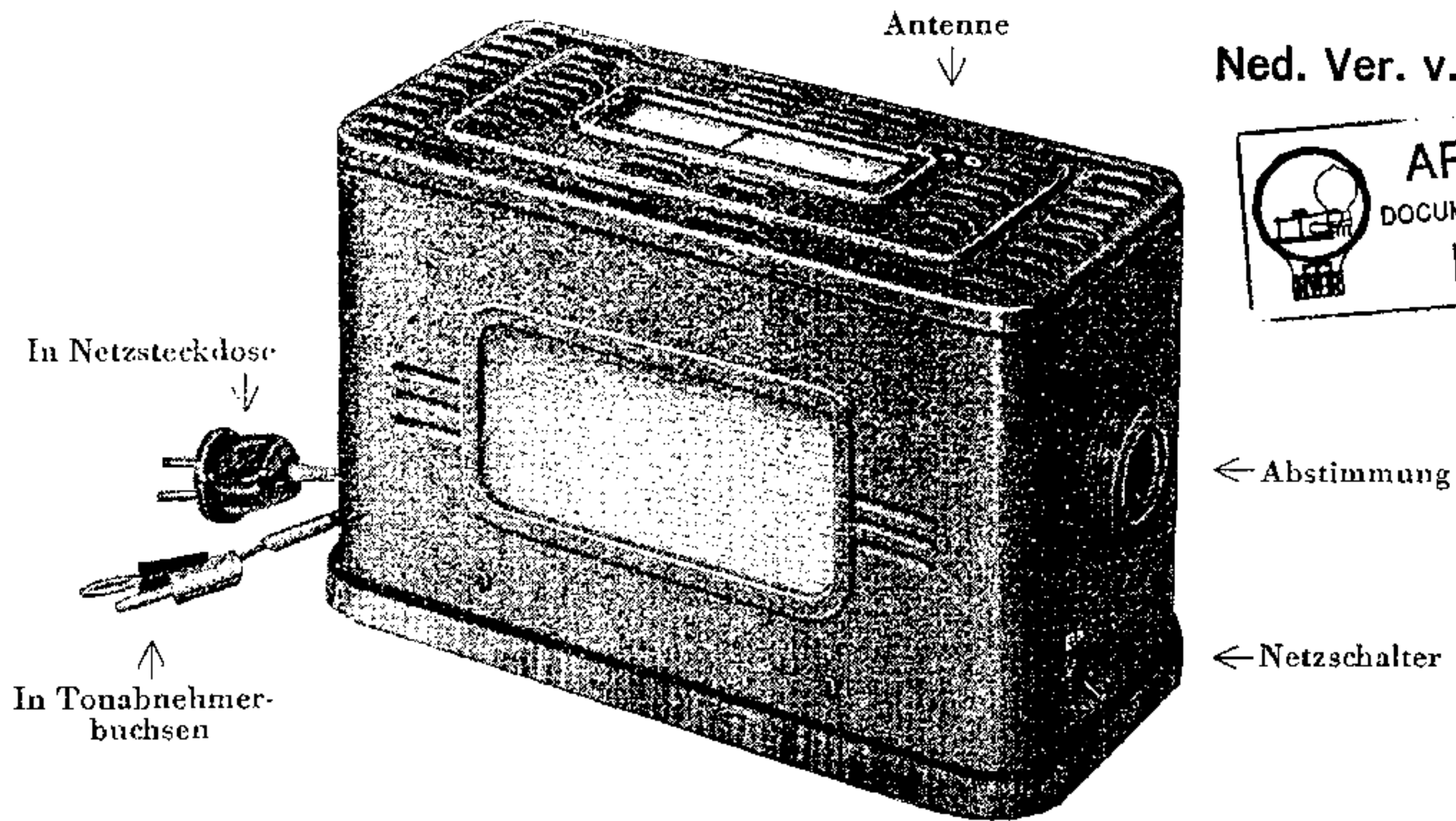


BLAUPUNKT UKW V



4 Röhren - 7 Kreis-Allstrom

Ultrakurzwellen-Vorsatzsuper

Empfangsbereich:

3,0—3,45 m
(100—87 MHz)

Abgleichpunkte:

100,5 und 94 MHz

Netzanschluß:

220 V Gleich- oder Wechselspannung

Stromaufnahme:

0,13 Amp bei Gleichstrom
0,14 „ „ Wechselstrom

Leistungsverbrauch:

ca. 34 W bei Wechselstrom

Gehäuseabmessungen:

Höhe: 19,5 cm
Breite: 29+1,5 cm
Tiefe: 14 cm

Röhren:

1. UCH 11
2. UF 15
3. UF 15
4. UAA 11

Netzgleichrichter:

AEG-Selen-Gleichrichter
220 E 60 L

Sicherung:

0,4 Amp.

Zwischenfrequenz:

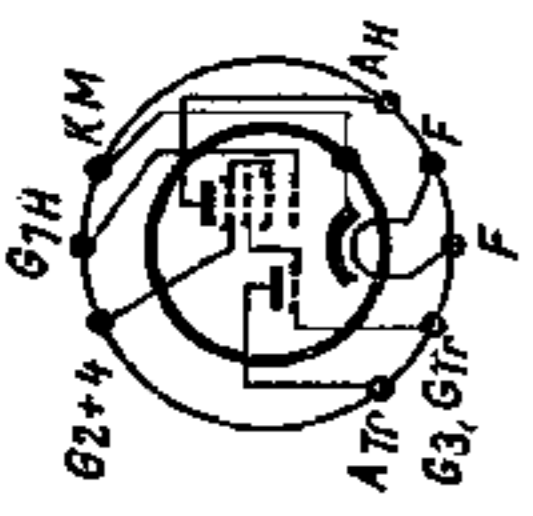
10,7 MHz

Gewicht:

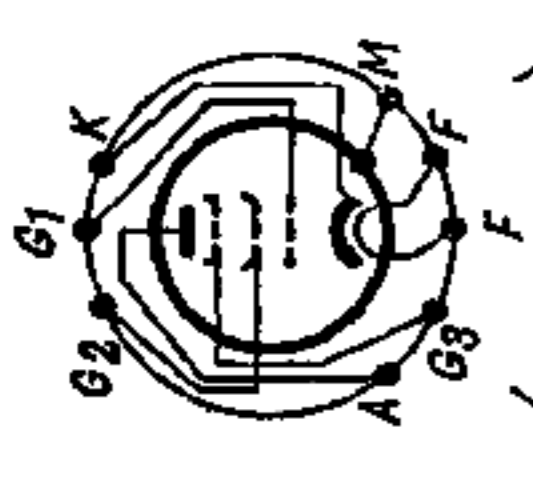
2,7 kg



BLAUPUNKT - WERKE
BERLIN · DARMSTADT · HILDESHEIM



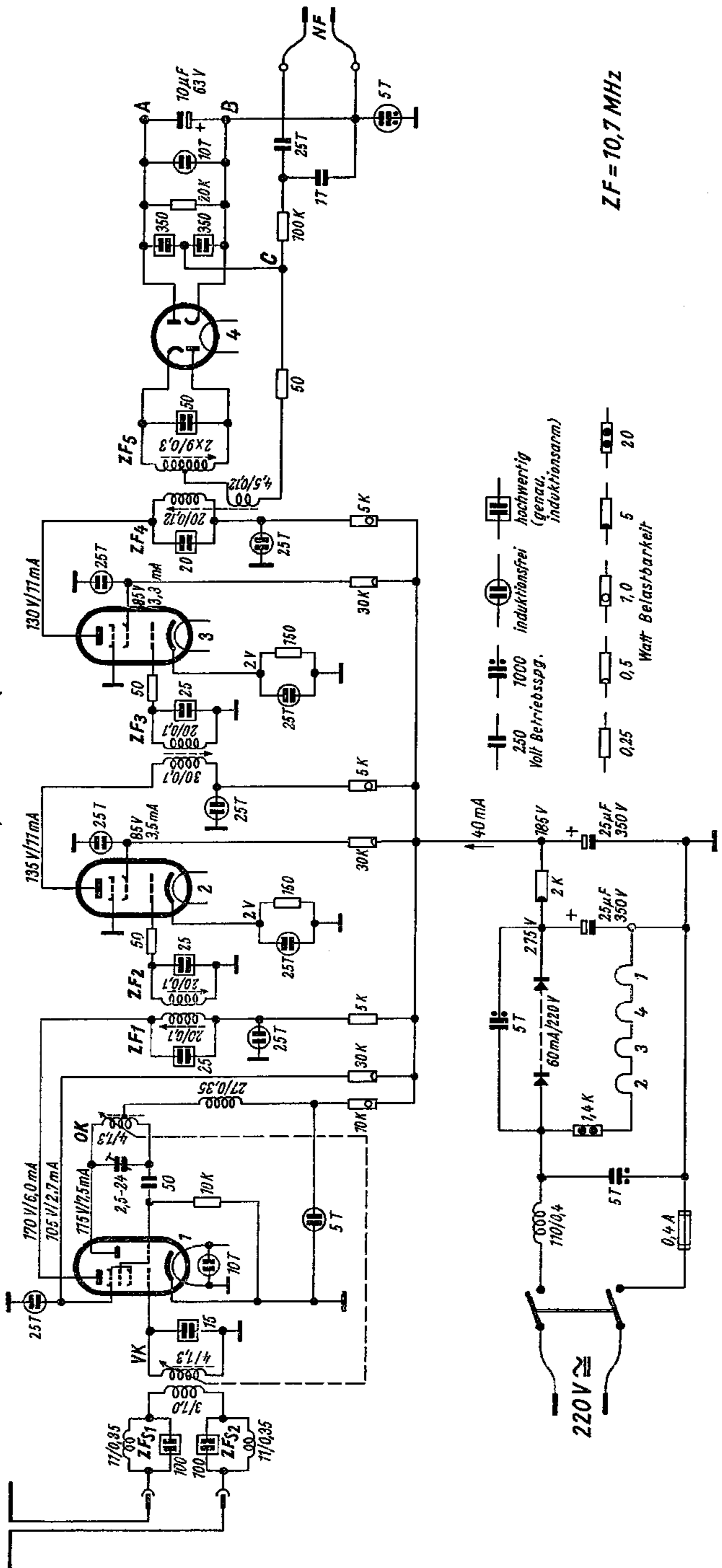
UCH 11



UF 15



UAA 11



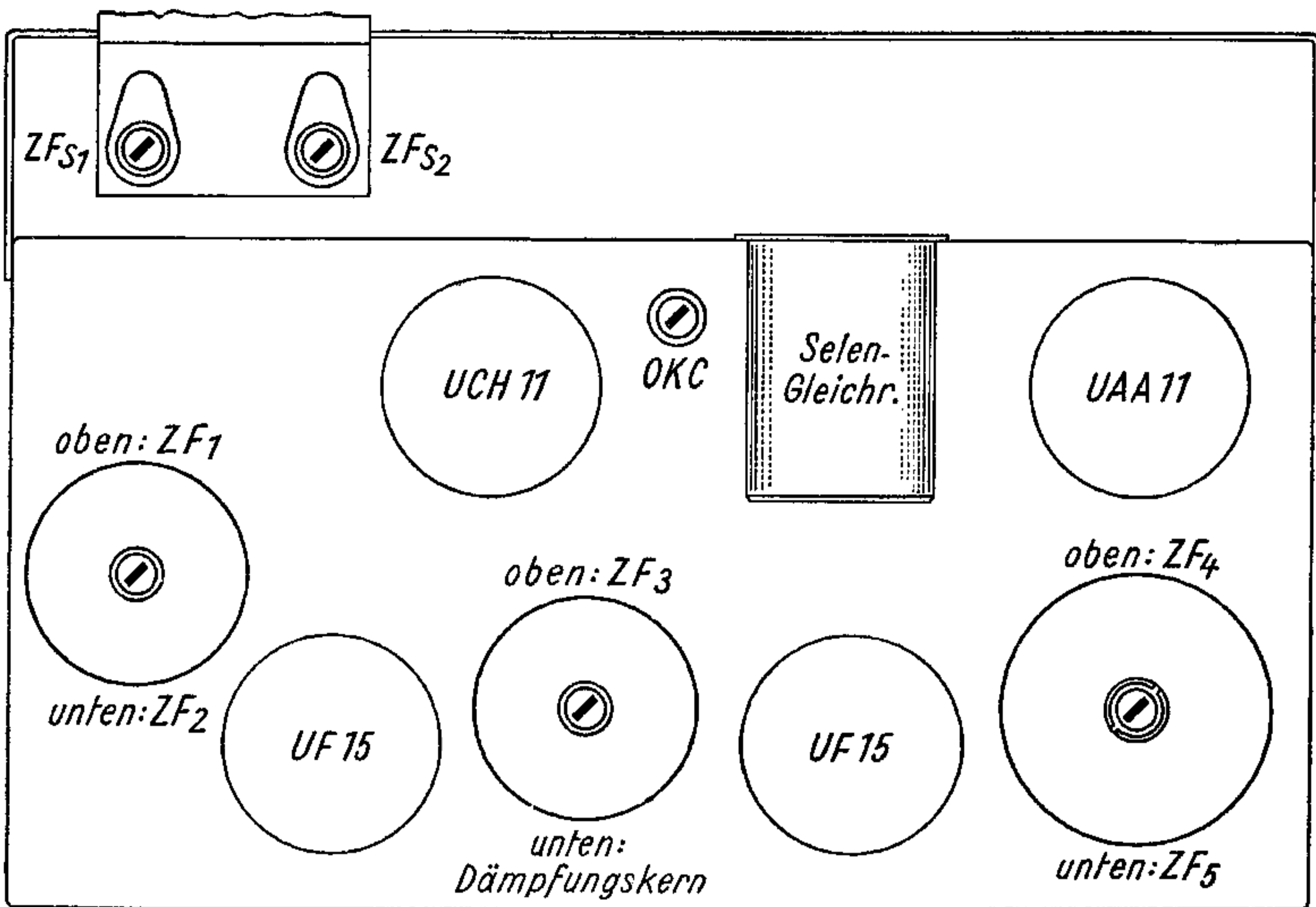
- 250 Volt Betriebsppg.
- 1000 induktionsfrei
- hochwertig (genau, induktionsarm)
- 0,25 Watt Belastbarkeit
- 0,5
- 1,0
- 5
- 20

ZF = 10,7 MHz

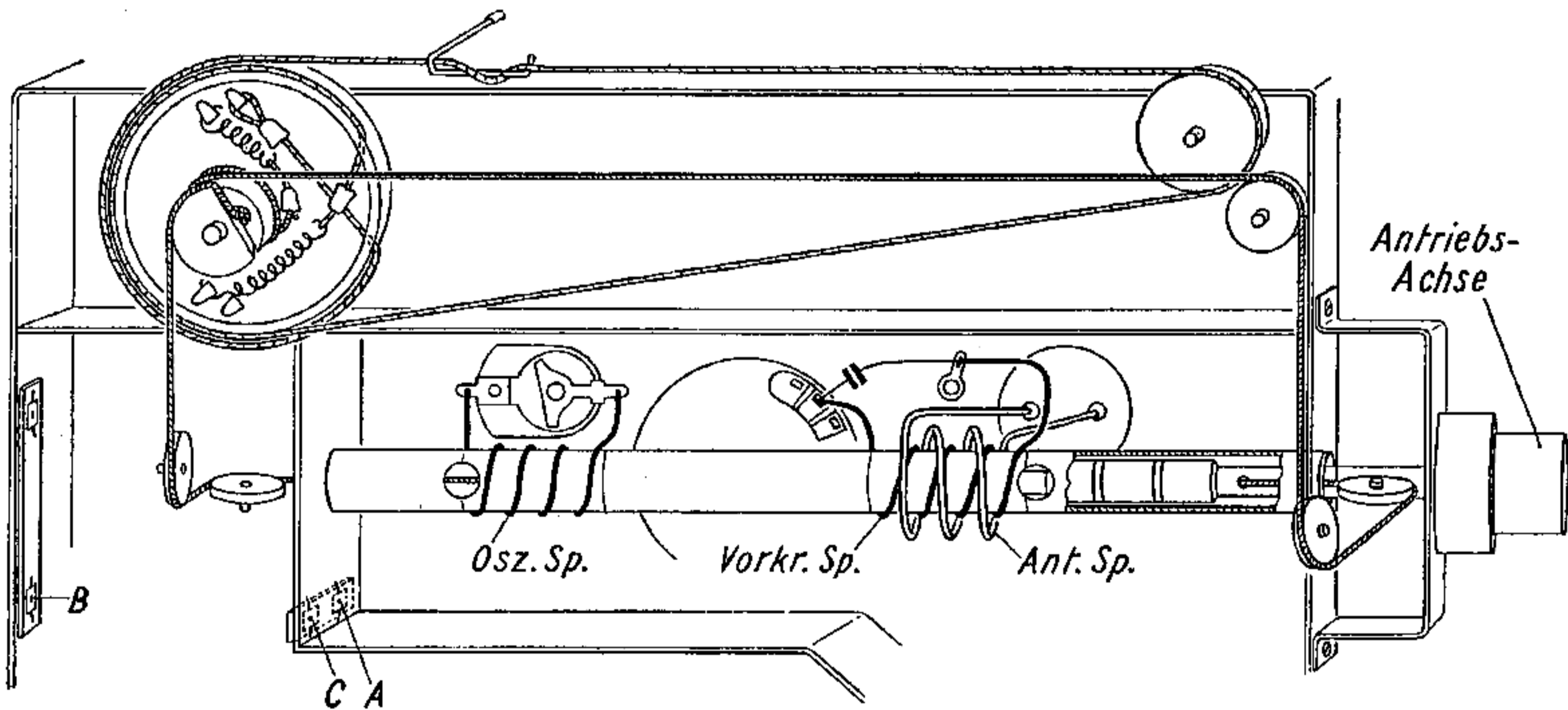
220V ≈

Reparatur-Schaltbild
Blaupunkt
UKW V

Spannungen sind bei 220 V ~ gegen Chassis mit einem Instrument 333 Ω/V (Multivolt, Multizet) auf 300 V bzw. 30 V Bereich gemessen.



Chassisansicht, Röhrenseite



Chassisansicht, Antriebsseite

Allgemeine Hinweise

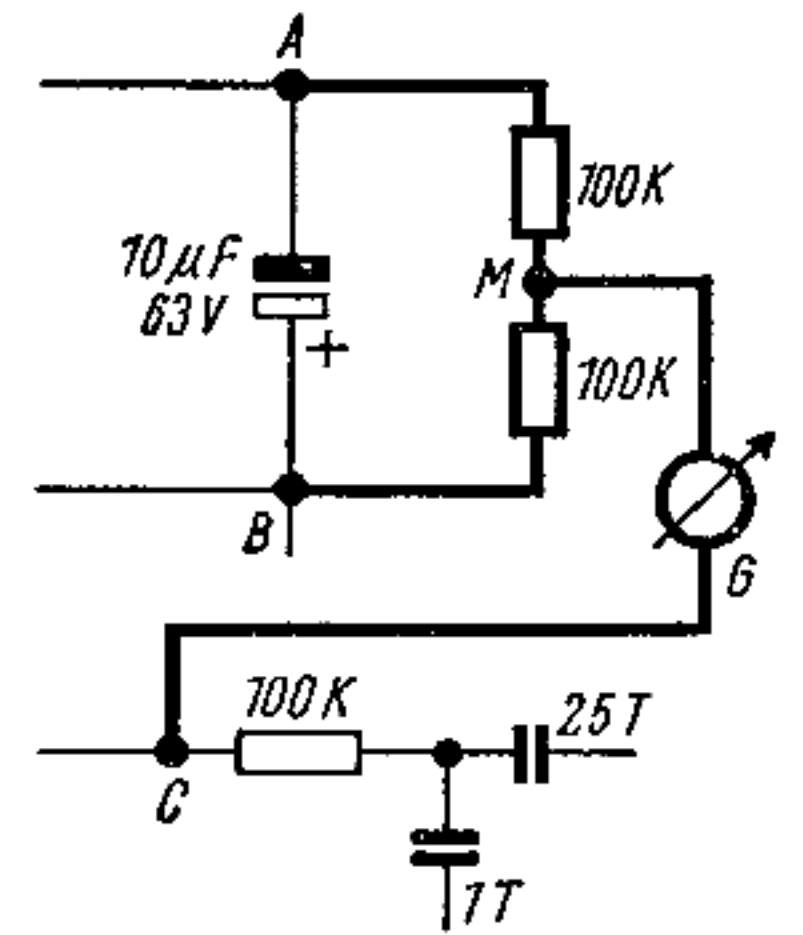
Die Oszillatorspannung soll 3,5 bis 7 Volt betragen, d. h. der Schwingstrom, gemessen zwischen Chassis und 10 kOhm-Gitterableitwiderstand, muß zwischen 0,35 und 0,7 mA liegen. Das Meßinstrument mit Zuleitungen muß bei der Schwingstrommessung kapazitiv kurzgeschlossen sein, d. h. durch einen induktionsfreien Kondensator von 5–10 Tpf überbrückt werden.

Vorbereitung zum Abgleich:

1. Für den Abgleich wird ein frequenzmodulierter Meßsender (Bereich etwa 85 bis 101 MHz und um 10,7 MHz) benötigt, dessen Ausgangswiderstand etwa 120 Ohm betragen soll. Weiter unten, im Abschnitt „Abgleich“ ist erwähnt,

wie auch mit Hilfe eines Wobbelsenders oder eines amplitudenmodulierten Meßsenders der Abgleich durchgeführt werden kann.

2. Als Anzeigeeinstrument dient zweckmäßigerweise ein Galvanometer (G) mit 0-Punkt in der Mitte und etwa $\pm 25 \mu\text{A}$ Vollausschlag. Entsprechend dem nebenstehenden Schaltbild liegt das Instrument zwischen den Punkten C und M. Der elektrische Mittelpunkt M muß erst künstlich durch 2 gleich große 100 kOhm-Schichtwiderstände, die an die Punkte A und B des Demodulators zu legen sind, geschaffen werden. In Abb. „Chassisansicht, Antriebsseite“ sind die Anschlußpunkte A, B und C gekennzeichnet.



3. Meßsender und Chassis des Vorsatzgerätes müssen während der Abgleicharbeiten gleiches Massepotential haben. (Aufbau auf entsprechend großer Blechplatte.) Netzpolung beachten!

Abgleich:

Die Abkürzungen auf den Abbildungen und im Text haben folgende Bedeutung:

ZF₁ = Mischanodenkreis
 ZF₂ = 1. Gitterkreis
 ZF₃ = 2. Gitterkreis
 ZF₄ = 2. Anodenkreis

ZF₅ = Demodulatorkreis
 OKC = Oszillatorkreistrimmer
 ZFS₁ = ZF-Sperrkreis I
 ZFS₂ = ZF-Sperrkreis II

Der ZF-Abgleich soll Zeile für Zeile nach der folgenden Tabelle durchgeführt werden:

| Meßsender, unmoduliert | | | Abgleich |
|------------------------|-----------|-------------------------|--|
| Frequenz | Spannung | liegt an: | |
| 10,7 MHz | 100 mV | G ₁ 2. UF 15 | ZF ₄ auf Maximal-Ausschlag ZF ₅ auf 0-Punkt zwischen positivem und negativem Maximal-Ausschlag; dann für weiteren Abgleich aus 0 herausdrehen, bis Instrument etwa halben Maximal-Ausschlag zeigt |
| 10,7 MHz | 5 mV | G ₁ 1. UF 15 | ZF ₃ auf Maximal-Ausschlag |
| 10,7 MHz | 5 mV | G _{1H} UCH 11 | ZF ₂ und ZF ₁ auf Maximal-Ausschlag; Bedämpfung des Kreises, der gerade nicht abgestimmt wird, mit 1 kOhm |
| 10,7 MHz | max. Spg. | Antennen-Buchsen | ZFS ₁ und ZFS ₂ auf Min.-Ausschlag |
| 10,7 MHz | 100 mV | G ₁ 2. UF 15 | ZF ₅ endgültig auf 0 abgleichen |

Steht ein Wobbelsender (Resonanzkurvenschreiber) zur Verfügung, so ist der Abgleich wesentlich einfacher und genauer ausführbar, da dann die ZF-Kurven nach der Abbildung auf dem Braun'schen Rohr eingestellt werden können und die Schaffung des elektrischen Mittelpunktes M entfällt.

Eine weitere Möglichkeit eines annähernden Abgleichs besteht mit einem amplitudenmodulierten Meßsender. Hierzu muß das Vorsatzgerät an die Tonabnehmerbuchsen eines Rundfunk-Empfängers angeschlossen werden und der Abgleich erfolgt entweder nach dem Ton im Lautsprecher oder nach einem

Outputmeter an den Buchsen für 2. Lautsprecher entsprechend obiger Tabelle („0“ bedeutet dann „Tonminimum“).

Zum **Oszillatorabgleich** muß der Abstimm-Eisenkern mit dem Bedienungsknopf so weit aus den Spulen herausgedreht werden, bis seine linke Kante unter der Strichmarke des rechten runden Ausschnittes im Isolierrohr steht (Chassisansicht, Antriebsseite).

Meßsender mit 100,5 MHz, unmoduliert, an Antennenbuchsen legen und OKC (vom Linksanschlag **langsam** im Uhrzeigersinn Chassisansicht, Röhrenseite) drehen, bis Ausschlag am Instrument erfolgt. Beim Weiterdrehen geht Ausschlag durch 0 nach der anderen Seite. Die mittlere 0-Stellung ergibt die richtige Abstimmung des Oszillators.

Die **Zeigerjustierung** erfolgt in Bereichsmittle, und zwar wird das Vorsatzgerät mit frequenzmoduliertem Meßsender auf etwa 94 MHz oder auf Ortssender abgestimmt und der Zeiger dann auf den Skalenwert 94 MHz bzw. Frequenz des Ortssenders hingerückt.

Zur Nachprüfung der Eichung Meßsender auf 87,5 MHz; evtl. Nachstimmung von OKC bei 100,5 MHz.

Zweckmäßiger ist jedoch der Oszillator-Abgleich mit frequenzmoduliertem Sender nach maximalem Ton des Lautsprechers in einem angeschlossenen Empfänger bzw. nach maximaler Anzeige eines Outputmeters.

Nach dem Abgleich sind die eingestellten Spulenkern und der Trimmer mit geeignetem Wachs (Tropfpunkt 75—80° C) festzulegen.

Ersatzteilliste für UKW V

| Teil | Schaltbildangabe | Bestellnummer |
|----------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Ratio-Detektor Filter | ZF ₄ /ZF ₅ | GS 007/1z |
| 1. ZF-Filter | ZF ₁ /ZF ₂ | ZF 002/1z |
| 2. ZF-Filter | ZF ₃ | ZF 002/2z |
| Antennensperrkreis | ZFS ₁ u. ZFS ₂ | WC 00138/1z |
| HF-Drossel | 27/0,35 | WC 00137/1z |
| Netzdrossel | 110/0,4 | WC 355/1z |
| AEG-Gleichrichter | 60 mA/220 V | 220 E 60 Sockel L |
| Drahtwiderstand | 1400 Ohm, 20 W | Elmet 1400 Ohm |
| Drahtwiderstand | 2 kOhm, 5 W | 2 kOhm, 5 W |
| Elektrolyt-Kondensator | 25 µF, 350/385 V | Hydra H 25 |
| Niedervolt-Elko | 10 µF, 63 V | S & H 10/63 |
| Antennenanschlußplatte | — | AL 83/1z |
| dazu Abdeckplatte | — | AL 00127/1x |
| Skala | — | SQ 00107/1x |
| Zeiger | — | SZ 00178/1x |
| Lagerwinkel | — | LG 0097/1z |
| Haltefeder | — | DR 009/1x |
| Mutterstück | — | MU 0012/1x |
| Gewindebolzen | — | BO 0038/1x |
| Abstimmkörper, vollständig | — | XZ 0011/1z |
| Abstimmrohr | — | WK 00144/1x |
| Gehäusemantel | — | NP 00221/1x |
| Gehäusedeckel | — | MK 0049/1z |
| Gehäusebodenplatte | — | NP 00219/1x |
| Abstimmknopf | — | KF 0018/1x |