

**TRAGBARE ULTRAKURZWELLEN
SENDE - EMPFANGSANLAGE
BAUMUSTER DR 42**

**BESCHREIBUNGSNUMMER 2466I
AUSGABE 4732 - 4770**

INHALTSVERZEICHNIS

<u>A. TECHNISCHE DATEN</u>	<u>Seite</u>
1) Verwendungszweck	1
2) Zusammenstellung der Anlage	
3) Schaltung	
4) Frequenzbereich	
5) Sendart	
6) Leistung	
7) Antenne	2
8) Energieversorgung	
9) Betriebsdauer	
10) Röhrenbestückung	
11) Abmessungen und Gewichte	3
<u>B. BESCHREIBUNG DER SCHALTUNG</u>	
1) Senderteil	
2) Empfängerteil	4-5
3) Energieversorgung	6
<u>C. AUFBAU</u>	7
<u>D. BEDIENUNGSANWEISUNG</u>	
1) Inbetriebsetzung der Anlage	8-9
2) Röhrenwechsel	
3) Aufbau der Antenne	10
<u>E. STUECKLISTE</u>	11-12-13

ZEICHNUNGEN

1) Schaltbild	1B.60285
2) Maszskizzen und Antennenaufbau	1B.60286

1

BESCHREIBUNG DER TRAGBAREN ULTRA-
KURZWELLEN SENDE-EMPFANGS-
ANLAGE BAUMUSTER D.R.42

TECHNISCHE DATEN

1) Verwendungszweck:

Funktelephonische Ueberbrückung relativ kleiner Entfernungen gleich der optischen Sichtweite unter Anwendung einer Richtstrahlantenne.

2) Zusammenstellung der Anlage:

Die gesamte Anlage ist auf drei Traglasten verteilt:

- a. Traggestell mit Sender-Empfänger
- b. Traggestell mit Sammler
- c. Behälter mit Antennenmaterial und Telemikrophon

3) Schaltung:

Der Sender ist mit einer Senderöhre TB 04/8 und der superregenerative Empfänger mit den Röhren 4672 (HF-Penthode), 4671 (Detektortriode) und EL 2 (NF-Verstärkerpenthode) bestückt. Bei Senden wird die Röhre EL 2 als Modulator verwendet. Modulation erfolgt im Anodenkreis des Oszillators.

4) Frequenzbereich:

Die Frequenz des Senders und des Empfängers ist stetig einstellbar in einem Bereich zwischen 195 - 205 MHz (1.53 - 1.46 m). Der Bereich umfasst etwa 20 Kanäle, die unter einander einen Abstand von 0,5 MHz haben sollen.

5) Sendart:

Sendung und Empfang von Telephonie (A3). Zum Anrufen ist die Aussendung einer Tonfrequenz von etwa 1000 Hz (A2) vorgesehen.

6) Leistung:

Die Leistung im Antennenkreis beträgt etwa 2 Watt.

7) Antenne:

Es wird eine horizontale Halbwellen-Dipolantenne mit Richtstrahler und Reflektor verwendet. Die Dipolantenne wird über eine konzentrische Leitung stromgespeist; die Speiseleitung besteht aus drei Antennenmastrohren von je ungefähr einer halben Wellenlänge.

8) Energieversorgung:

Die gesamte Anlage wird von einem 6 Volt Nickel-Eisen-Sammler gespeist. Die Anoden- und Schirmgitterspannungen werden von einem Zweiweg-Zerhacker, der zusammen mit dem Sender-Empfänger in einen Chassis montiert ist, geliefert. Die Senderöhre wird von einer besonderen Wicklung, mit der der Zerhackertransformator versehen ist, geheizt. Die Heizspannung der Empfänger- und Modulatorröhren wird dem Sammler direkt entnommen.

Die primäre Stromaufnahme beträgt:

- 1) bei Senden etwa 7,5 A
- 2) bei Empfang etwa 1,3 A

9) Betriebsdauer:

Die Kapazität des Sammlers gestattet die untenstehende Anzahl Betriebsstunden für die daneben angegebenen Verhältnisse zwischen den Sende- und Empfangsbetriebsstunden:

S/E	1:1	= etwa 10 Betriebsstunden
	1:2	= etwa 13 Betriebsstunden
	1:3	= etwa 15 Betriebsstunden
	1:4	= etwa 17 Betriebsstunden
	1:5	= etwa 19 Betriebsstunden
	1:10	= etwa 23 Betriebsstunden

10) Röhrenbestückung:

<u>Anzahl</u>	<u>Typ</u>	<u>Verwendung</u>
1	TB 04/8	Senderöhre
1	4672	HF-Penthode
1	4671	Detektortriode
1	EL 2	Modulator und NF-Verstärkerpenthode

11) Abmessungen und Gewichte (siehe Zeichnung 1B.60286).

	<u>Breite</u> <u>mm</u>	<u>Tiefe</u> <u>mm</u>	<u>Höhe</u> <u>mm</u>	<u>Gewicht</u> <u>kg</u>
a. Sender/Empfänger, einschl. Traggestell	380	280	510	19,6
b. Sammlerkasten, einschl. Traggestell	355	245	485	17,0
c. Behälter mit Antenne und Telemikrophon	135 \emptyset	Länge	980	etwa 5,5

12) BESCHREIBUNG DER SCHALTUNG (Siehe Zeichnung 1B.60285)

1) Senderteil

Die Frequenz des Oszillators wird bestimmt vom Stabilisator (SK 1) der an der Frontplatte mit dem Skalenknopf "Abst.Sender" einzustellen ist. Der Ausgleich eventueller Kapazitätsänderungen, verursacht durch Auswechslung der Oszillatorröhre, erfolgt mittels des Kondensators (C3), der sich hinter der Abdeckplatte über der "Abst.Sender" befindet und mittels eines "Isolierschraubenziehers" zu bedienen ist. Der Gitterkondensator (C1) der Oszillatorröhre (L1) ist im Stabilisator eingebaut. Die Gittervorspannung wird der Rohre über eine Drosselspule (SS1) und einen Ableitungswiderstand (R2) zugeführt. Der Heizungskreis der Röhre (L1) ist mittels der Kondensatoren (C2 und C28) entkoppelt. Zur Entkopplung der Anodenspannung dient der Kondensator (C6).

Der Anodenkreis besteht aus einer Spule in Schleifenform (S1), mit der die Antennenschleife (S2) induktiv gekoppelt ist. Die beiden Antennenabstimmungen (S2 und C7) sind nach Abnehmen der Abdeckplatte über der Beleuchtungslampe zugänglich.

Die Oszillatorröhre wird über den Besprechungstransformator (TR1) im Anodenkreis moduliert, die Primärwicklung dieses Transformators liegt im Anodenkreis der Modulatorröhre (L4). Das Gitter dieser Rohre wird er-

regt von der Sekundärwicklung des Mikrophontransformators (TR2); der Teil P1-P2 der Primärwicklung dieses Transformators ist mit dem Mikrophon verbunden.

Während der Aussendung des Anruftones mittels des Druckknopfschalters (DR1) wird das Mikrophon abgeschaltet und der Teil P2-P3 des Transformators (TR2) über den Widerstand (R15) und den Kondensator (C20) in den Anodenkreis der Modulatorrohre (L4) eingeschaltet, sodass dieselbe als Tongenerator arbeitet. Der Röhre wird automatisch eine Gittervorspannung zugeführt durch den Widerstand (R16), welcher vom Kondensator (C22) entkoppelt wird.

Wenn der Sende-Empfangsschalter (SR1) in der Stellung "Senden" ("S") steht, wird die Röhre (L1) über Kontakt XVI dieses Schalters, die Drosselspule (SS5) und den Widerstand (R23) geheizt. Die Einschaltung der Skalenbeleuchtungslämpchen erfolgt über Kontakt II des Schalters (SR1). Kontakt III schaltet die Anodenspannung der Röhre (L1) ein, Kontakt V den Kopfhörer zum Abhören der ausgesandten Signale, während die Kontakte VIII und IX die Mikrophonespeisung einschalten.

2) Empfängerteil

Das über den Kondensator (C7) und die Antennenspule (S2) eingehende Signal wird über den Kondensator (C35) dem Steuergitter der HF-Penthode (L2) zugeführt. Die Gittervorspannung wird dieser Röhre über den Ableitungswiderstand (R22) zugeführt; sie wird vom Spannungsfall an dem Widerstand (R9), der in der Kathodenleitung aufgenommen und mittels des Kondensators (C10) entkoppelt ist, erzeugt. Das Schirmgitter wird gespeist über den Widerstand (R10), entkoppelt vom Kondensator (C9). Die Entkopplung der Heizleitung erfolgt mittels eines Kondensators (C11). Für die Gleichrichtung wird eine superregenerative Detektorschaltung mit Triodenröhre (L3) verwendet. Der Schwingungskreis besteht aus der mit

einer Mittelanzapfung versehenen Schleife (S3), die mittels des variablen Kondensators (C12), dem noch die Kondensatoren (C13-C38) parallel geschaltet sind, abgestimmt wird mittels des Skalenknopfes "Abst. Empfänger" auf der Frontplatte. Der Parallelkondensator (C13) ist variabel und mit einem Isolierschraubenzieher einstellbar; er befindet sich hinter der Abdeckplatte über der "Abst. Empfänger".

Mittels des Gitterableitungswiderstandes (R11), der einen ziemlich hohen Wert hat, wird zusammen mit dem Gitterkondensator (C24) erreicht, dass das Schwingen des Detektors periodisch mit einer Frequenz von etwa 35 kHz unterbrochen wird. Die Pendelfrequenz wird auch bestimmt vom Kondensator (C39), der parallel zur Gitterkathoden-Kapazität der Röhre (L3) geschaltet ist.

Die Anodenspannung wird den Röhren (L2 und L3) zugeführt über einen Filterkreis, bestehend aus den Drosselspulen (SS2-SS3), den Kondensatoren (C14, C17, C18) und dem Widerstand (R12). Dieser Filterkreis dient dazu, dass die HF-Schwingungen und die Schwingungen, welche von der periodischen HF-Unterbrechung verursacht werden, vom NF-Verstärker fern gehalten werden. Während des Empfangs dient die Röhre (L4) als transformatorgekoppelter NF-Verstärker. Ueber den Kopplungskondensator (C19) werden die NF-Signale dem Teil (P3-P2) des Transformators (TR2) zugeführt. Der Transformator (TR1) dient nun als Ausgangstransformator und über den Kondensator (C23), den Widerstand (R17), den HF-Filterkreis (SS8, SS9, C32, C33, C34, R24) und den Kontakt V des Sende-Empfangsschalters werden die Signale dem Kopfhörer zugeführt. Auch während des Sendens können die ausgesandte Signale über (C23-R17) und das HF-Filter mitgehört werden.

3) Energieversorgung

Die Röhren (L2, L3, L4) werden direkt aus dem 6 Volt-Sammler gespeist, während die Röhre (L1) mittels einer besonderen Wicklung des Speisungstransformators (TR3) geheizt wird.

Die Anoden- und Schirmgitterspannungen für Sender und Empfänger werden von einem Zweiweg-Zerhacker (VI) geliefert.

In der Stellung "E" (Empfang) des Schalters (SR1) ist die ganze Primärwicklung des Transformators (TR3) eingeschaltet über die Kontakte X und XV des Schalters (SR1); in diesem Fall beträgt die gleichgerichtete Spannung etwa 140 V.

In der Stellung "S" (Senden) wird nur ein Teil dieser Wicklung mittels der Kontakte XI-XII und XIII-XIV eingeschaltet, wobei die gleichgerichtete Spannung etwa 270 Volt beträgt.

Die Verbindungsleitungen zwischen Sammler und Zerhacker sind entstört mittels einer Drosselspule (SS6) und eines Kondensators (C29). Die Hochspannungskontakte des Zerhackers sind überbrückt von einem Kondensator (C27) in Reihe mit einem Widerstand (R21). Die Glättung der Hochspannung erfolgt mittels der Drosselspule (SS7) und der Kondensatoren (C25, C26); die Entstörung erfolgt mittels der Drosselspule (SS4) und des Kondensators (C30).

Die Mikrofonspannung wird einem parallel zur Heizspannung liegenden Widerstand (R7) über einen Widerstand (R6) entnommen; die Entkopplung geschieht mittels des Kondensators (C4).

Für die Skalenbeleuchtung sind drei Glühbirnen (L5, L6, L7) vorgesehen, die mittels des Schalters (SR2) eingeschaltet werden. In der positiven Zuleitung vom Sammler liegt eine Sicherung (Z1) von 10 Amp.

AUFBAU

Der Sende-Empfangsteil der Anlage ist in einem Chassis aufgebaut und befindet sich in einem Duraluminiumkasten, der auf einem Traggestell befestigt ist. Nach Lösung der 4 mit roten Ringen bezeichneten Schrauben auf der Frontplatte und Unterseite, kann das Chassis mit Hilfe von zwei Griffen bequem aus dem Kasten gezogen werden.

Alle Bedienungsorgane befinden sich auf der Vorderseite, wobei die Antennenkopplung, die Antennenkreisabstimmung und der Nachstelltrimmer für Sender- und Empfänger-Abstimmung hinter Abdeckplatten zu finden sind.

Unten auf der Frontplatte befinden sich die Batteriesicherung, das Anschlusskabel für den Sammler und die Steckdose für das Telemikrofon. Der Sammler ist in einem Holzkasten untergebracht und auf einem Traggestell montiert.

Die verschiedenen Antennenstäbe können auseinander genommen und in einem Behälter aufbewahrt werden, der ausserdem Raum bietet für die zusammengelegten Verstrebungsänder und für das Telemikrofon.

BEDIENUNGSANWEISUNG

1) Inbetriebsetzung der Anlage

Die Speisung der Anlage erfolgt von einem 6 Volt-Sammler. Beim Herstellen der Anschlüsse ist darauf zu achten, dass die Batterie mit der richtigen Polarität mit der Sende-Empfangsanlage verbunden wird.

Nachdem das Telemikrofon angeschlossen und die Antenne aufgestellt ist, ist die Anlage betriebsfertig. Mit dem Schalter "A-E-S" erfolgt die Einschaltung der Anlage und die Umschaltung von Empfang auf Senden. Die Wahl der Senderfrequenz wird mittels des linken Knopfes

"Abst. Sender" vorgenommen; die Einstellung wird der Eichkurve, die sich im Deckel des Gerätes befindet, entnommen.

Auch für den Empfänger enthält der Deckel eine Eichkurve. Selbstverständlich dient diese nur der Orientierung, da die entgeltige Abstimmung nach maximum Lautstärke geschieht.

Zur Abstimmung des Empfängers dient der rechte Knopf "Abst. Empfänger". Oberhalb jeder der beiden Skalen befindet sich ein kleiner Deckel, hinter dem die Nachstellkondensatoren eingebaut sind; diese Kondensatoren dürfen nur gebraucht werden, wenn die Eichung des Gerätes durch Auswechslung der Röhren (Senderöhre oder Empfänger-Detektor) oder durch eine andere Ursache nicht mehr richtig sein sollte.

In der Mitte (oben) befinden sich hinter einer dritten Abdeckplatte der Abstimmkondensator (C7) und die Antennenkopplung (S2).

Die Antennenabstimmung erfolgt für den ganzen Bereich, und zwar in folgender Weise:

- 1) Die Senderfrequenz wird etwa bei 100 Skalenteilen eingestellt.
- 2) Die mit einem roten Ring versehene Feststellschraube, mit der die Antennenabstimmung (C7) und Kopplung (S2) gesichert sind, wird zurückgedreht.
- 3) Die Kopplung wird ziemlich lose gemacht, nicht schwächer aber als zur Erhaltung einer gewissen Reaktion auf den Gitterstrom erforderlich ist, wenn die Antenne abgestimmt wird.
- 4) Die Antenne wird in der Weise abgestimmt, dass der Gitterstrom ein Minimum aufweist (d.h. etwa 10-20% Rückgang).
- 5) Die Kopplung wird fester gemacht, bis der Gitterstrom bis auf die Hälfte zurückgegangen ist.
- 6) Die Feststellschraube wird festgedreht und die Abdeckplatte wieder montiert.

Achtung!!

Die Anlagen werden abgeliefert mit abgestimmtem und richtig angekoppeltem Antennenkreis.

Beim Zusammenarbeiten mehrerer Anlagen muss der Pfeil auf der Antenne in die Richtung der Gegenstation weisen. Bei kurzen Entfernungen kann das Richten der Antenne nach dem optischen Ziel der Gegenstation erfolgen.

Für grössere Entfernungen ist es jedoch erforderlich, die Antenne nötigenfalls noch etwas nachzurichten, damit die Empfangslautstärke möglichst gross wird; zu diesem Zweck verwendet man den Anrufton.

Dies ist in folgender Weise vorzunehmen:

- 1) Die Antenne wird ungefähr auf die Gegenstation gerichtet.
- 2) Zu einem vorher vereinbarten Zeitpunkt und auf einer übereingekommenen Frequenz werden Tontelegraphiesignale ausgesandt, mittels deren an der Empfangsseite erst der Empfänger abgestimmt wird; dann wird die Antenne nachgerichtet.
- 3) Jetzt sendet die Gegenstation auf vereinbarter Frequenz ein Signal aus, mittels dessen die erste Station den Empfänger abstimmen und die Antenne nachrichten kann.

Vorzugsweise arbeiten die Anlagen also zu zweien, obwohl es natürlich auch möglich ist, dass eine Anlage mit mehreren Gegenstationen arbeitet; wenn nötig, ist die Antenne der zentralen Anlage jedesmal auf die betreffende Gegenstation zu richten.

Die innere Seite des Deckels bietet Raum für Eichkurven und Kurz-Bedienungsanweisung.

2) Röhrenwechsel

- a) Nach Auswechslung der Senderöhre (L1) muss die linke Abdeckplatte abgenommen und die mit einem roten Ring versehene Stellschraube gelöst werden; nach Eich-

kurve ist die "Abst.Sender" auf 200 MHz einzustellen und der Nachstellkondensator (C3) nach einem 200 MHz-Meszsender (aushilfsweise eine andere Anlage D.R.42) auf den anderen Eichpunkt nachzustimmen. In dieser Weise ist die ursprüngliche Abstimmung wieder erreicht. Die Stellschraube wird festgestellt und die Abdeckplatte wieder befestigt.

- b) Nach Auswechslung der NF-Penthode (L2) ist keine Nachreglung erforderlich.
- c) Nach Auswechslung der HF-Penthode (L3) muss die rechte Abdeckplatte abgenommen und der Kondensator (C39) mittels des dazu dienenden Schlüssels auf maximum Rauschen nachgestellt werden. Die Abstimmkala des Empfängers wird auf 300° gestellt; dann wird der Schraubenzieher in die Oeffnung hineingesteckt, die bei dieser Einstellung sichtbar ist und der Kondensator (C13) nachgestimmt mittels eines 200 MHz-Messsenders, dessen Signal mit der Eichkurve übereinstimmen soll.
- d) Nach Auswechslung der Modulator/NF-Verstärkerröhre (L4) ist keine Nachreglung erforderlich.

3) Aufbau der Antenne.

Die drei Antennenmastteile werden in Uebereinstimmung mit den farbigen Merkzeichen ineinander geschoben, d.h. das mit blauer Marke versehene Stück wird auf den Kasten befestigt; das Ende des oberen Teiles hat keine Farbzeichen und enthält das Antennensystem.

Die Verstrebungsänder werden zunächst an die Halterung, die sich am mittleren Antennenmastteil befindet, eingehängt; sodann wird der Querstab unter die Haken auf dem Gehäuse des Sender-Empfängers fest eingeklinkt.

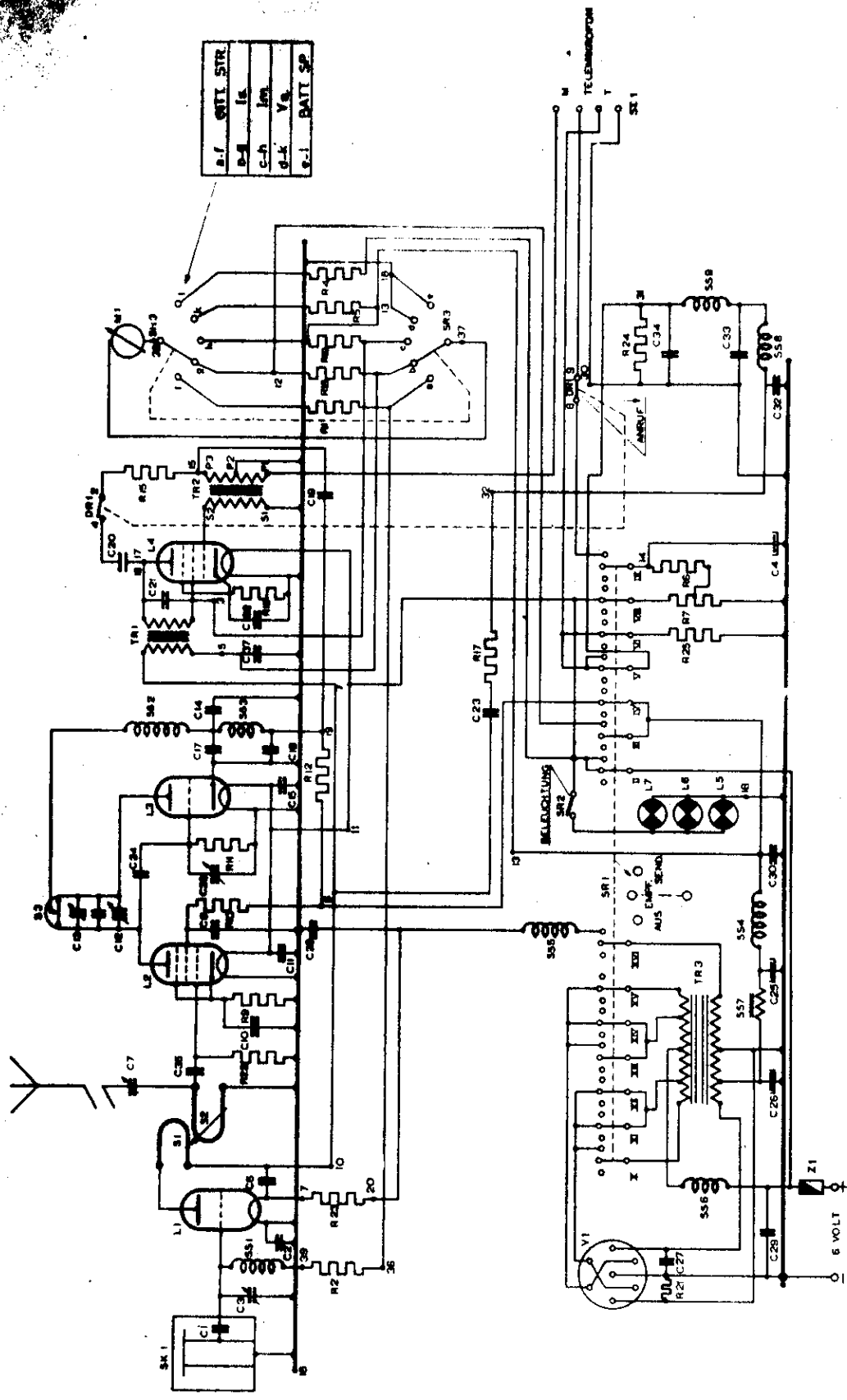
E. ELEKTRISCHE STUECKLISTE:

1	1	Kondensator	25 pF, Typ NA 295 35	Pos.13
2-6	2	Kondensator	440 pF, Typ 49 098 38	
3	1	Kondensator	2 pF, Typ NA 521 29	Pos.1 und 8
4	1	Kondensator	250 uF, Typ 28 185 65	
7	1	Kondensator	12 pF, Typ NA 375 06	Pos.2 und 9
9-10- G11 }	3	Kondensator	400 pF, Typ 49 098 37	
12	1	Kondensator	2x2 pF, Typ NA 385 20	Pos.7 und 15
13	1	Kondensator	ca. 1 pF, Typ NA 385 20	Pos.7 und 24
14	1	Kondensator	100 pF, Typ 49 073 34	
15	1	Kondensator	200 pF, Typ 49 098 36	
17	1	Kondensator	3200 pF, Typ 49 100 27	
18	1	Kondensator	2000 pF, Typ 49 100 25	
19	1	Kondensator	0,5 uF, Typ 49 125 55	
20	1	Kondensator	3200 pF, Typ 49 100 27	
21	1	Kondensator	3200 pF, Typ 49 100 27	
22	1	Kondensator	25 uF, Typ 49 020 00	
23	1	Kondensator	0,5 uF, Typ 49 125 55	
24	1	Kondensator	40 pF, Typ NA 385 20	Pos.27
25	1	Kondensator	16 uF, Typ 28 182 56	
26	1	Kondensator	16 uF, Typ 28 182 56	
27	1	Kondensator	5000 pF, Typ 49 100 68	
28	2	Kondensator	400 pF, Typ 49 098 33	
29	1	Kondensator	400 pF, Typ 49 098 33	
30	4	Kondensator	400 pF, Typ 49 098 33	
32	1	Kondensator	16000 pF, Typ 49 125 12	
33	1	Kondensator	32000 pF, Typ 49 125 15	
34	1	Kondensator	16000 pF, Typ 49 125 12	
35	1	Kondensator	10 pF, Typ 49 073 01	
37	1	Kondensator	0,5 uF, Typ 49 125 55	
38	1	Kondensator	3,7 pF, Typ NA 01003	

R 1	1	Widerstand	5 Ohm. Typ NA 065 27
R 2	1	Widerstand	16000 Ohm. Typ 28 770 37
R 4	1	Widerstand	5000 Ohm. Typ 28 770 32
R 5	1	Widerstand	160.000 Ohm. Typ 28 770 47
R 6	1	Widerstand	100 Ohm Typ 28 770 15
R 7	1	Widerstand	100 Ohm. Typ NA 300 38
R 9	1	Widerstand	1000 Ohm Typ 28 770 25
R10	1	Widerstand	50 000 Ohm. Typ 28 770 42
R11	1	Widerstand	1 M Ohm. Typ 49 376 60
R12	1	Widerstand	20 000 Ohm. Typ 28 770 38
R15	1	Widerstand	2 M Ohm Typ 28 771 23
R16	1	Widerstand	1000 Ohm. Typ 28 802 63
R17	1	Widerstand	20 000 Ohm. Typ 28 770 38
R18	1	Widerstand	0.65 Ohm Typ NA 065 11
R19	1	Widerstand	0.65 Ohm. Typ NA 065 11
R21	1	Widerstand	5000 Ohm. Typ 28 770 97
R22	1	Widerstand	100.000 Ohm. Typ 28 770 45
R23	1	Widerstand	0.1 Ohm. Typ NA 065 19
R24	1	Widerstand	80.000 Ohm. Typ 28 770 44
R25	1	Widerstand	500 Ohm. Typ 28 770 22
L 1	1	Sendetriode	Typ TB 04/8
L 2	1	HF Penthode	Typ 4672
L 3	1	Detektortriode	Typ 4671
L 4	1	Modulator und NF Verstärkerpenthode	Typ EL 2
L5 6	3	Beleuchtungslampchen 6 V/0.04 A	Typ 7176
S 1	1	Anodenspule	Typ NA 521 29 Pos 3
S 2	1	Antennenkopplungsspule	Typ NA 375 06 Pos 4
S 3	1	Abstimmsspule	Typ NA 385 21 Pos 1
SS 1	1	HF Drosselspule	Typ NA 100 19
SS 2	1	HF Drosselspule	Typ NA 100 04
SS 3	1	HF Drosselspule	Typ NA 290 94
SS 4	1	Endstufen Drosselspule	Typ NA 100 06

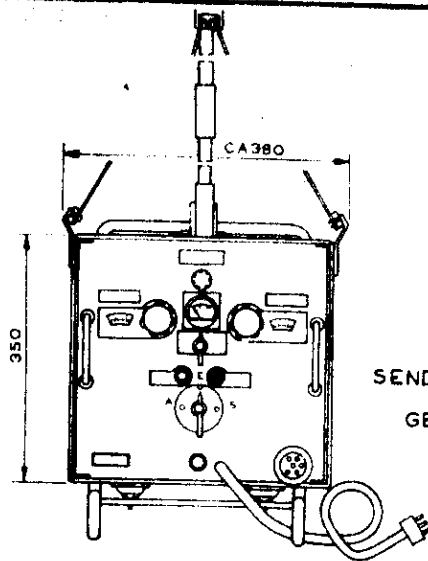
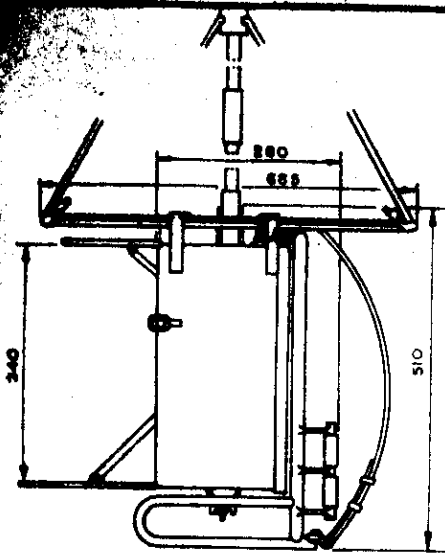
R400 3

SS 5	1	Entstörungs-drosselspule	Typ NA 100 07
SS 6	1	Entstörungs-drosselspule	Typ NA 100 08
SS 7	1	Drosselspule	Typ 28 182 56
SS 8-9	2	Drosselspule	Typ NA 036 06
SR 1	1	16 pol. Umschalter	Typ NA 165 08
SR 2	1	Schalter	Typ NA 155 00
SR 3	1	Schalter	Typ NA 136 00
DR 1	1	Druckknopf	Typ NA 146 00
TR 1	1	Modulationstransformator	Typ NA 031 23
TR 2	1	Mikrophontransformator	Typ NA 031 24
TR 3	1	Speisungstransformator	Typ NA 026 08
SK 1	1	Stabilisatorkreis	Typ 415 00 Pos.1-2 und 8
M 1	1	Messinstrument	Typ 10 112 60
ST 1	1	Steckdose	Typ NA 185 20
V 1	1	Zerhacker	Typ NA 215 00
Z 1	1	Sicherung 10 A	Typ 08 117 07
	1	Telemikrophon	Typ NA 385 281
	1	Sammler (Nickel-Eisen) 6 V	Typ NA 215 012
Antenne:			Typ NA 523 390
	1	Oberteil Antenne	Typ NA 375 13
	1	Oberteil Mast	Typ NA 375 15
	1	Mittelteil Mast	Typ NA 830 02
	1	Unterteil Mast	Typ NA 375 19
	2	Verstrebungssteile	Typ NA 523 00

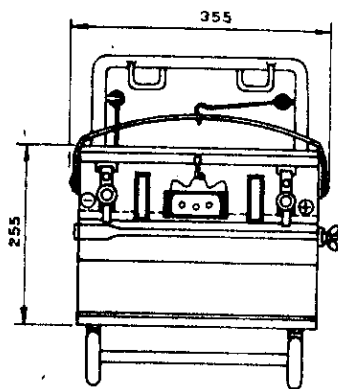
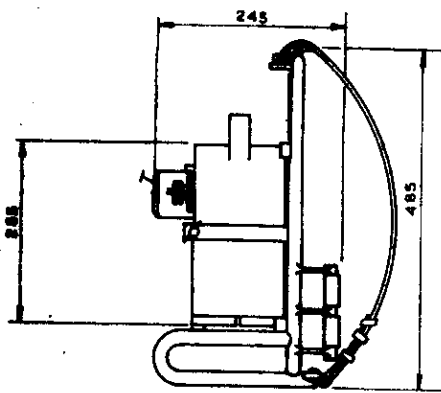


SCHALTBILD DER TRAGBAREN
SENDE-EMPFANGSANLAGE BAUMUSTER DR.42

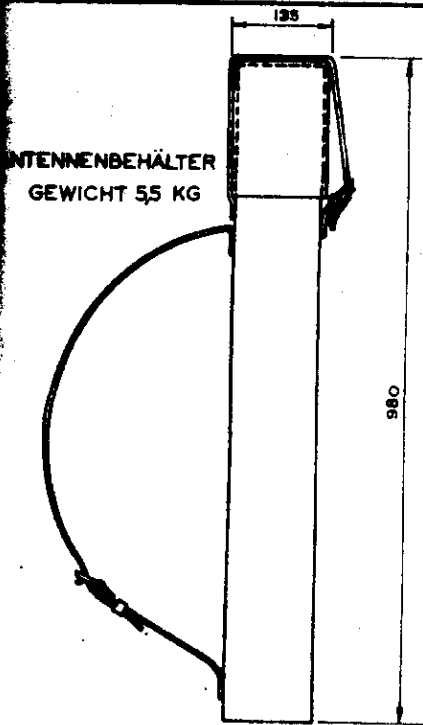
GET		NV. PHILIPS'
GEC	SP	GLOEILAMPEN
GEZ		EINDHOVEN — HOLLAND
		IB 60285



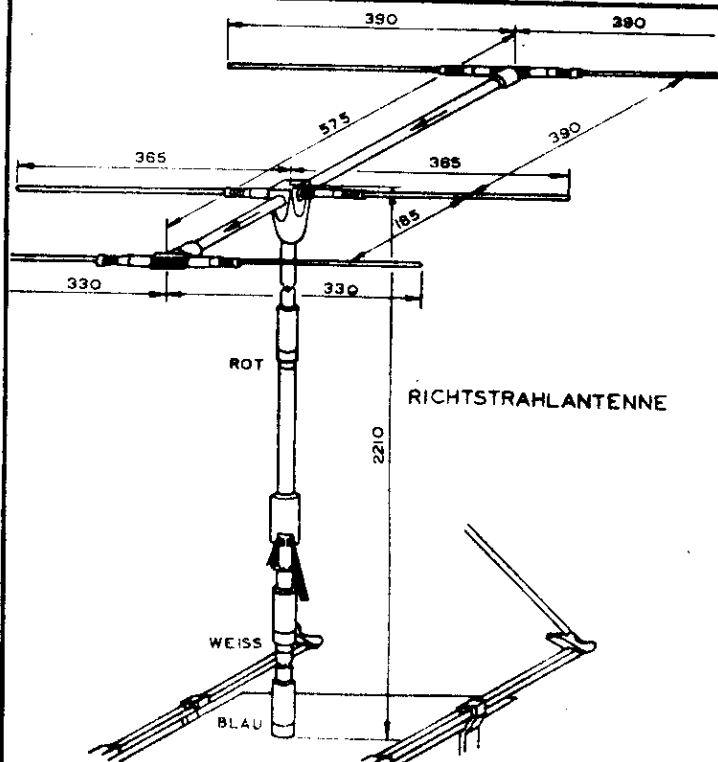
SENDER-EMPFANGER
GEWICHT 19,6 KG



BATTERIEKASTEN
GEWICHT 17 KG



ANTENNENBEHÄLTER
GEWICHT 5,5 KG

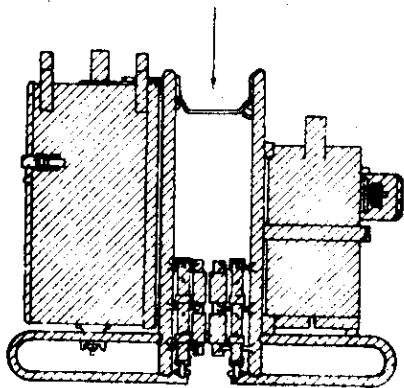


MASZSKIZZEN DER TRAGBAREN
SENDE-EMPFANGSANLAGE BAUMUSTER DR42

GET	<i>[Signature]</i>
GEC.	SR
GEZ	<i>[Signature]</i>

N.V. PHILIPS'
GLOEILAMPENFABRIEKEN
EINDHOVEN HOLLAND

IB 60286



ACHTUNG

Zur standfesten Aufstellung der Anlage ist, wie aus dem Bild ersichtlich, das Traggestell mit dem Sammler hinter dem Traggestell mit Sender-Empfänger aufzustellen und zwar so, dass die Seiten mit den Tragriemen gegen einander stehen.

Die Haken des Sammler-Traggestells sind dann in die Oesen des Sender-Empfänger-Traggestells einzuhaken.