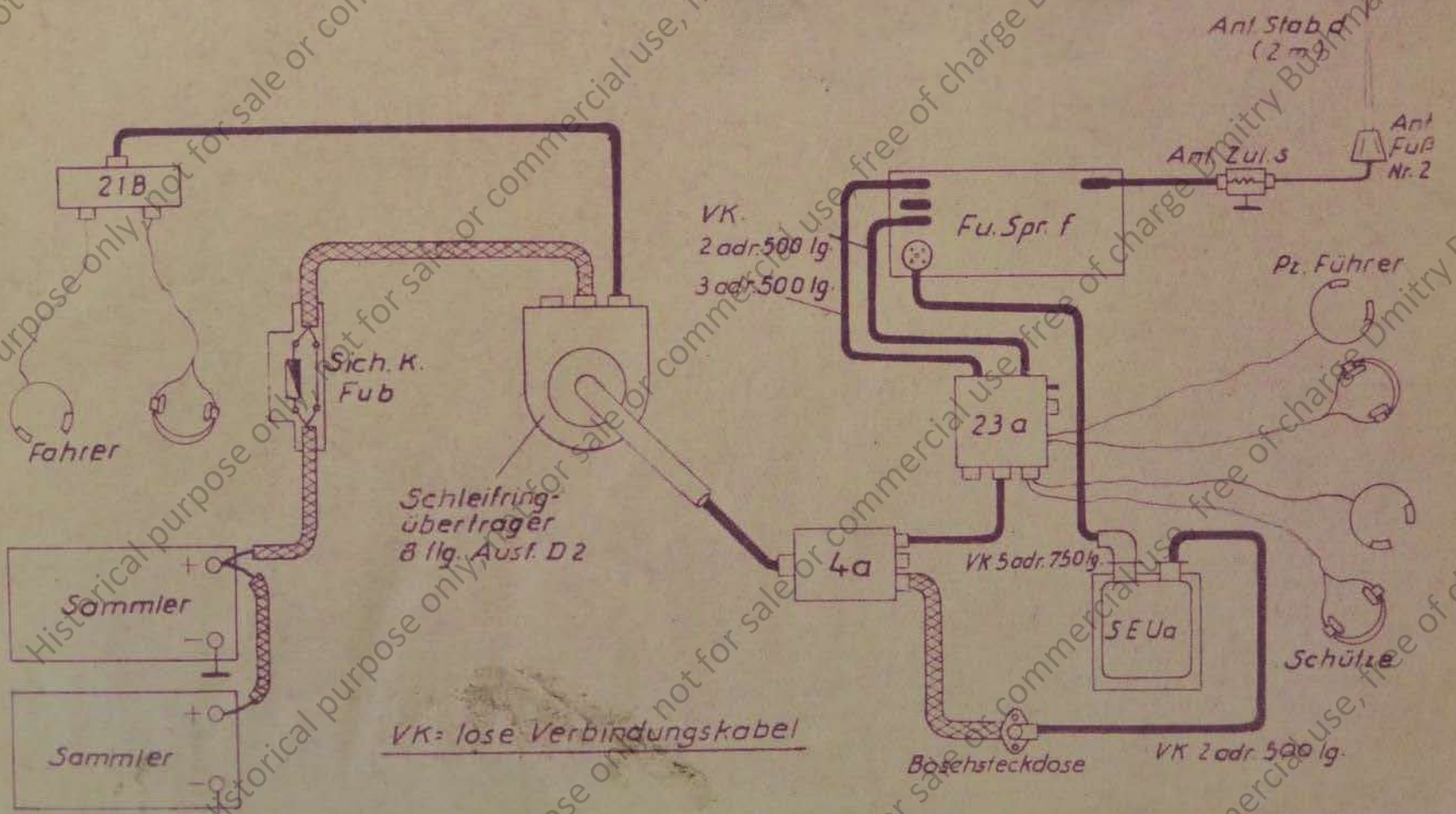
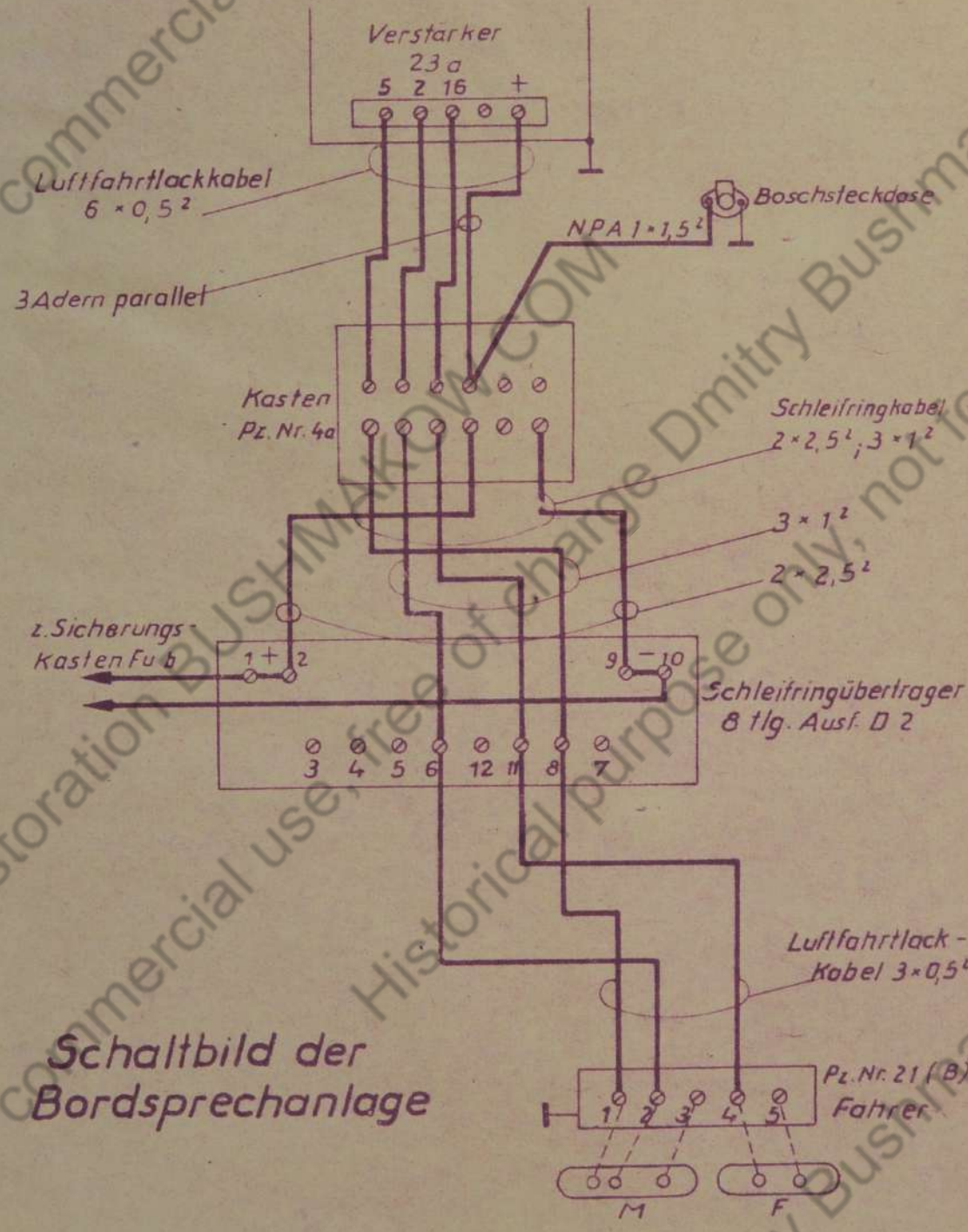


D 9020/36

Schaltbild zum Einlegen in das Gerät!

Anleitung!
Das Funkspr. Ger. in der 2 cm Hängelafette 38
im Sd. Kfz. 250/9 und Sd. Kfz. 251/17
vom 8. 12. 33 Blatt 7





Schaltbild der
Bordsprechanlage

(D 9020/30)
Blatt 2

A. Funkgeräteausrüstung:

Die aufgeführte Ausstattung gilt nur als Anhalt.
Maßgebend ist die Ausrüstungsnachweisung der Einheit mit den Anlagen zur K.A.N. (Heer).

Sd.Kfz. 250/9 und Sd.Kfz. 251/17 erhalten:

1 Satz Funkspr. Gerät nach Anlage N 1963,
Abschnitt 1

1 Satz Funkzubehör nach Anlage N 2152/J
N 2153/B

B. Geräteverzeichnis:

1. Satz Funksprech-Gerät (N 1963)

1 Funk Spr. Gerät f in Aufhängegestell
1 Lautsprecher Fu a in bes. Halterung
1 Doppelfernhörer b in Zubehörkasten
1 Kehlkopfmikrofon b für den Panzerführer
1 Umformer EFTa nur auf Grundplatte

2. Satz Funkzubehör (N 2152, 2153)

2 Doppelfernhörer b für Bordsprechanlage
2 Kehlkopfmikrofon b Fahrer und Schütze
Verbindungsabel:

5-adr., 750 lg. EFTa-Fu. Spr. Gerät
2-adr., 750 lg. Fu. Spr. Ger. -Lautspr.
2-adr., 500 lg. Boschsteckdose-SZJa
3-adr., 500 lg. Pz. Nr. 23a-Fu. Spr. Ger.
2-adr., 500 lg. Pz. Nr. 23a-Fu. Spr. Ger.

C. Einbauteile:

Es sind nur die Teile aufgeführt, die für Nachschubzwecke in den Zeughäusern vorrätig gehalten werden. Der vollständige Satz ist aus der Zeichnung Nr. ersichtlich.

2 Antennenstab d (2m) N 32839/1
1 Antennenzuleitung s N 40685
1 Aufhängegestell a N 40220
4 Gummihalter Fu 60 N 40205
1 Grundplatte Ewc N 31261
1 Halter f. Lautsprecher N 41202
1 Kasten Pz. Nr. 23a N 40433/1
1 Kasten Pz. Nr. 4a N 40414/3
1 Kasten Pz. Nr. 21 B N 40431/2
1 Massekabel N 40800
1 Schutzkappe f. Ant.-FuE N 40791/1
1 Schleifringübertrager, 1)
8 tlg., Ausf. D 2
1 Sicherungskasten Fu b N 34225/1

D. Betriebsanweisung:

1. Einbau des Geräts:

Das Gerät ist in die Aufhängevorrichtung einzuschließen und die Spannerschlösser anzuziehen. Der Umformer ist auf die fest im Fahrzeug montierte Grundplatte aufzusetzen und festzuschrauben. Der Antennenstab ist aufzusetzen. Bei abgenommenem Antennenstab ist der Antennenfuß mit der Schutzkappe abzudecken und der Antennenstab im Gerätkasten rechts über dem Kotflügel zu lagern.

2. Bedienung der Bordsprechanlage:

Die Bordsprechanlage dient zur Sprechverständigung zwischen Panzerführer, Schütze und Fahrer, vorwiegend während der Fahrt.

Zur Bordsprechanlage gehören:

- 1 Verstärker 25 a,
- 1 Anschl.kasten für Fahrer, (Pz.Nr. 21 b)
- Doppelfernmikrofon b,
- Mikrofon b,
- Verbindungskabel.

Der Verstärker ist ein Einröhrenverstärker mit der Röhre NV 12 P 2000. Der Anodenstrom wird durch den im Verstärker eingebauten Wechselgleichrichter 12 e erzeugt. Es ist darauf zu achten, daß sich ein Wechselgleichrichter 12 e im Verstärker befindet. Die 12 V Leitung ist mit 3 A abgesichert. Nach Abnahme des Deckels können Röhre, Wechselgleichrichter und Sicherung ausgetauscht werden. Ersatzsicherungen sind im Deckel des Verstärkers vorhanden. Im Verstärker befinden sich 2 verstellbare Laschen. Diese sind so einzustellen, daß sie mit dem Funksprechgerät übereinstimmen. (Z.B. ist Funksprechgerät f eingebaut, dann müssen die Laschen auf Funksprechgerät f stehen).

1) Schleifringübertrager, e-tlg., Ausf. d
rechnet an. Anforderungsnummer: N 40509

DIAT

Bedienungsvorgänge des Geräts:

- a) Der Deckel ist abzunehmen und in Fahrzeug unterzubringen. Die losen Verbindungskabel, Fernhörer, Mikrofon und Antennenleitung sind zu stecken. (Siehe Blatt 1) Der Panzerführer muß die "Funker" bezeichneten Buchsen am Verstärker benutzen.
- b) Am Verstärker den Kippschalter auf "Funk Ein" stellen.
- c) Funksprechgerät und Verstärker einschalten. Der Schalter regelt gleichzeitig die Lautstärke. Das Gerät ist eine Minute nach dem Einschalten betriebsbereit.
- d) Bordsprechen ist jetzt möglich. Dazu muß der Schütze und Fahrer das Mikrofon durch Drücken der Taste einschalten. Der Panzerführer kann sprechen, ohne die Mikrofontaste zu drücken.
- e) Besprechen des Funksprechgeräts:
Das Funksprechgerät wird vom Panzerführer besprochen. Dazu muß er seine Mikrofontaste drücken.

Zu beachten für Panzerführer: Bei Bordsprechen, Mikrofontaste nicht drücken, bei Besprechen des Funksprechgeräts, Mikrofontaste drücken. Alles was vom Funksprechgerät aufgenommen wird, können Schütze und Fahrer mithören, solange der Kippschalter am Verstärker auf "Funk Ein" steht. Wird dieser Schalter auf "Funk Aus" gestellt, so hört nur noch der Panzerführer den Funkempfang. Bordsprechen von Allen ist aber weiterhin möglich.

3. Betriebshinweise:

Verbindungskabel: Die losen Verbindungskabel sind so zu legen, daß eine Behinderung beim Arbeiten am Gerät nicht eintritt. Die Kniestecker und Kniesteckbuchsen der 5-adrigen Verbindungskabel sind so einzustellen, daß das Kabel nach einer freien Seite des Geräts austritt. Das Verstellen der Kniee ist nach Lösen der Gewindeschrauben und der Sechskantverschraubung möglich. Vorsicht beim Umlenken der Kabel, damit Lötungen nicht abreißen.

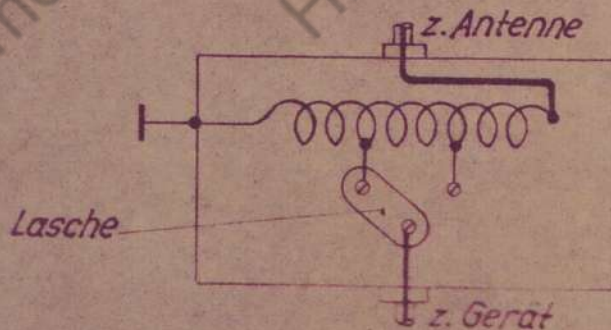
Beim Gebrauchshinweise:
Masseverbindungen:

Sämtliche Minusleitungen im Funkgerät und im Kasten mit dem Fahrgestell verbunden oder wie man sagt, "an Masse" gelegt. Auf die Erhaltung einer sauberen Masseverbindung ist größter Wert zu legen, da hiervon die Betriebssicherheit abhängt. Sie sind deshalb von Zeit zu Zeit zu untersuchen. Es genügt aber nicht, mit Hilfe eines Maßinstruments Stromdurchgang nachzuweisen, vielmehr muß durch Abschrauben festgestellt werden, ob die Auflageflächen blank sind und keine Rostbildung zeigen. Gegebenenfalls müssen beide Auflageflächen neu verzinkt werden. Gleiches gilt auch für den Kasten der Antennenzuleitung.

Antennenzuleitung s:

Im Kasten der Antennenzuleitung ist eine Spule eingeschaltet, die mittels einer Lasche in zwei Stellungen angeschaltet werden kann. Die Lasche muß so eingestellt sein, daß das Instrument im Funkechgerät einen mittleren Ausschlag anzeigt. Ein zu großer Ausschlag schadet dem Instrument, ein zu kleiner zeugt von schlechter Anpassung und vermindert die Reichweite.

Das Bild zeigt die richtige Stellung der Lasche.



Stromversorgung:

Gute Pflege und regelmäßige Überwachung des Ladezustandes der Fahrzeugsammler ist Vorbedingung für einen sicheren Funkbetrieb. Die Sammler werden durch das Funkprechgerät stark beansprucht. Es ist deshalb längerer Betrieb im Stand zu vermeiden, weil nach großer Stromentnahme das Anlassen des Motors in Frage gestellt ist. Das Gerät ist bei Nichtgebrauch sofort auszuschalten.

Kettenstörungen:

Während der Fahrt werden durch die Fahrzeugketten Kratzgeräusche im Empfänger hervorgerufen, die den Funkverkehr behindern oder unmöglich machen können. Die Störungen sind meist nur auf trockenen, festen Straßen hörbar. Im Gelände und auf Feldwegen wurden Störungen bisher nicht beobachtet. Z.Zt. gibt es noch keine Mittel, die Störungen zu beseitigen.

Verkehr mit Funkprechgerät f:

- a) Beim Verkehr mit dem Funkprechgerät f auf kleine Entfernung (etwa bis 400 m) ist die Sprache infolge der großen Feldstärke verzerrt (Röhren sind übersteuert). Ein Zurückdrehen des Lautstärkereglers bringt keine Abhilfe. In diesem Fall ist der Antennenstab abzunehmen oder die Anpassung des Senders und Empfängers sind so zu verstimmen, daß kein Antennenstrom angezeigt wird bzw. der Empfänger unempfindlich gemacht worden ist.
- b) Der Sternverkehr mit dem Funkprechgerät f ist nur möglich, wenn die Frequenzprüfung mit dem Frequenzprüfer i oft durchgeführt wird.