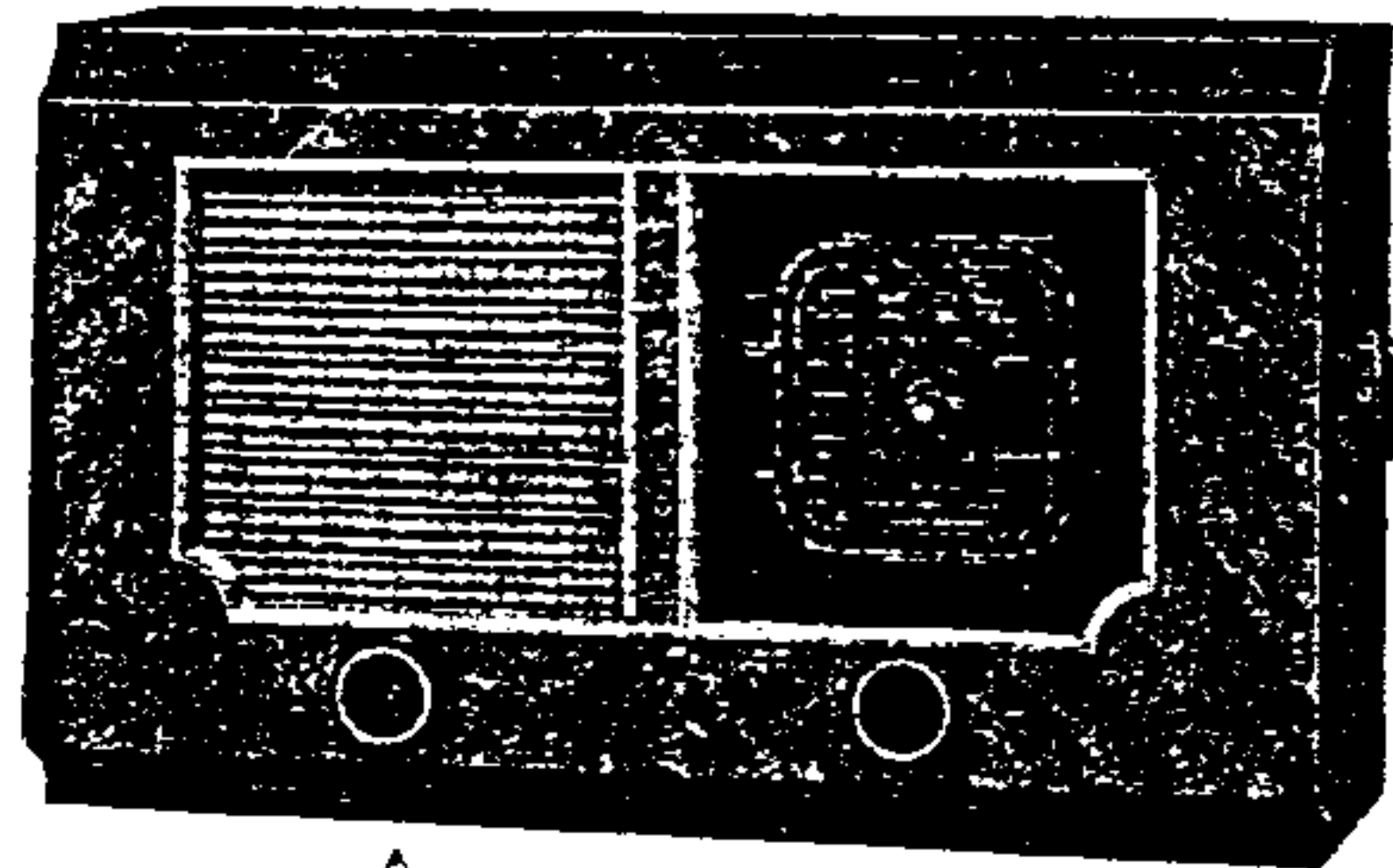


BLAUPUNKT-SUPER 4W 649H



← Wellenschalter

Ned. Ver. v. Histor



↑
Lautstärkereger
(mit Netzschalter)

↑
Abstimmung

4 Röhren - 6 Kreise - Wechselstrom - Superhet

Empfangsbereiche:

Kurzwele: 24— 51 m
Mittelwelle: 185— 580 m
Langwelle: 1000—1700 m
Ultrakurzwele: 2,7—3,4 m
Zusatzgerät-Anschluß vorgesehen
P. U.: schaltbar

Abgleichpunkte:

Kurzwele: 6 MHz
Mittelwelle: 1150 u. 800 kHz
Langwelle: 250 kHz

Netzanschluß: Wechselspannung

110, 125, 150, 220, 240 V wählbar

Stromaufnahme:

0,30 A bei 220 V
0,6 A bei 110 V

Leistungsverbrauch: 65 W bei 220 V

Gehäuseabmessungen:

Höhe: 28 cm
Breite: 46 + 2 cm
Tiefe: 18 + 1,5 cm

Röhren:

1. ECH 11
2. EBF 11
3. ECL 11
4. AZ 11

Beleuchtung:

6,3 V 0,3 A

Sicherung:

1 A

Zwischenfrequenz:

473 kHz

Schwundregelung:

2 Röhren

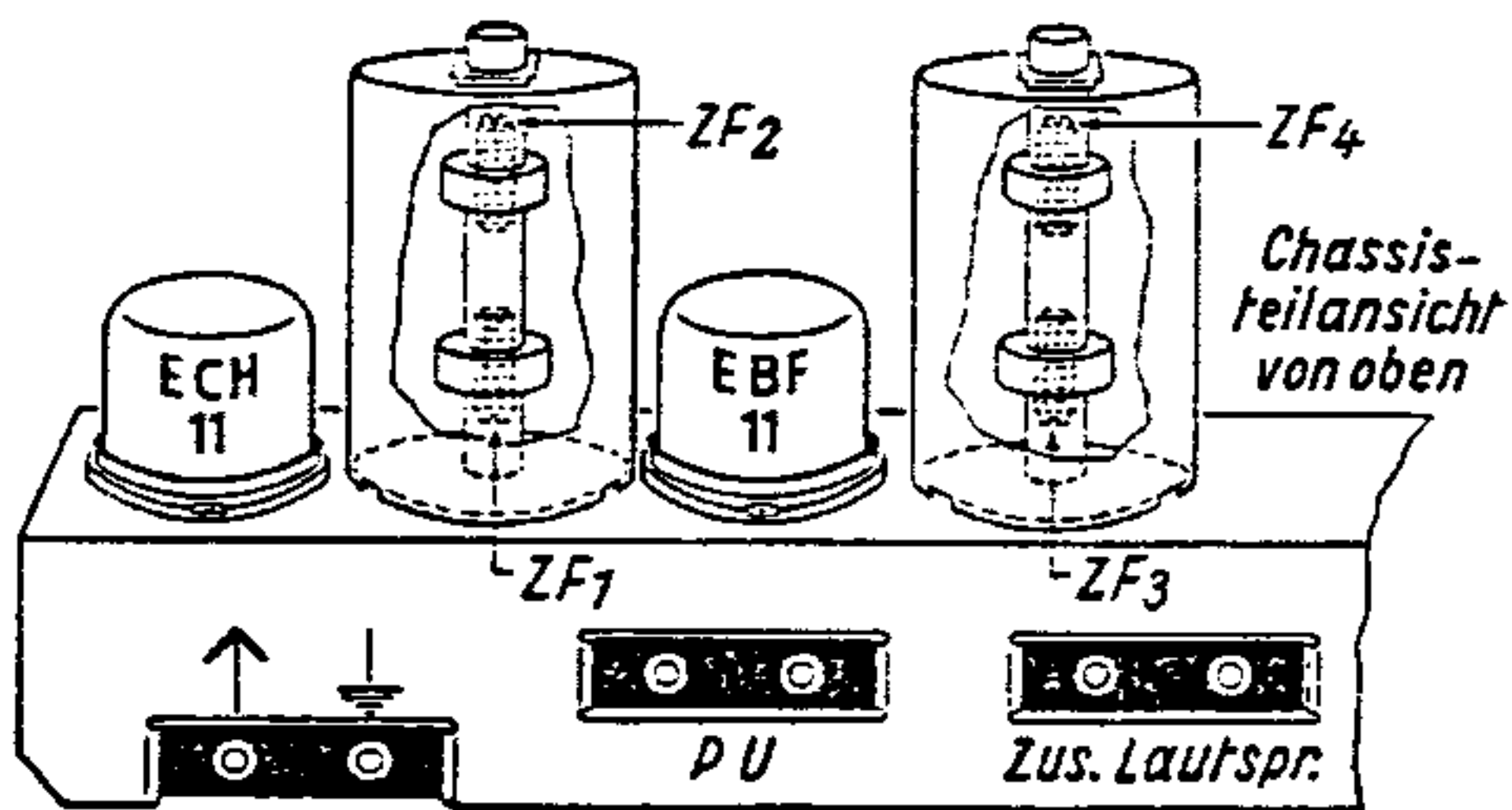
Gewicht:

8 kg netto

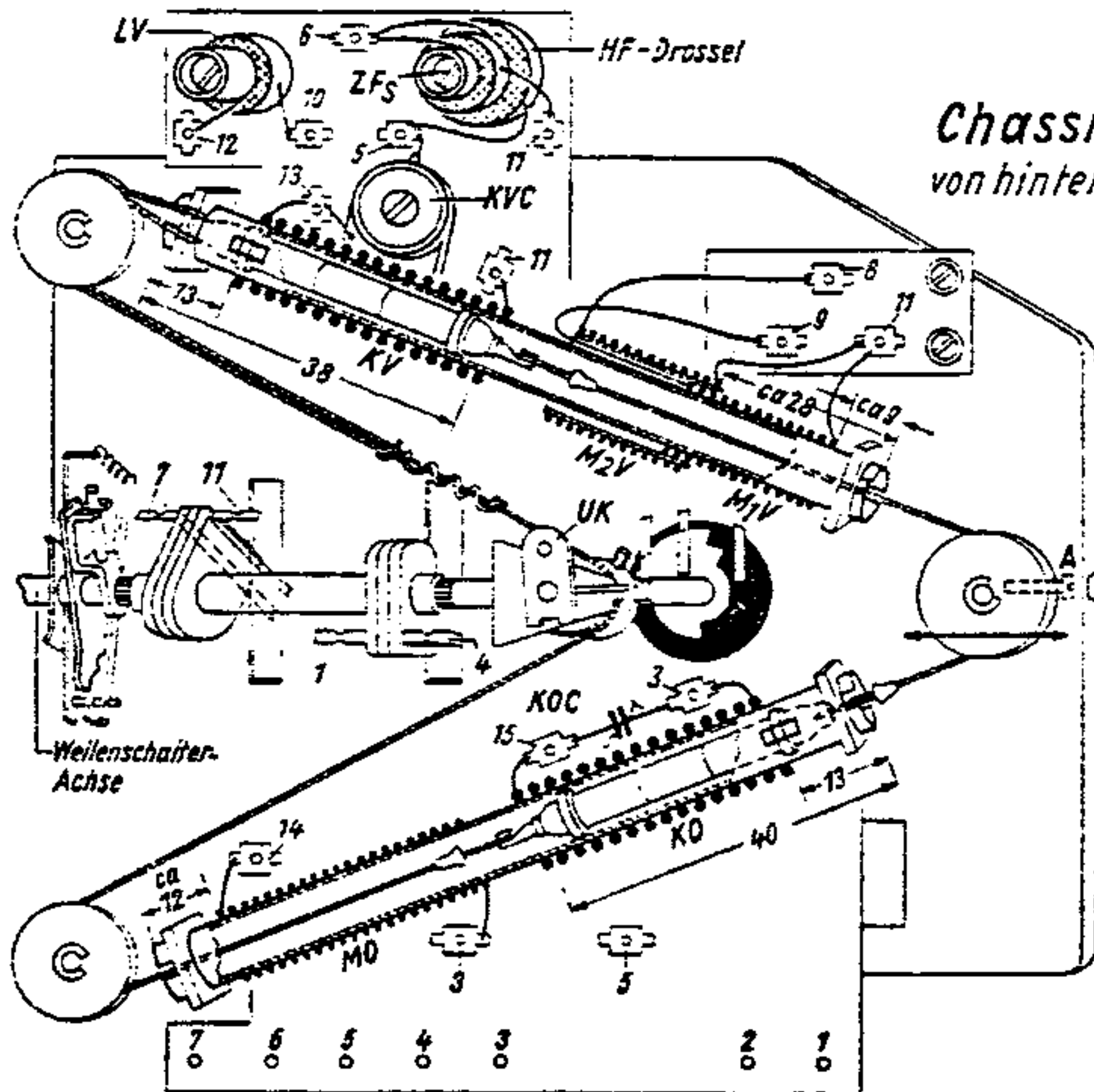


BLAUPUNKT - WERKE G. M. B. H.

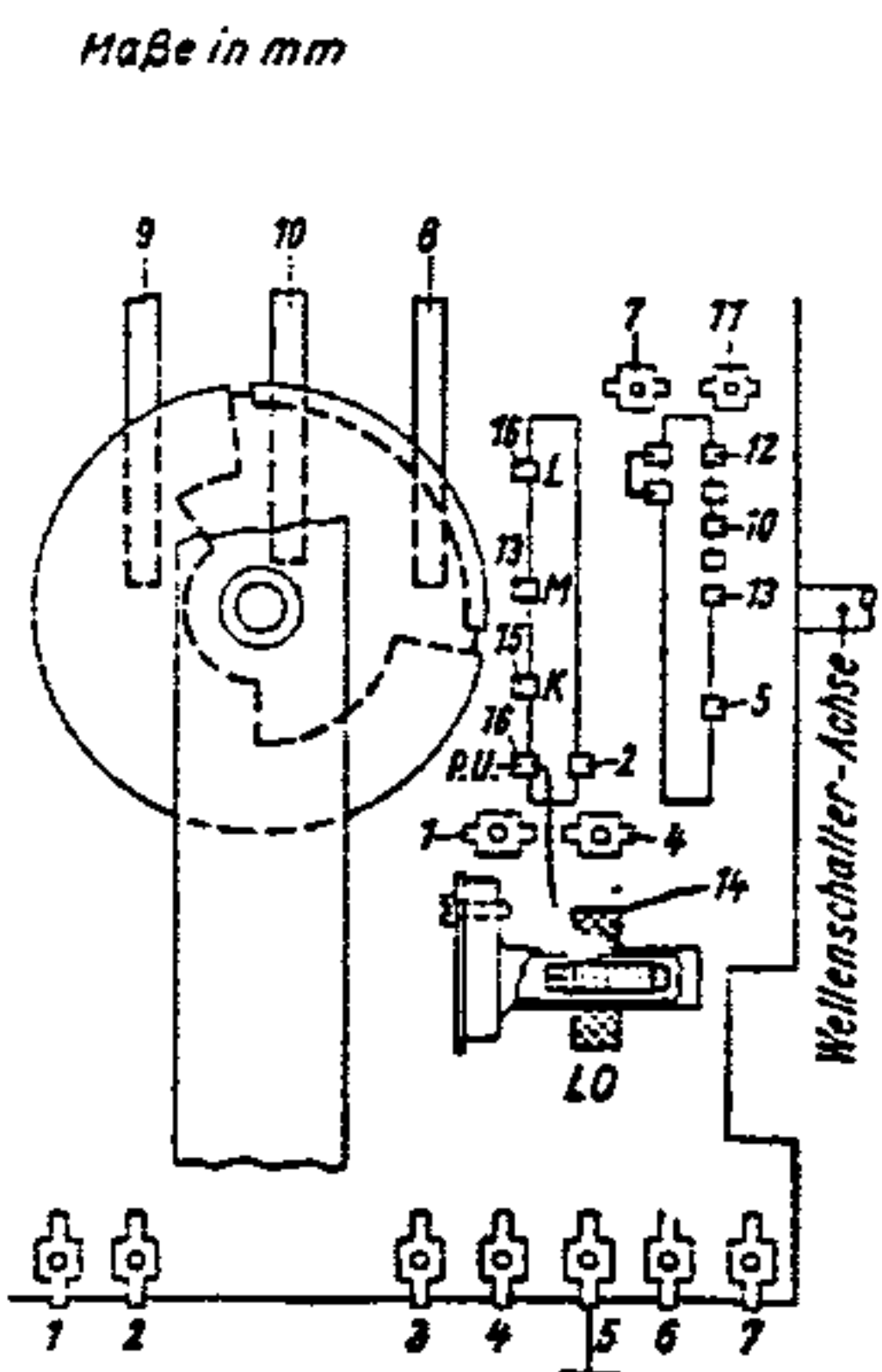
Fabriken: BERLIN-WILMERSDORF / DARMSTADT / HILDESHEIM



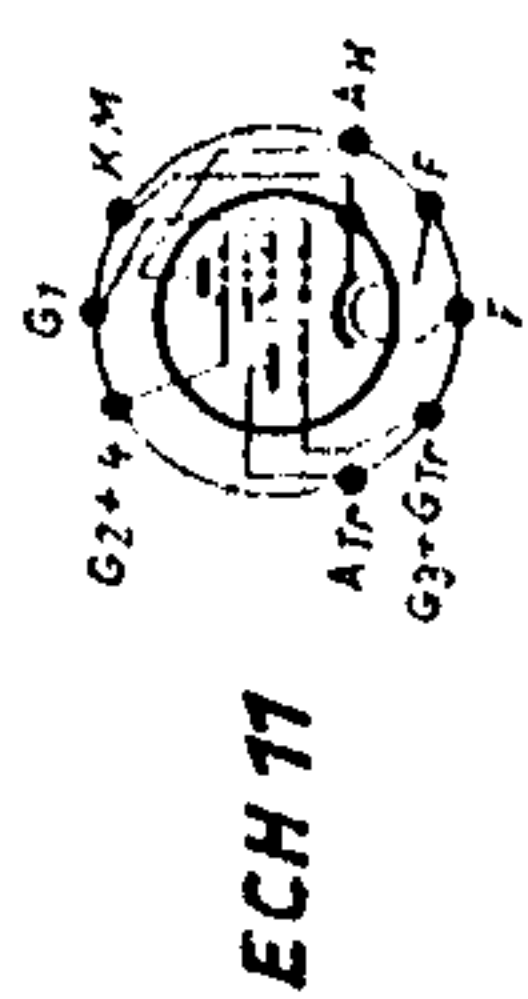
Bereich	Meß-Sender	Wellen-schalter	Skalenzeiger	Abgleichelement	
ZF	475 kHz 475 kHz	II II	ca. 200 m ca. 550 m	Folge: ZF ₄ , ZF ₃ , ZF ₂ , ZF ₁ Max. ZFs Minimum	
				Oszillator	Vorkreis
Kurz	6 MHz	I	50 m	KOC Drahttrimmer	KVC Keramiktrimm.
	6,94 MHz	I	50 m	Spiegelfrequenzkontrolle	
Mittel M ₁ M ₂	1015 kHz	II	296 m Umschaltpunk:	MO-Spule	
	800 kHz	II	375 m	unverändert	M ₁ V-Spule
	1150 kHz	II	260 m	unverändert	M ₂ V-Spule
Lang L	250 kHz	III	1200 m	LO	LV



Chassisteilansicht
von hinten



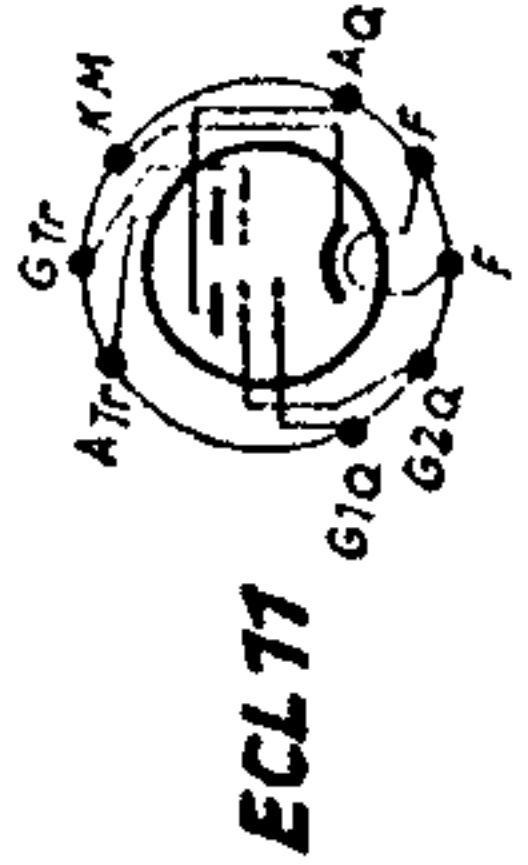
Maße in mm



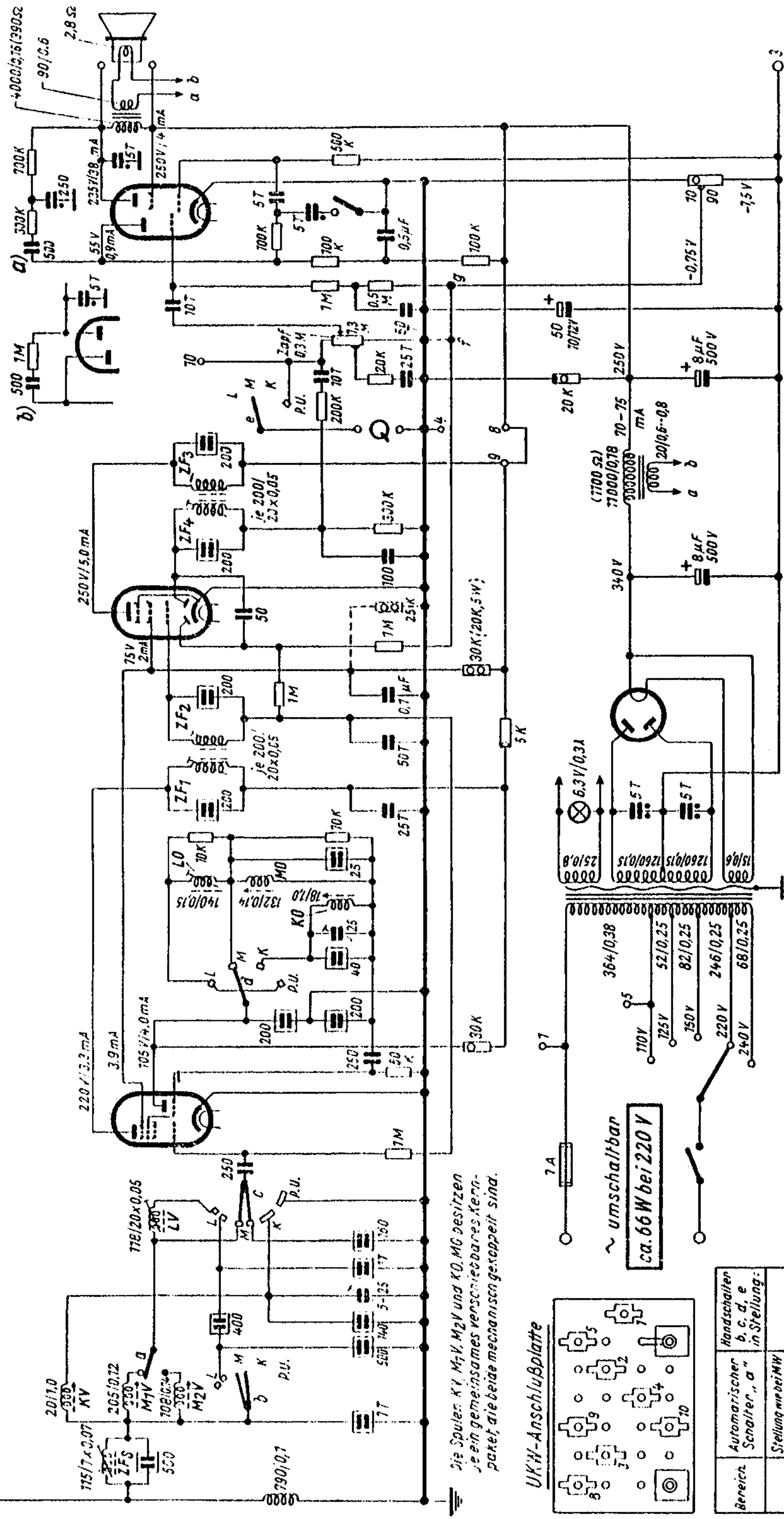
ECH 11



EBF 11

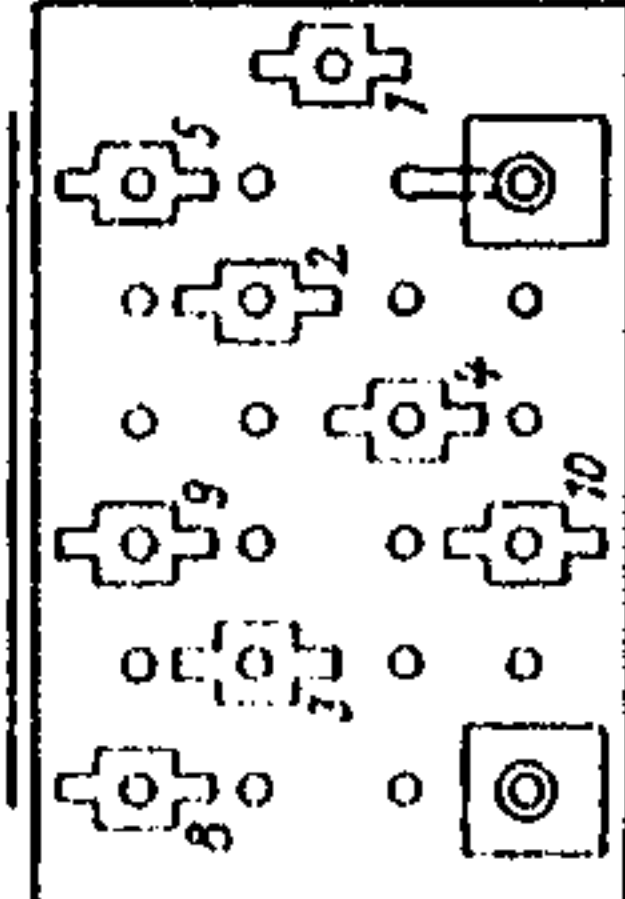


ECL 11

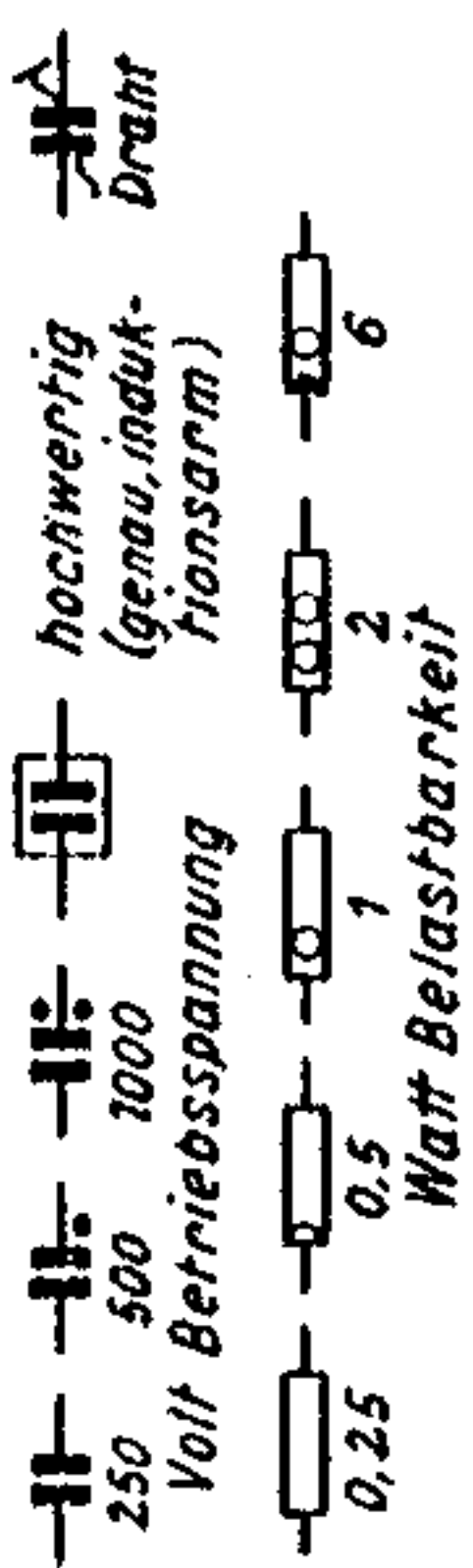
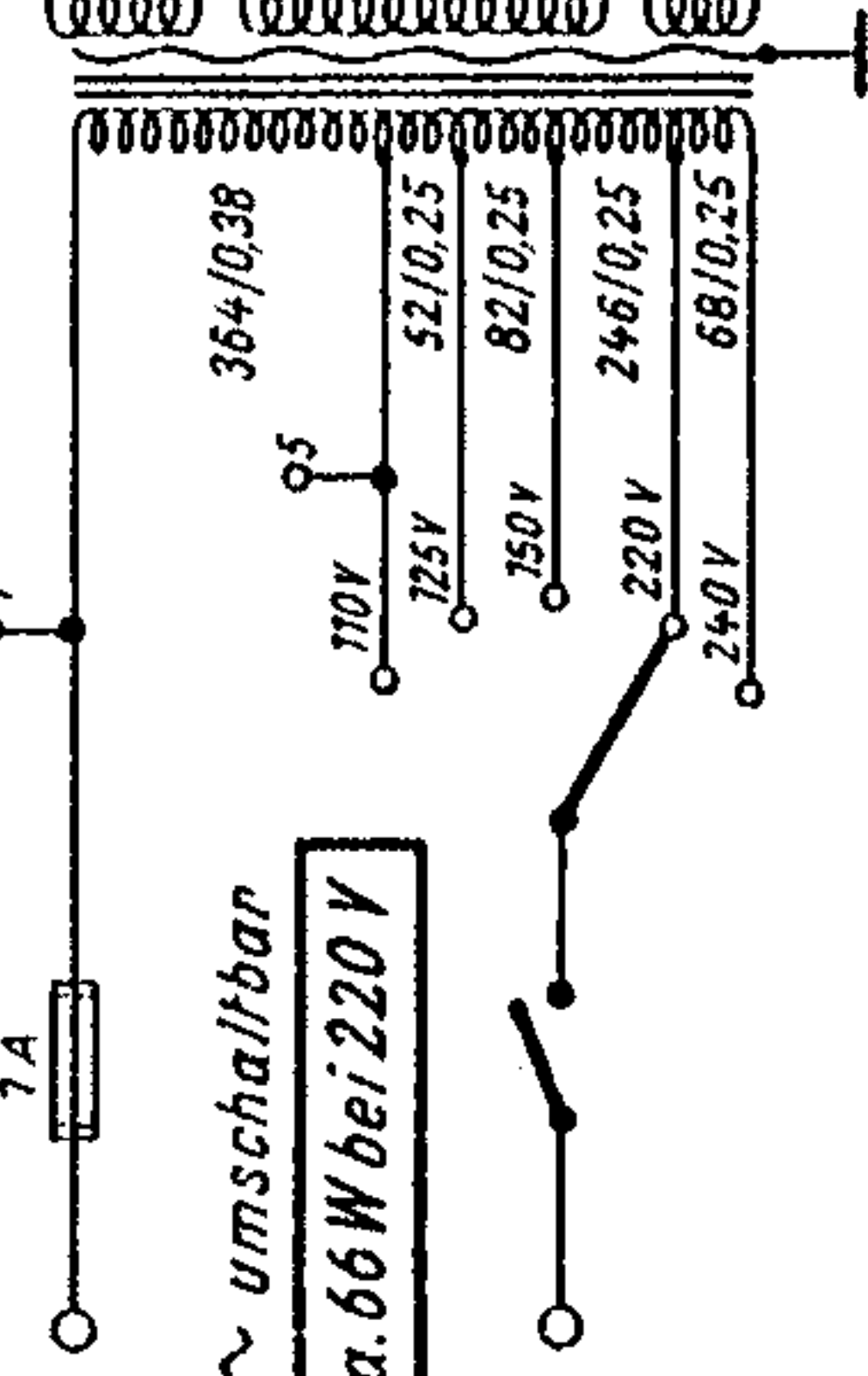


Die Spulen KY, M1V, M2V und KO, MG besitzen je ein gemeinsames verschiebbares Kernpaket, die beide mechanisch geseppt sind.

UKW-Anschlußplatte



Bereich	Automatischer Schalter „a“ in Stellung:	Handschalter b, c, d, e in Stellung:
KW	Stellung wie bei MW	K
MW	abhängig von der Abstimmung, jedoch nicht in Funktion	M
LW	MW 1	L
P.U.	MW 2	P.U.



AZ 11

Gegenkopplung:
 a) bei Geräten mit Nr. 1001-5000
 b) bei allen übrigen Geräten

In Geräten, die als Lade- u. Siebblock MP-Kondensatoren haben, gilt die gestrichelte Ausführung. Verbindung-f-g fällt dann fort.

Reparatur-Schaltbild
 Blaupunkt
 4 W 649

ZF = 473 kHz

Spannungen sind mit einem Instrument mit 333 Ω/V (Multivi, Multizet) auf 300, 30 bzw. 6V Bereich gemessen.

Allgemeine Hinweise

Die Oszillatorschwingungsspannung soll 3 bis 15 Volt betragen, d. h. der Schwingstrom, gemessen zwischen Chassis und 50 kOhm Gitterableitwiderstand, muß zwischen 0,06 und 0,3 mA liegen.

Die Schwundregelung des Gerätes darf beim Abgleichen nicht arbeiten, sonst werden die Maxima verflacht. Die HF-Spannung des Meß-Senders soll so klein wie möglich eingestellt werden (max. 10-15 V NF an den Lautsprecherbuchsen).

Kontrollen vor Abgleich

1. Bei linkem Anschlag des Abstimmknopfes (ca. 180 m) Zeigereinstellung auf Zeigermarke kontrollieren, gegebenenfalls den Zeiger durch Verdrehen auf dem Achsstumpf nachstellen.
2. Kerneinstellung (siehe Abb.) kontrollieren, d. h. Enden der beiden Kernpakete (nicht Filzring oder Haltering) müssen auf Markierungsstrichen der beiden Isolierrohrabschnitte stehen. Einstellung erfolgt für den Oszillator durch Drehen der Seilscheibe des Kernantriebes gegen Antriebsachse nach Lösen der Madenschraube. Notfalls kann das Vorkreis-Kernpaket allein durch die Schraube A verstellt werden.
3. Stellung der KW- und MW-Spulen nach Maßangaben der Abb. kontrollieren bzw. einstellen.
4. Der automatische Wellenschalter M_1V, M_2V wird im Werk mit einer Spezial-einrichtung eingestellt. Im Augenblick der Umschaltung sollte keine Schaltlücke und keine Parallelschaltung entstehen, notfalls ist eine ganz kurze Parallelschaltung vorzuziehen.
Der Umschaltpunkt soll mit $\pm 1/2$ Zeigerbreite Genauigkeit auf 296 m liegen.
5. Meß-Sender und Empfänger müssen geerdet werden.
6. An die Anschlußbuchsen für den zweiten Lautsprecher ist ein Ausgangsspannungsmesser (Outputmeter) anzuschließen. In Ermangelung eines Outputmeters mit eingebautem Trennkondensator kann auch ein anderes Wechselstrominstrument (Multavi II oder Multizet) verwendet werden, wenn in Serie mit diesem Instrument ein Blockkondensator (mindestens 1 μF) gelegt wird.
7. Wird bei Abgleicharbeiten die Meß-Spannung dem Gerät über die Antennenbuchse zugeführt, so muß eine künstliche Antenne zwischen Meß-Sender und Gerät geschaltet werden. Die künstliche Antenne ist eine Nachbildung der Empfangsantenne, die in die Abstimmung der Vorkreise eingeht. Sie wird durch die Serienschaltung einer Kapazität von 250 pF mit einem Widerstand von 50 Ohm dargestellt. Wenn der Meß-Senderausgang als Antennennachbildung ausgeführt ist, erübrigt sich die Zwischenschaltung einer künstlichen Antenne.
8. Lautstärkereglereinstellung: Größte Lautstärke.
Tonblende: hell.

Abgleich

In der Tabelle sind die nacheinander auszuführenden Abgleicharbeiten angegeben. Die Bezeichnung der Abgleich-elemente erfolgte nach folgendem Schema:

ZF₁ = Mischanodenkreis
ZF₂ = Gitterkreis
ZF₃ = Anodenkreis
ZF₄ = Diodenkreis
ZFs = ZF-Sperzkreis

K = Kurzwellenbereich
M (M₁ = Mittelwellen I) Bereich
(M₂ = Mittelwellen II)
L = Langwellenbereich
O = Oszillatorkreis
V = Vorkreis

KVC KOC = Abgleich durch Keramik- bzw. Drahttrimmer

LO u. LV = Abgleich durch Schraubkerne

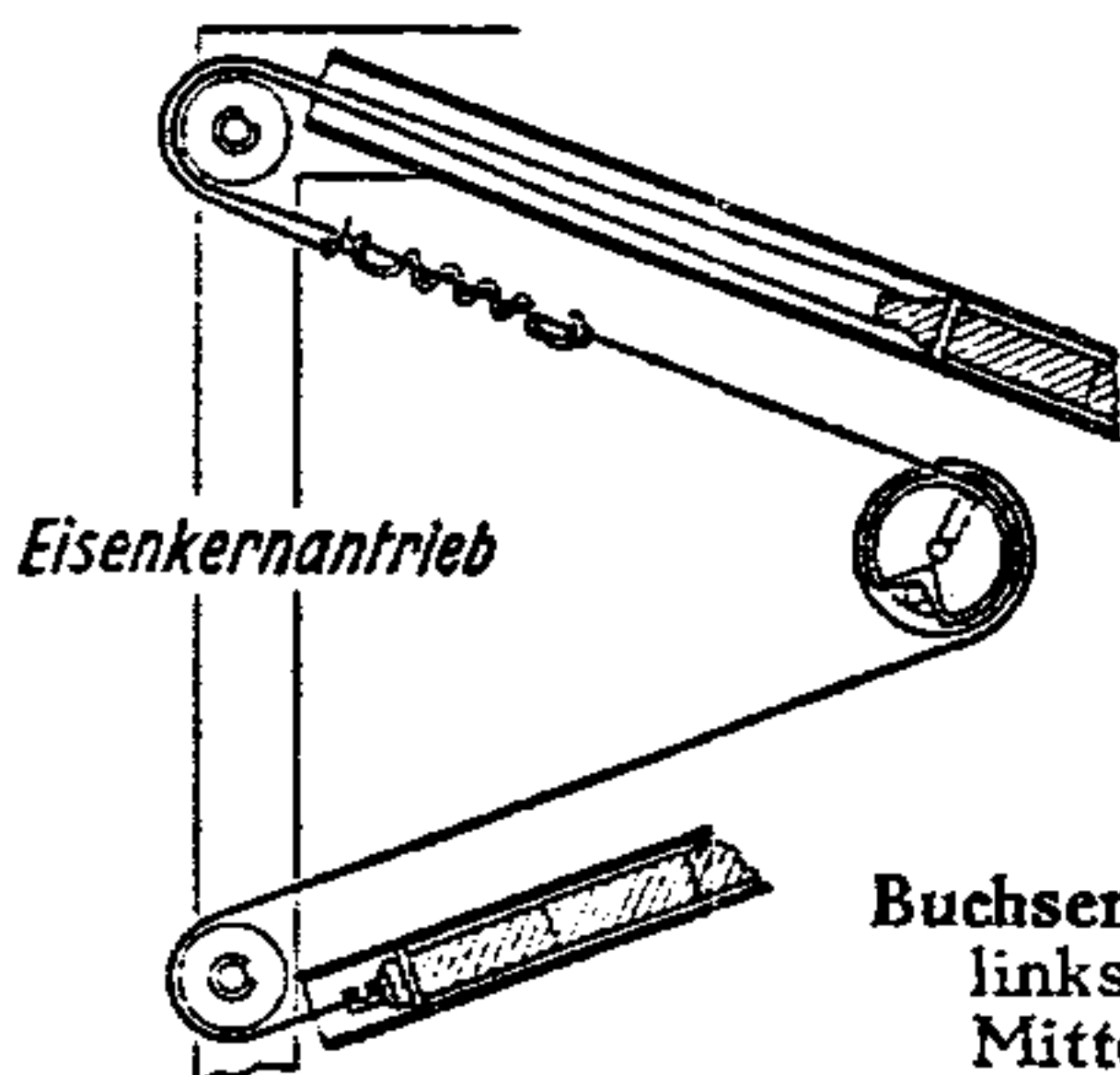
MO, M₁, M₂ = Abgleich durch Verschieben der Spulen

Die Abgleich-elemente sind auf maximale Ausgangsspannung am Outputmeter einzustellen. Eine Ausnahme bildet der Abgleich des Saugkreises (ZFs). Dieser muß auf kleinsten Ausschlag erfolgen.

Der Abgleich soll Zeile für Zeile durchgeführt werden, jeder Bereich mehrmals in der gleichen Reihenfolge, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

Beim Abgleich der ZF-Kreise ist der Meßsender an das Gitter 1 der Mischröhre zu legen. Hierbei ist der Vorkreis abzutrennen und ein Widerstand von etwa 1 MOhm zwischen Gitter und Masse einzuschalten. Derjenige Kreis des Bandfilters, der gerade nicht abgestimmt wird, ist durch die Hintereinanderschaltung eines Widerstandes von 10 kOhm und eines Kondensators von 20 000 pF zu bedämpfen. Bei allen anderen Abgleicharbeiten ist nach Anschaltung der Vorkreise der Meß-Sender unter Beachtung des obigen Punktes 7 an die Antennenbuchse zu legen.

Nach dem Abgleich sind die Trimmer, die Schraubkerne der Spulen und die Spulen auf dem Isolierrohr mit geeignetem Wachs festzulegen.



Eisenkernantrieb

Bedienungsknöpfe:
vorn: siehe Bild
seitlich: Wellenschalter

Buchsenanschlüsse: hinten
links: Antenne und Erde
Mitte: Tonabnehmer
rechts: Zusatzlautsprecher

Ersatzteilliste für 4 W 649 H

Teil	Schaltbildangabe	Bestell-Nr.
Netztransformator	—	TF 0022/2z
ZF-Sperrkreisspule m. Antennendrossel	ZFs $\frac{1}{790/0,1}$	WC 002/2z
Vorkreisspulensatz	KV + M ₁ V + M ₂ V	WC 0069/3z
Langwellenvorkreisspulensatz	LV	WC 00111/1z
Oszillatorspulensatz	KO + MO	WC 0068/3z
Langwellenoszillatorspulensatz	LO	WC 111/2z
Eisenkern-Abstimmkörper vollst. m. Schnur	—	WI 0013/2z
1. Bandfilter vollständig	Z ₁ Z ₂	ZF 4/14z
2. Bandfilter vollständig	Z ₃ Z ₄	ZF 4/21z
Spannungswählerplatte	—	AL 222/1z
Lautsprecher-Membran	—	Membran LA 0012/3x
Ausgangsübertrager	4000/0,16 90/0,6	Isophon 536
Lautstärkeregler mit Netzschalter	1,3 M	WI 0011/9x
Gehäuse (Holz)	—	HG 0031/1x
Skala	—	SQ 0078/1x
Zerstreuungsschirm	—	RF 0014/2z
Skalenlampe	6,3 V/0,3 A	Skalenlampe 6,3 V/0,3 A
Bedienungsknöpfe	—	KF 0015/1x
Wellenschalterknebel	—	KF 0014/1x