



Unsere Geschäftsstellen:

Ort	Straße	Telefon	Telex
Berlin-Tempelhof	Manfred-von-Richtofen-Str. 34	69 28 88	1-83 888
Bremen	Bahnhofstraße 28-31	30 08 81	2-44 536
Düsseldorf	Immermannstraße 40	35 02 01	8-582 288
			und 8-582 862
Essen	Westendhof 3	2 06 21	8-57 556
			und 8-57 764
Frankfurt	Friedrich-Ebert-Anlage 56	77 01 31	4-11 205
Hamburg	Steckelhörn 11	36 31 31	2-11 210
			und 2-11 370
Hannover	Leisewitzstraße 1-2	2 66 86	9-22 266
Karlsruhe	Kaiserstraße 164	2 25 22	7-82 585
Köln	Richard-Wagner-Straße 12	23 33 51	8-882 589
Mannheim	Lameystraße 2	4 53 61	4-63 474
München	Schwanthaler Straße 53	53 00 47	5-23 142
Nürnberg	Fürther Straße 2	20 38 83	6-22 101
Pforzheim	Westliche Karl-Friedrich-Str. 49a	6901 u. 27456	7-83 837
Saarbrücken	Hardenbergstraße 2	6 63 61	4-42 357
Stuttgart	Kriegsbergstraße 13	29 90 91	7-22 360
	zugeh. Kundendienst Kornwestheim, Stuttgarter Straße 171	74 09	

STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG

Geschäftsbereich Weitverkehr und Navigation
7 Stuttgart-Zuffenhausen, Hellmuth-Hirth-Str. 42
Fernruf (0711) 8 95 21, Fernschreiber 7-2 28 61

**Tragbares 10-Kanal-
UKW-Funksprechgerät**

KL 39

Bedienungsanweisung



... die ganze nachrichtentechnik

Beim Erwerb und Betrieb von Funksprechgeräten sind die gesetzlichen und postalischen Bestimmungen zu beachten.

INHALT

1. Bestandteile und Zubehör	5
2. Allgemeine Hinweise	6
a) Technik des Wechselsprechens	6
b) Wahl des Aufstellungsortes	7
3. Vorbereitungen zum Betrieb	9
a) Antenne	9
b) Handmikrofon oder Handapparat	9
c) Traggurt	9
4. Funkbetrieb	11
a) Einschalten des Gerätes zum Empfang	11
b) Funktion des Knopfes „S“	11
c) Herstellen einer Funksprechverbindung	11
5. Elektrische Überprüfung	13
a) Prüfung des Empfangsweges	13
b) Prüfung des Sendeweges	13
c) Prüfung der Sicherung	13
6. Auswechseln und Laden der Batterie	14
7. Wartung	15

1. Bestandteile und Zubehör

Funksprechgerät

bestehend aus Geräteblock und
24-V-Batterie in abnehmbarer
Batteriewanne mit Schnapp-
verschlüssen

für 146 ... 174 MHz	KL 39-250	(2-m-Gerät)
für 68 ... 88 MHz	KL 39-450	(4-m-Gerät)

Antennen für 2-m-Geräte (wahlweise):

$\lambda/4$ -Stahlbandantenne	K 51 042	(Länge 0,5 m)
$\lambda/2$ -Dipolantenne		(Länge 1,0 m)

Antennen für 4-m-Geräte (wahlweise):

$\lambda/4$ -Stahlbandantenne	K 51 044	(Länge 1,0 m)
verkürzte Stahldrahtantenne mit Anpaßteil	K 51 104/80	(Länge 0,7 m)

Handmikrofon

mit Sprechtaete	M 57 A	(Beyer)
-----------------	--------	---------

Handapparat

mit Sprechtaete	623 P2 A2	(Albis)
-----------------	-----------	---------

Traggurt

verstellbar mit Mikrofonhalterung	6 P 347.19	
--------------------------------------	------------	--

Ladegerät

mit Spezialekabel für Batteriewanne	GSB 2 x 24/0,05 wt (SAF)	
--	--------------------------	--

2. Allgemeine Hinweise

a) Technik des Wechselsprechens

Das KL 39 ist ein Sende-Empfangsgerät für den Funk-sprechverkehr in der Sprechdisziplin „Wechselsprechen“, d. h. wechselseitiges Senden und Empfangen auf der gleichen Frequenz (simplex) oder in der Sprechdisziplin „bedingtes Gegensprechen“, d. h. wechselseitiges Senden und Empfangen auf getrennten Frequenzen (semi-duplex).

Im Gegensatz zum üblichen Telefonieren kann nicht gleichzeitig gesprochen (gesendet) und gehört (empfangen) werden, sondern das Gespräch erfolgt im Wechsel zwischen den miteinander in Funkverbindung stehenden Teilnehmern. Zum Umschalten von Empfangen auf Senden dient die Sprech-taste am Handapparat (Fabrikat Albis) oder am Handmikrofon. Alle Benutzer der gleichen Frequenz können die Funkgespräche hören.

Bei gedrückter Sprech-taste ist nur der Sender eingeschaltet, es kann also gesprochen werden. Ist die Sprech-taste dagegen losgelassen, dann ist umgekehrt der Empfänger eingeschaltet und es kann gehört werden.

Merke: Beim Drücken der Sprech-taste kann nicht gleichzeitig empfangen werden.

Sprech-taste nur zum Sprechen drücken, zum Hören Sprech-taste unbedingt loslassen!

Ein Wechselgespräch zwischen zwei Sprechstellen A und B wird in der Praxis so abgewickelt, daß für die Sprechrichtung von A nach B die Sprech-taste bei A gedrückt und bei B losgelassen sein muß, während für die entgegengesetzte Sprechrichtung von B nach A die Sprech-taste bei B gedrückt und bei A losgelassen sein muß.

Eingeleitet werden kann der Wechsel der Gesprächsrichtung stets nur von der jeweils sendenden (sprechenden) Stelle. Verkehrsüblich werden dazu die Worte „**bitte kommen**“ gebraucht, gemäß Verabredung oder dienstlicher Anweisung. Damit ist dann der Gesprächspartner zum Sprechen aufgefordert, der nun seinerseits die Sprech-taste drücken und sich melden, d. h. sprechen kann, während derjenige, von dem die Aufforderung zum Sprechen ausgegangen ist, die Sprech-taste loslassen muß und nunmehr hören kann. In dieser Weise ist in mehrfachem Wechsel bis zum Ende des Funkgespräches fortzufahren. Nach Erhalt der Bestätigung, daß das Funkgespräch von der Gegenstelle richtig verstanden worden ist, wird die Verkehrsverbindung von beiden Stellen mit dem Wort „**Ende**“ o. ä. abgeschlossen und beendet.

Merke: Für ein flüssiges Funkgespräch ist es zweckmäßig, in nicht zu langen Intervallen zu sprechen, und sich öfter durch kurze Rückfragen zu vergewissern, daß die andere Stelle den Durchsagen gefolgt ist.

b) Wahl des Aufstellungsortes

Die größte Reichweite wird bei freier Umgebung erzielt, wo keine Hindernisse für die Ausbreitung der Ultrakurzwellen vorhanden sind (z. B. Berge, Wald, Gebäude, Eisenkonstruktionen usw.). Bei Funkbetrieb in Städten kann eine geringe Standortveränderung oft eine erhebliche Verbesserung für die Funkverbindung bringen. Ein möglichst hoher und freier Standort erhöht die Reichweite. Wird das Gerät aus besonderen Gründen im Liegen betrieben, so muß die Antenne aufrecht gestellt werden. Die Antenne muß unbedingt frei stehen, keine Körperberührung!



Bild 1.
KL 39 betriebsbereit

3. Vorbereitungen zum Betrieb (Bild 1)

a) Antenne

Stabantenne (Pos. 1) auf die Antennenbuchse (Bild 2, Pos. 4) rechts oben auf der Frontplatte aufstecken und mit der Überwurfmutter festschrauben. Antenne aufrecht stellen. Hierzu bei schwenkbaren Antennen die Flügelmutter am Antennenfuß (Pos. 2) lösen und anschließend wieder festziehen. Bei nicht schwenkbaren Antennen das Gerät so stellen, daß die Antenne aufrecht steht. Anstelle der Antenne kann mittels eines Winkelsteckers auch ein Antennenkabel 1,5/6,6 zu einer Fahrzeugantenne oder zu einer abgesetzten Antenne angeschlossen werden. Bei Nichtgebrauch Schutzkappe auf die Antennenbuchse aufstecken.

b) Handmikrofon oder Handapparat (wahlweise)

10poligen Stecker des Handmikrofons oder des Handapparates auf die 10polige Buchse rechts unten auf der Frontplatte aufdrücken und durch eine kleine Rechtsdrehung den Bajonettverschluß einklinken. Bei Nichtgebrauch Schutzkappe auf die Buchse aufstecken (Pos. 3 bzw. 15 und Bild 2, Pos. 5).

c) Traggurt

Traggurt in die Ösen an den Schmalseiten des Gerätes einhaken, dabei gehört das Ende mit der Schnalle (zur Längenverstellung) an die Öse links und das Ende mit der Mikrofonhalterung (Pos. 4) an die Öse rechts (nächst der Mikrofonanschlußbuchse).

zu Bild 1:

- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--------------------|
| 1 | Aufschaubare Stabantenne | 9 | Handapparat |
| 2 | Flügelmutter am Antennenfuß | 10 | Hörer |
| 3 | Mikrofonstecker | 11 | Klemmfeder |
| 4 | Mikrofonhalterung | 12 | Sprechtaste |
| 5 | Mikrofonkabel | 13 | Mikrofon |
| 6 | Handmikrofon | 14 | Handapparatkabel |
| 7 | Einhängeknopf | 15 | Handapparatstecker |
| 8 | Sprechtaste | 16 | Traggurt |

Getragen wird das Gerät mit dem Traggurt (Pos. 16) über der linken Schulter, wobei Mikrofonanschluß und Antenne vorn sein müssen. Mikrofon bzw. Handapparat bei Nichtgebrauch in die Mikrofonhalterung am Traggurt einhängen und die Arretierfeder einrasten lassen (Pos. 4 und 7 bzw. 11).

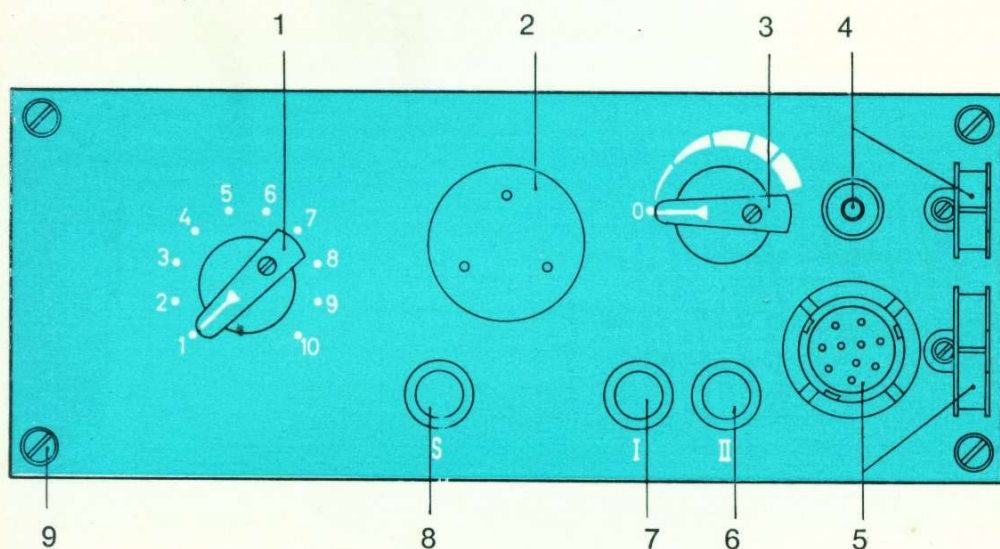


Bild 2.

Frontplatte des KL 39 mit Bedienelementen

- 1 Kanalschalter
- 2 Schallöffnung des Lautsprechers
- 3 Lautstärkereglern für Lautsprecher, kombiniert mit Ausschalter
- 4 Antennenbuchse mit Schutzkappe
- 5 Anschlußbuchse mit Schutzkappe für Mikrofon bzw. Handapparat
- 6 Rufknopf I (tiefer Ruf ton)
- 7 Rufknopf II (hoher Ruf ton)
- 8 Druckknopf S zum Ausschalten der Rauschsperrern
- 9 Rotringschraube

4. Funkbetrieb (Bild 2)

a) Einschalten des Gerätes zum Empfang

Den Lautstärkereglern (Bild 2, Pos. 3), der mit dem Einschalter kombiniert ist, aus der Ausschaltstellung „0“ auf eine der 5 Raststellungen schalten, je nach gewünschter Lautstärke des eingebauten Lautsprechers (Pos.2). Zum deutlichen Wahrnehmen ankommender Rufe zunächst auf größte Lautstärke schalten (Rechtsanschlag).

Merke: Der Lautstärkereglern wirkt nur auf den eingebauten Lautsprecher. Die Lautstärke im Handapparat wird von der Stellung des Lautstärkereglern nicht beeinflusst.

Das eingeschaltete Gerät ist sofort empfangsbereit und arbeitet auf dem Kanal, auf den der Kanalschalter (Pos.1) eingestellt ist. Zum Kanalwechsel Kanalschalter auf die neue Kanalnummer schalten. Dabei kann der Schalter beliebig vorwärts oder rückwärts gedreht werden.

Merke: Auf Kanalnummern, die nicht bestückt sind, kann weder empfangen noch gesendet werden.

b) Funktion des Knopfes „S“

Mit dem Knopf „S“ (Pos. 8) kann die im Empfangsteil eingebaute Rauschsperrern außer Funktion gesetzt werden. Bei schlechten Empfangsbedingungen ist dann immer noch eine Sprechverständigung möglich. Allerdings ist der Empfang dann rauschüberlagert.

c) Herstellen einer Funksprechverbindung

Zunächst den Kanalschalter auf die Kanalnummer der gewünschten Gegenstelle schalten und durch Abhö-

ren feststellen, ob kein anderes Gespräch geführt wird. Bei freiem Kanal Rufknopf „I“ (Pos. 6) für tiefen oder Rufknopf „II“ (Pos. 7) für hohen Rufton etwa 3 Sekunden lang drücken (je nach Dienstanweisung). Dadurch ertönt im Lautsprecher der Gegenstelle 3 Sekunden lang der entsprechende Rufton als Aufmerksamkeitszeichen. Anschließend bei gedrückter Sprechstaste (Bild 1, Pos. 8 bzw. 12) die gewünschte Gegenstelle namentlich anrufen (Kennwort und „**Bitte kommen!**“). Dann Sprechstaste loslassen und Meldung der Gegenstelle abwarten. Gegebenenfalls Ruf mehrmals in der beschriebenen Weise wiederholen, bis die Gegenstelle sich meldet und die Funk-sprechverbindung hergestellt ist.

M e r k e : Beim Sprechen das Mikrofon wie beim Telefonieren an den Mund halten, damit die Sprache nicht von Umgebungsgeräuschen überdeckt werden kann.

Zur Fortsetzung, Abwicklung und Beendigung des Gespräches ist dann gemäß Abschn. 2, Punkt a zu verfahren.

5. Elektrische Überprüfung

a) Prüfung des Empfangsweges

Im Lautsprecher muß ein starkes Rauschen zu hören sein, solange der Knopf „S“ gedrückt wird. Diese Prüfung kann nur durchgeführt werden, wenn kein Sender hörbar ist, da sonst der Knopf „S“ keine Wirkung hat. Weiterhin darf weder die Sprechstaste noch eine der Ruftasten betätigt werden, weil dadurch der Empfänger ausgeschaltet wird. Ist das Rauschen bei voll aufgedrehtem Lautstärkereglernur sehr schwach und ist auch kein Sender zu hören, dann ist die Batterie entladen und muß aufgeladen werden.

b) Prüfung des Sendeweges

Mit einer anderen Station ist probeweise ein Funkverkehr aufzunehmen. Ist ein Prüfgerät vorhanden, dann kann der Sendeteil auch allein geprüft werden.

c) Prüfung der Sicherung

Die Sicherung im Innern des Gerätes ist zu prüfen, wenn trotz vollgeladener Batterie das Gerät nicht arbeitet. Zugänglich ist die Sicherung nach Entnahme des Geräteblocks aus dem Gehäuse. Dazu Batteriewanne abnehmen und Batteriestecker herausziehen (vgl. auch S. 14, Abschn. 6, Punkt b) und die 4 Rotringschrauben in den Ecken der Frontplatte lösen (Bild 2, Pos. 9).

Sicherung: G-Schmelzeinsatz T 0,6 B DIN 41 571.

M e r k e : Bei einem defekten KL 39 dürfen Reparaturen usw. nur in einer Funkwerkstatt vorgenommen werden, die im Besitz der erforderlichen Prüfgeräte sowie der von SEL herausgegebenen Schaltunterlagen und Prüfvorschriften ist.

6. Auswechseln und Laden der Batterie (Bild 3)

Das Aufladen der Batterie ist nach ca. 10stündigem Dauerbetrieb bei 1 Batteriesäule in der Batteriewanne bzw. nach 20stündigem Dauerbetrieb bei 2 Batteriesäulen erforderlich. Zum Laden wird das unter Abschn. 1 angeführte Ladegerät empfohlen.

- a) Funkgerät ausschalten, d. h. Lautstärkeregler auf „0“ stellen.
- b) Batteriewanne (Pos. 2) abnehmen durch Öffnen der Schnappverschlüsse (Pos. 4) unten an den Schmalseiten des Gerätes. Stecker des Batteriekabels (Pos. 3) aus der Buchse der Batteriewanne herausziehen.
- c) Batteriewanne mit Ladekabel an Ladegerät anschließen und Ladegerät einschalten.
- d) Der normale Ladestrom beträgt **50 mA je Batteriesäule**. Mit diesem Strom muß so lange geladen werden, bis eine Ladespannung von 30 V als Höchstwert erreicht ist. War die Spannung auf 22 V abgesunken (Entlade-Schlussspannung), dann beträgt die Ladezeit hierfür ca. 14 Stunden. Das Überwachen des Ladevorganges entfällt, wenn mit dem o. a. Ladegerät geladen wird, da dieses den Ladestrom automatisch regelt. Bei Erreichen einer Ladespannung von 30 V hört dabei die Ladung von selbst auf, so daß auch beim Verbleiben der Batterie am Ladegerät über diesen Zeitpunkt hinaus die Batterie keinen Schaden nehmen kann. Für eine völlig entladene Batterie beträgt die Ladezeit wiederum **14 Stunden**, bei geringerer Entladung entsprechend weniger.
- e) Nach beendeter Ladung Ladegerät ausschalten. Batteriewanne von Ladegerät trennen. Batteriekabel des Geräteblocks wieder an Batteriewanne anstecken. Geräteblock auf Batteriewanne aufsetzen und Schnappverschlüsse schließen. Damit ist das Funksprechgerät wieder betriebsbereit.

Merke: Die in der Batteriewanne befindlichen Batterien sind Nickel-Cadmium-Knopfzellen. Diese sind gasdicht verschlossen und bedürfen keiner Wartung.

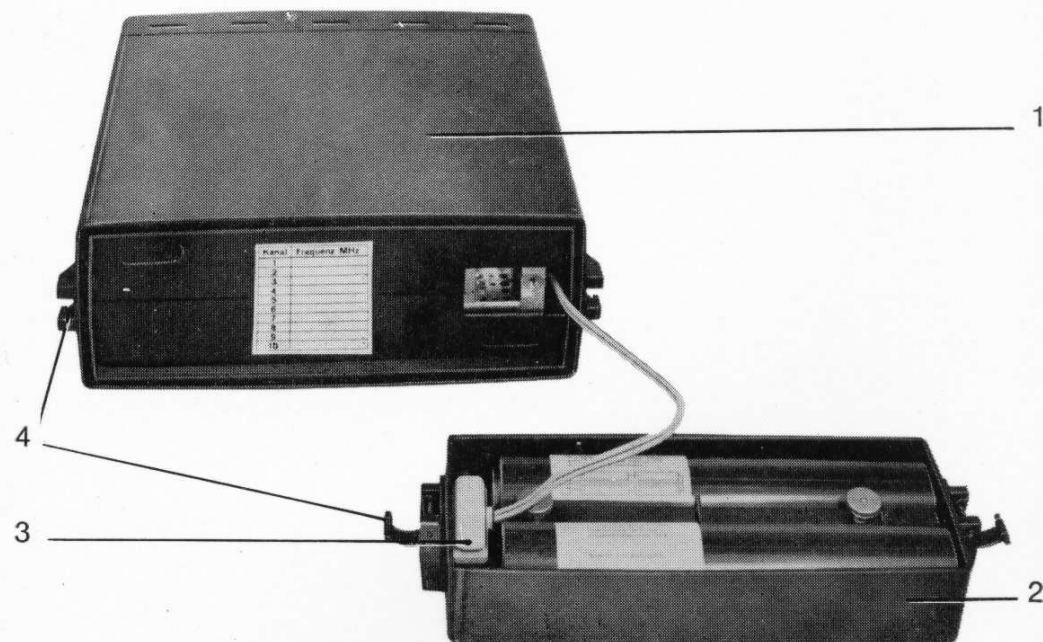


Bild 3. KL 39 Geräteblock und Batteriewanne getrennt

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1 Geräteblock | 3 Batteriekabel mit Stecker |
| 2 Batteriewanne | 4 Schnappverschluss |

7. Wartung

Das Gerät und seine Bestandteile sind äußerlich sauber zu halten. Die Kontakte an der Antennenbuchse und an der Mikrofonbuchse müssen unbedingt trocken und fettfrei gehalten werden. Bei Nichtgebrauch sind daher stets die zugehörigen Schutzkappen aufzustecken.