

D 9020/146

Zum Einlegen in das Gerät.

(Siehe Begeleitheft Bl. 4 u. 11)

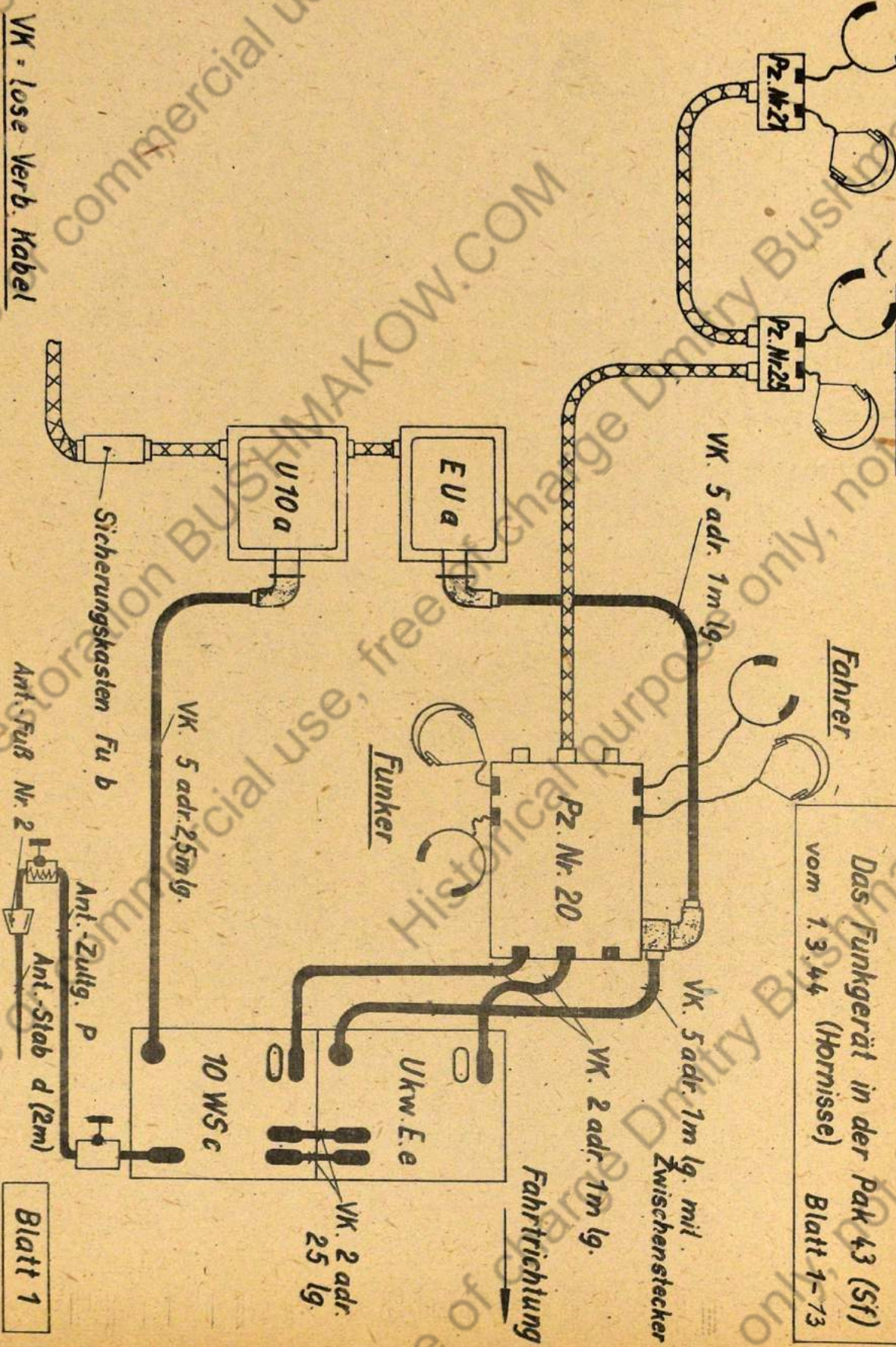
Geschützführer

Richtschütze

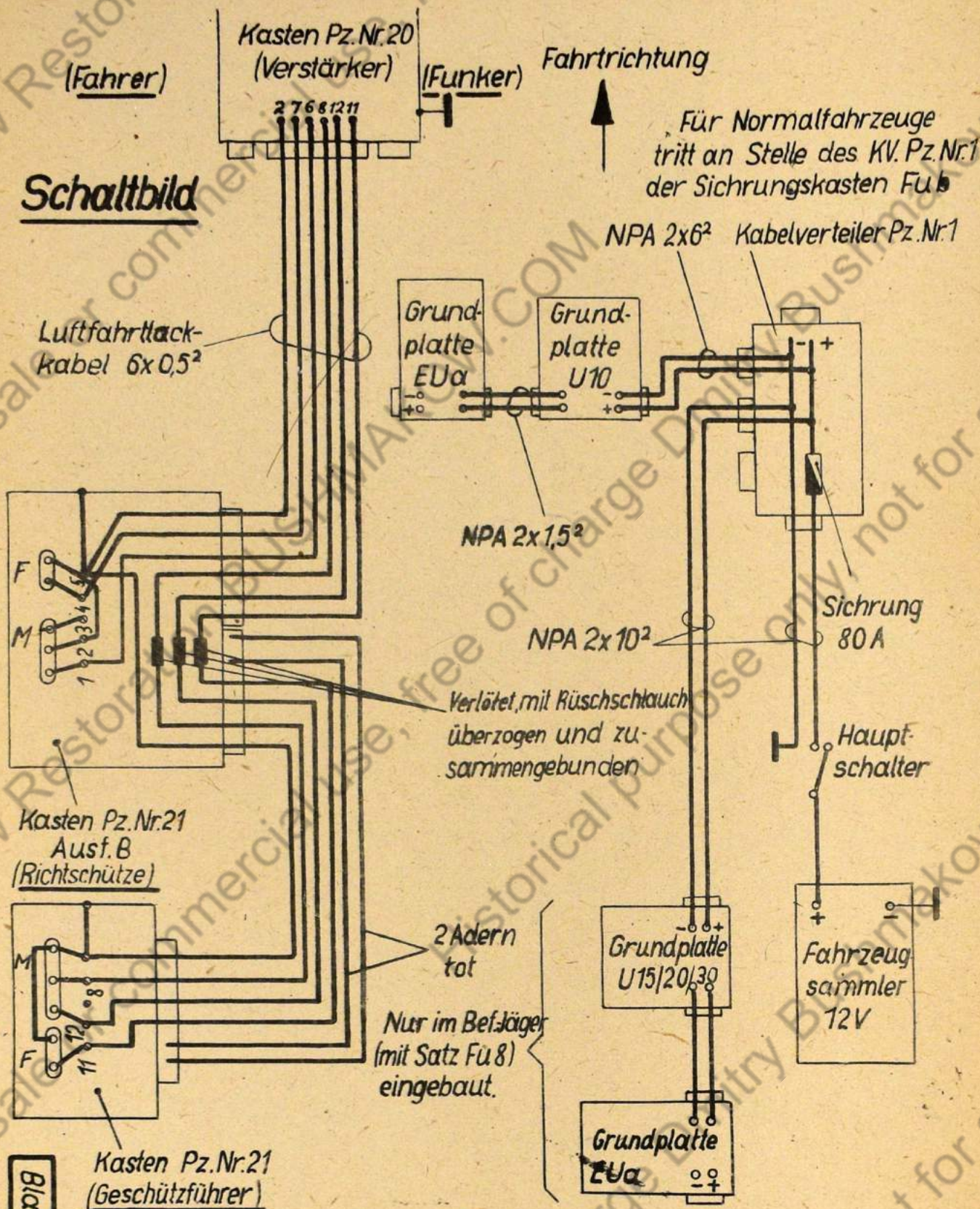
Fahrer

Anleitung 1

Das Funkgerät in der Pak 43 (Sf)
vom 1.3.44 (Hornisse)
Blatt 1-73



Schaltbild



Blatt 2

(D9020/46)

A. Ausstattung mit Funkgerät:

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

Die Pak 43 (Sf) erhält:

- 1 Satz Funkgerät Fu 5 nach Anlage N 2949(1833)
- 1 Satz Funkzubehör für Pak 43 (Sf)n.Anl. 3129
(2149) Abschn.E

B. Gerätverzeichnis:(zugleich Begleitheft)

Soll	Ist [†]	Benennung	Anf.Z.N	Bemerk.
		<u>1. Satz Funkgerät Fu 5</u>		
1		Ultrakurzwellenempf.e	25580	
1		10 Watt-Sender c	27415	
1		künstl.Antenne KA 10	25030	
1		Doppelfernhörer b	25367	
1		Kehlkopfmikrofon a	26430	
1		Taste P	27795	
1		Umformer U 10 a	31161	
1		Umformer EUa	31131	
		<u>2. Satz Funkzubehör</u>		
3		Doppelfernhörer b	25367	
3		Kehlkopfmikrofon b	26425	
		<u>Verbindungskabel:</u>		
1		5 adr. 2,5m lg. mit 1 Fünffachkniestecker und Buchse	31900	U 10a- 10 WSc
1		desgl. 1m lg.		EUa- Kst.20

[†]) In diese Spalte ist vom H.Za. das tatsächlich
ausgegebene Gerät einzutragen.

Noch: B. Gerätverzeichnis:

Soll	Ist ⁺	Benennung	Anf.Z.N	Bemerk.
1		5 adr. 1m lg. mit 1 Fünffachzwischenstecker und Buchse	40828/4	Kst.20- Empf.
2		2 adr. 1m lg. mit 1 Zweifachkniestecker u. 1 Zweifachstecker 20mm verw.	40825/27	Kst.20- S.u.E.
2		2 adr. 25 lg. mit 2 Zweifachkniestecker 20mm unverw.	31938	S-E
		<u>3. Lose Teile</u> (zu den Einbauteilen gehörig)		
2		Antennenstab d (2m)	32839/1	
1		Schutzkappe für Antennenfuß	40751/1	
1		Anleitung	D 9020/ 46	

Übergabevermerke

Datum	übergeben:	übernommen:	gesehen:

C. Das Funkgerät:

Sender und Empfänger werden in die Aufhängevorrichtung gesetzt und mit den seitlichen Spannverschlüssen festgelegt. Der Sender sitzt immer rechts. Die Umformer sind in den, an der Rückwand hinter dem Fahrer angebrachten Grundplatten, zu setzen und mit den Flügelschrauben festzulegen. Die Verbindungskabel (VK) sind wie in Bild 1 dargestellt zu stecken. Die VK Umformer-Gerät werden über die Fahrzeugdecke in besonderen Haltefedern geführt. Da, wo besondere Halterungen nicht vorhanden sind, sind diese so zu führen bzw. behelfsmäßig festzulegen, daß diese im Betrieb nicht stören. Die Fünffachkniestecker und Buchsen sind nach Lösen zweier Schrauben und der Sechskantverschraubung verstellbar. Diese Stecker bzw. Buchsen sind immer so einzustellen, daß das Kabel nicht über dem Gerät liegt.

Für die Bedienung des Geräts ist Weiteres in den btr. D.-Vorschriften nachzulesen.

D. Die Bordsprechanlage:

Die Bordsprechanlage dient zur Sprechverständigung innerhalb des Fahrzeugs, vorwiegend während der Fahrt. Zur Bordsprechanlage gehören:

- Der Verstärker (Kasten Pz.Nr.20)
- die Anschlußkasten (Kasten Pz.Nr.21 u.25)
- Doppelfernhörer, Kehlkopfmikrofon und
- lose Verbindungskabel.

Als Stromquelle für den Verstärker wird der Empfänger-Umformer Eua mitbenutzt.

Mittels loser VK wird die Anlage mit dem Funkgerät verbunden, so daß über die Bordsprechanlage das Funkgerät besprochen und empfangen werden kann. Zum Bordsprechen wird das Kehlkopfmikrofon b verwendet. Lediglich für den Fahrer muß das Kehlkopfmikrofon a benutzt werden. Dieses Kehlkopfmikrofon ist dem Funkgerätsatz Fu 5 zu entnehmen.

Die Inbetriebnahme ist wie folgt vorzunehmen:

Noch: D. Die Bordsprechanlage:

- 1) Lose VK - ohne die zum Verstärker - stecken.
- 2) Ein-Aus-Schalter am Empfänger und Verstärker einschalten (die Schalter sind gleichzeitig Lautstärkeregler). Sender auf "Empfang" stellen. Am Verstärker Kippschalter auf "Funk und Bord" bzw. "Funker u. Pz. Führer Empf. 1 Empf. 2" stellen.
- 3) Jetzt ist Bordsprechen mit Allen möglich, wenn der Geschützfürer seinen Mikrofonschalter aus= die anderen die Mikrofonschalter ein-schalten.
- 4) Nun erst die beiden losen VK Verstärker-Funkgerät einstecken. Wird hierbei die Sprechmöglichkeit unterbrechen, dann einen der Stecker umgekehrt einstecken (durch verkehrtes Stecken wird die Leitungsader gegen Masse kurzgeschlossen). Neuere Kabel sind, wie die Buchsen am Gerät, mit einem gelben Punkt bezeichnet. Die Punkte müssen sich decken.
- 5) Für den Betrieb ist folgende Einstellung richtig:
Am Verstärker den oberen Kippschalter auf "Funk", den unteren auf "Funker u. Pz.-Führer Empf. 1 Empf. 2" stellen. Dann ergeben sich folgende Sprechmöglichkeiten:
 - a) (Grundstellung) Geschützfürer (mit Schalter aus!) Richtschütze und Fahrer Schalter ein! sprechen Bord. Der Funker macht Funkbetrieb.
 - b) Will der Geschützfürer den Funkbetrieb mithören oder auch mit dem Funker sprechen, dann drückt er den Mikrofonschalter. Er kann dann auch den Sender besprechen, wenn der Funker den Sender eingeschaltet hat.
 - c) Soll der Geschützfürer einen ankommenden Funkgespräch mithören, so muß der Funker durch kurzzeitiges Umlegen des Kippschalters auf "Funk und Bord" den Geschützfürer zum Einschalten seines Mikrofonschalters und damit zum Mithören auffordern.

Noch: D. Bordsprechanlage:

- d) Sollen alle Fahrzeuginsassen den Funkverkehr mithören, so ist der obere Kippschalter auf "Funk und Bord" zu stellen. In dieser Stellung nie den Sender einschalten, weil jedes Sprechen über den Sender ausgestrahlt wird.
- Merke:
- 1) Grundstellung einstellen!
 - 2) Geschützfürer:
Bordsprechen: Schalter aus!
Funksprechen: Schalter ein!
 - 3) Übrige Besatzung:
Zum Sprechen: Schalter ein!
- e) Der Geschützfürer ist immer bei Schalter aus- auf Bord, bei Schalter ein- auf Funk, geschaltet. Jedes Sprechen bei losgelassenem Schalter ist also in der Bordsprechanlage zu hören. Spricht z.B. der Geschützfürer mit jemand außerhalb des Fahrzeuges, so kann dies leicht als für die Fahrzeuginsassen gültig aufgefaßt werden.
- f) Mikrofonschalter ausschalten, wenn nicht gesprochen wird, damit akustisch übertragene Geräusche nicht stören.

E. Betriebshinweise:

1. Antennenzuleitung r.

In einem Kasten der Antennenzuleitung r ist eine verstellbare Spule mit 18 Windungen. Diese Spule ist bei 12 Windungen für das Funkgerät angepaßt. Zum Prüfen der Sendeanlage ist bei eingeschaltetem Sender der Antennenstab mit der Hand zu berühren. Der Zeiger im Instrument des Senders reagiert hierauf, wenn dem Stab Strom zugeführt wird.

2. Kettenstörungen.

Während der Fahrt sind im Empfänger Kratzgeräusche zu hören, die durch die Ketten hervorgerufen werden. Im Gelände, besonders bei feuchtem Boden sind diese Störungen nicht hörbar.

Übergabevermerke:

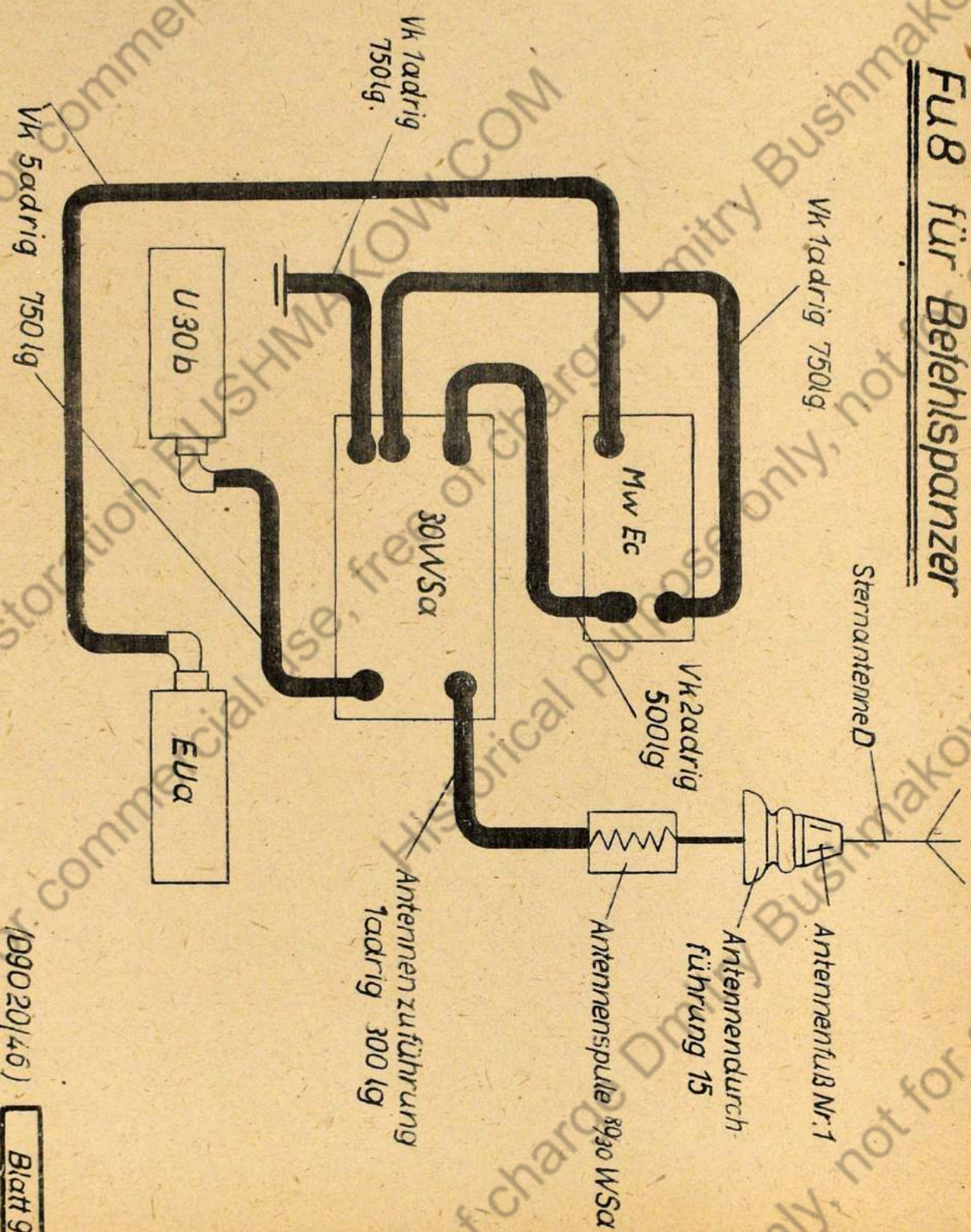
Datum:	übergeben:	übernommen:	gesehen:

A. Funkgerätausstattung

Soll	Ist ⁺	Benennung	Anf. Z. N	Bem.
		<u>1. Satz Funkgerät Fu 8</u>		
		<u>n. Anlage N 2952 (1839)</u>		
1		30 Watt Sender a	27510	
1		Mittelwellenempf. c	25600	
1		Umformer U 30 b	31156	
1		Umformer EUa	31131	
2		Doppelfernhörer b	25367	
1		Kehlkopfmikrofon b	26425	
1		Taste TKP	27799	
		<u>2. Satz Funkzubehör f.</u>		
		<u>Führungsfahrzeuge der</u>		
		<u>Pz. Jäger (Sf) n. Anl.</u>		
		<u>N. 3160 Abschn. C Befehls-</u>		
		<u>Jäger Pak 43 (Sf)</u>		
1		künstl. Antenne KA30a	25032	
1		Sondersatz f. Nachr. zwecke (Schreibgerät)	14142	
1		Stützkorb f. Ant. Fuß		
6		Verlängerungsstab 0,7 m		
2		Spannbänder Fu a 1	34234	
		<u>Verbindungskabel:</u>		
2		5 adr., 750 lg. mit 1 Fünffachkniestecker und Buchse	31103	Umf.-Gerät
1		2 adr., 500 lg. mit 2 Zweifachkniestecker 20 mm unverw.	40025/ 15	Mithörltg.
2		1 adr., 750 lg. mit 2 Kabelschuhe 16 qmm, geschlitzt	31969	Ant. u. Gg.
1		1 adr., 300 lg. mit 1 Kniestecker einf.	32150	Ant. Zuf.
		4 mm u. Kabelschuh		

⁺) In diese Spalte ist das vom H. Za. tat-
Blatt 11 (D 9020/46) sächl. ausgegebene
 Gerät einzutragen.

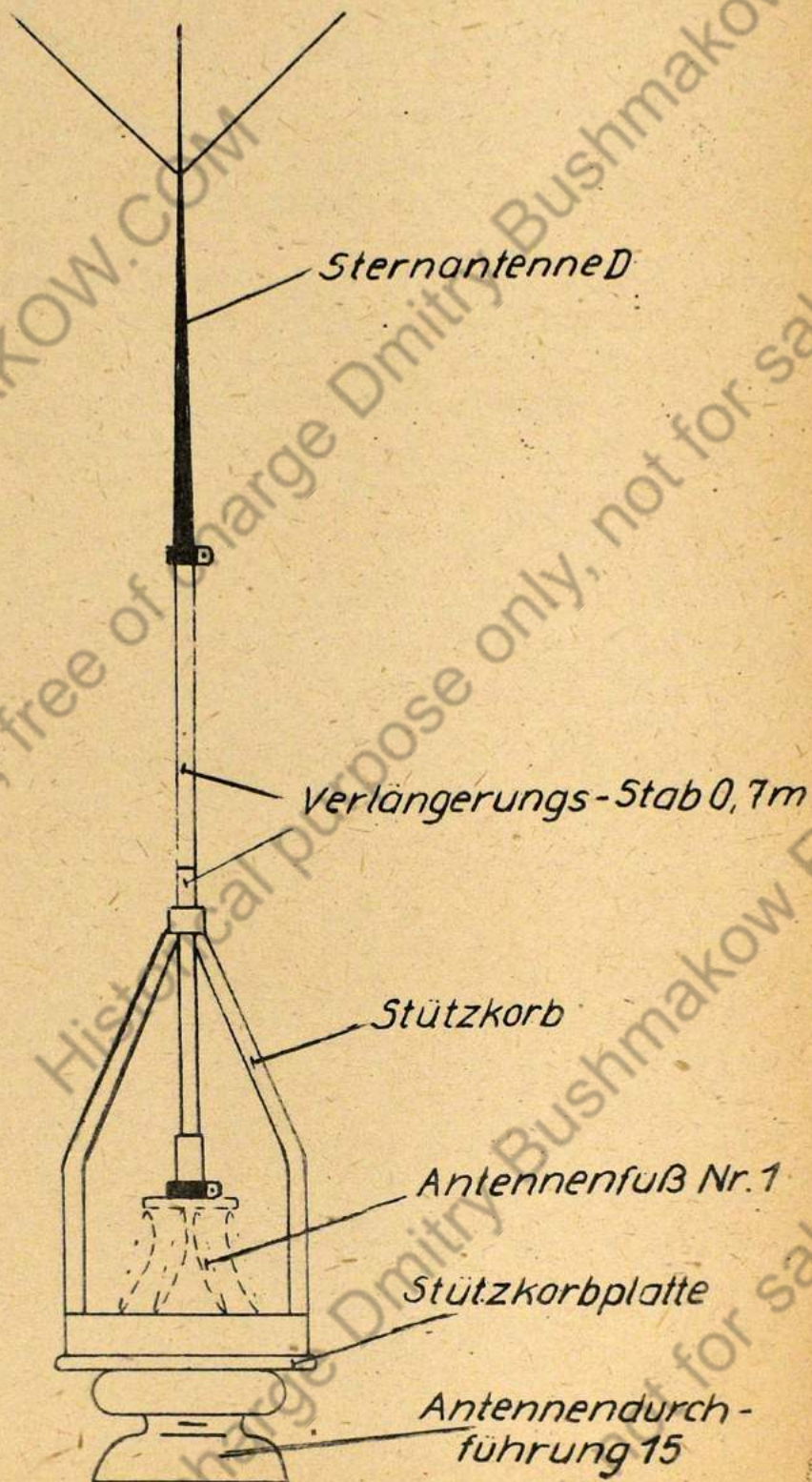
FU8 für Befehlspanzer



(D9020/46)

Blatt 9

Hochantenne
80/30 W5a



(D 90 20/46)

Blatt 10

Anhang für Befehlspanzer.

Befehlspanzer werden zusätzlich mit dem Gerätsatz Fu 8 (30 WSA und Mittelwellenempfänger c) ausgestattet. Das Gerät wird hinten rechts im Kampfraum eingebaut.

Der Sender wird auf einen Rahmen gestellt und durch zwei Spannbänder Fu a 1 gehalten.

Für den Empfänger ist eine Aufhängevorrichtung vorhanden.

Als Antenne wird die Sternantenne D benutzt.

Wegen der geringen Kapazität dieser Antennen ist die Antennenspule 80/30 WSA vorgeschaltet.

Die hierfür notwendigen Verbindungen durch lose VK sind im Bild dargestellt.

Betriebshinweise:

1. Fahrzeugantenne.

Zur Fahrzeugantenne gehören:

Sternantenne D, Antennendurchführung 15 mit Antennenfuß Nr.1, Antennenspule 80/30 WSA. Die Lebensdauer der Sternantenne ist begrenzt. Sie ist daher als Verbrauchsgesamt bei den Nachschubdienststellen erhältlich.

Die Antennendurchführung 15 ist ein hochwertiger Isolator, der wegen der in der Antenne auftretenden hohen Spannung erforderlich ist. Er ist sauberzuhalten, weil sonst die Leistung des Geräts herabgesetzt wird. Dasselbe tritt ein, wenn die Verdeckplane des Fahrzeuges die Antenne berührt. Die Antennenspule hat einen Bereichsschalter. Die Stellung dieses Schalters muß zum Senden mit dem Bereichsschalter des Senders übereinstimmen.

2. Hochantenne.

Zur Erhöhung der Reichweite wird die Sternantenne D durch Untersetzen der Verlängerungsstäbe zur Hochantenne ausgebaut. Bei Aufbau mit mehr als zwei Stäben ist der Stützkorb zur Halterung zu verwenden. Der Aufbau ist aus Blatt 8 ersichtlich.

3. Betriebsartenschalter am 30 WS a.

Die Empfangsstellung "Empfang (S.-Bereit)" ist nur bei Verkehrsaufnahme einzustellen um Strom zu sparen. Bei Empfangsbereitschaft ist die Stellung "S.-Aus (Nur Empfang)" vorzuziehen.

4. Stromversorgung.

Gute Pflege und regelmäßiges Nachladen der Fahrzeugsammler ist Vorbedingung für einen sicheren Funkbetrieb. Die Sammler werden durch das Funkgerät überbeansprucht. Wenn den Sammlern zuviel Strom entnommen wird, ist das Anlassen des Fahrzeugmotors in Frage gestellt.

5. Starkstromschutz.

Die Fahrzeugantenne hat keinen Starkstromschutz. Wenn die Antenne Starkstromleitungen (Drähte der Straßenbahnen oder Starkstromsperrren (berührt, ist die Besatzung gefährdet. Die Antenne ist daher abzunehmen oder umzulegen.