entsprechende Öffnung des Prüfgerätes stellen und mit dem Kabel den Kontakt herstellen.

Liegt der Zeigerausschlag unterhalb der entsprechenden Sektoren, so sind die Batterien als verbraucht auszuwechseln.

15. Eine behelfsmässige Prüfung der Batterien kann wie folgt erfolgen:

Inbetriebsetzung von 2 Geräten in einer Distanz von ca. 500 m mit aufrechten jedoch **nicht** ausgezogenen Antennen. Ist die gegenseitige Verständlichkeit auf Stellung -lautungenügend, so sind die Batterien zu ersetzen.

16. Parkdienstarbeiten:

- a. Sprechgarnitur auspacken, Beutel abknöpfen, Sprechkanaleinsätze und beide Batterien aus dem Gerät entfernen.

- b. Apparatekasten schliessen und ganzes Gerät mit (ev. feuchtem) Lappen abreiben. Für Entfernung von Schmutz keine Bürsten verwenden.

Nasse Geräte sind trockenzureiben. Waren sie längere Zeit dem Regen ausgesetzt, so ist der Apparateeinsatz sorgfältig herauszunehmen und das Gerät auch innen abzutrocknen. Gehäuse mit offenen Deckeln und ausgebautem Geräteeinsatz in warmem Raum trocknen lassen. Speziell sind die Batteriefächer auf ausgelaufene Batterieflüssigkeit zu untersuchen und im Bedarfsfall mit feuchtem Lappen zu reinigen.

- c. Tragvorrichtung und Beutel bürsten. Wenn durchnässt, aufspannen und gut trocknen lassen. Metallarmaturen mit Lappen abreiben.
- d. Teleskopantenne ausziehen, trockenreiben und leicht einfetten.

Achtung: Der Gummischlauch darf nicht mit Fett in Berührung kommen. Er ist im Bedarfsfall mit feuchtem Lappen zu reinigen.

- e. Antenne abschrauben, Antennenisolator sorgfältig reinigen, Kontrolle und Reinigung des Federkontaktes, Antenne wieder aufschrauben.
- f. Sprechkanaleinsätze, insbesondere deren Kontakte mit trockenem Lappen reinigen.
- g. Alle Teile der Sprechausrüstung trocken abreiben. Bestandteile und Kabel kontrollieren.

- h. Kontakte am Sprechgarniturstecker sowie am Gerät reinigen.
- i. Zustandskontrolle der Dichtungen an den Deckeln, sowie an der Anschlussdose für Sprechgarnitur.
- k. Durchführung der Funktionskontrolle gemäss Zif. 13 a-f.

Im weitem ist speziell zu beachten:

- l. Die Verwendung flüssiger Treibstoffe, wie Benzin, Petrol oder Rohöl zum Reinigen ist verboten.
- m. Wird das Gerät voraussichtlich während mehr als 3 Tagen nicht gebraucht, so sind die Batterien herauszunehmen und in einem trockenen Raum einzulagern.

VI. Einsatz

17. Alle Geräte der Leichten Truppen besitzen als Reserve-sprechkanaleinsatz eine sogenannte Gemeinschafts-Frequenz. Der Betriebskanal (Arbeitsfrequenz der Kp.) ist innerhalb der Bat. von Einheit zu Einheit verschieden. Wird eine Kp.-Frequenz gestört, so kann die betr. Einheit auf die Gemeinschafts-Frequenz übergehen. Im weitem verfügt jedes Bat. über 2 Sätze Wechselfrequenzen, die es im Falle von gestörten Kp.-Frequenzen den Einheiten abgeben kann. Bei ad hoc Formationen wird auf der Gemeinschafts-Frequenz gearbeitet. Die L. Trp. der Heeresseinheiten verfügen über keine Wechselfrequenzen.

18. In jeder Einheit ist ein, vom Kp. Kdt. verantwortlicher Uof. zu bestimmen, der die nötigen Fk.-Unterlagen (Netzpläne, Decknamenlisten) ausarbeitet.

Dieser Uof. ist für die Funkdisziplin im allgemeinen sowie für die Einhaltung der Tarnungs- und Verkehrsvorschriften verantwortlich.

19. Die SE-103 Geräte können den Gef. Ord. bzw. Zfhr. fest zugeteilt, im Bedarfsfall aber auch in der Verbindungs- und Übermittlungsgruppe zusammengefasst werden.

Der Einheitskdt. kann sie beliebig den Bedürfnissen entsprechend einsetzen unter Vorbehalt von Zif. 24 hiernach.

VII. Rückschub und Reparaturen

20. In jedem Bat. sowie bei den Drag. Abt. und Aufkl. Schw. ist je ein **Reparatursortiment** vorhanden, mittelst welchem durch den Uem. Gtm. einfachere Reparaturen behoben werden können (Röhrenwechsel, Ersatz von Antennen und Tragvorrichtungen etc.)
21. **Defekte Geräte**, die in den WK und Rekrutenschulen nicht durch den Uem. Gtm. repariert werden können, sind unter Angabe des Defektes dem Basis-Zeughaus zuzustellen.
22. **Ersatzbatterien** sind beim Zeughaus anzufordern.

VIII. Anhang

23. **Verkehrsvorschriften:** Gemäss Auszug aus den Verkehrsvorschriften für den Telefonie-Bodenfunkverkehr aller Waffen.
24. Die Funkgeräte sind grundsätzlich nur dann einzusetzen, wenn andere Verbindungsmittel für die gestellte Aufgabe nicht genügen. Grundsätzlich sind mit dem SE-103 Gerät nur solche Meldungen durchzugeben, die auf längere Sicht keine Gültigkeit mehr haben.
25. **Wahl des Standortes:**
Die Wahl des Standortes ist entscheidend für die Güte der Verbindung und für die Reichweite. Je weniger Hindernisse in nächster Umgebung und in gerader Linie zwischen den Stationen liegen, desto besser ist die Verbindung. Ein Standortwechsel um wenige Meter kann unter Umständen eine unbrauchbare Verbindung zu einer Brauchbaren machen. Bei grösseren Distanzen sind Relaisstationen vorzusehen.

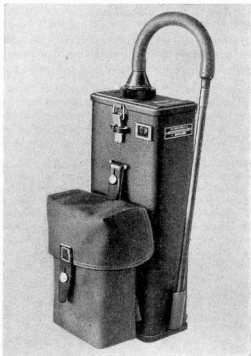


Fig. 1

Das Kleinfunkgerät SE-103

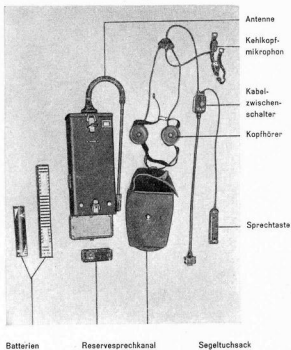


Fig. 2
Das Kleinfunkgerät SE-103



Fig. 3

Das Kleinfunkgerät SE-103
vorgehängt



Fig. 4

Das Kleinfunkgerät SE-103
vorgehängt



Fig. 5

Das Kleinfunkgerät SE-103

Kavallerie



Fig. 6

Das Kleinfunkgerät SE-103

Rdf.



Fig. 7

Das Kleinfunkgerät SE-103

Motordf.



Fig. 8

Das Kleinfunkgerät SE-103

Motfz.