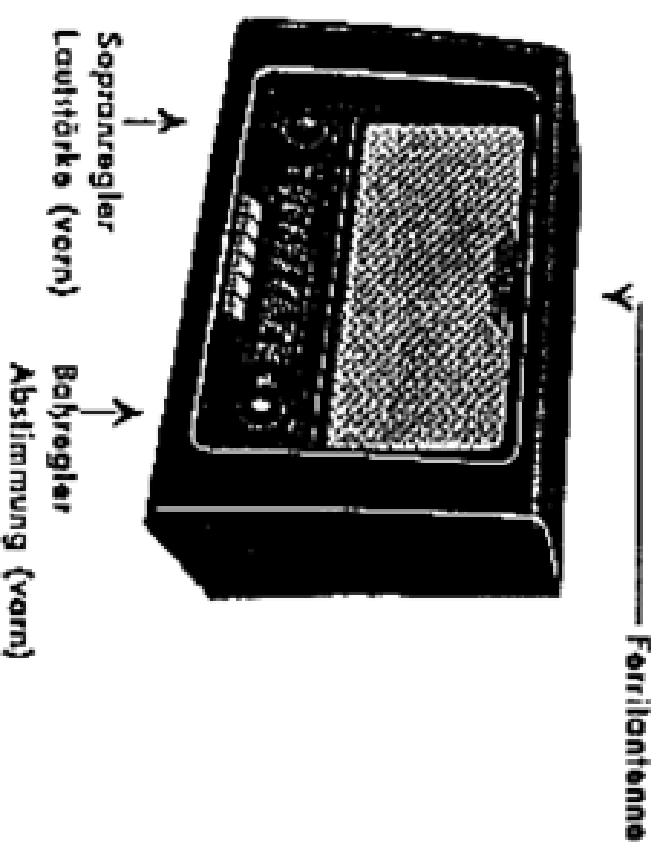


Tosair



8 Röhren (einschl. Trockengleichrichter) 6/9 Kreis Wechselstromsuper

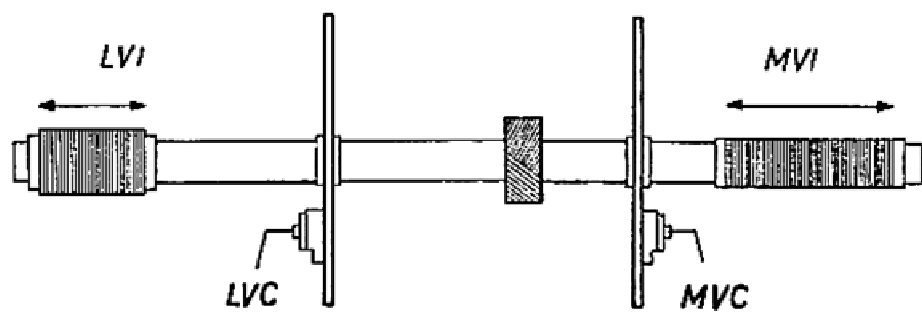
Technische Daten

Netzanschluß	110—125 V, 220—240 V	Abgleichpunkte	UKW Oszill. 87 u. 100 MHz Zw.-Kr. 89 u. 99 MHz Vorkreis 94 MHz	FM-Demodulation	Rollodelektor	Einbauantennen	Ferritantenne Gehäusedipol Netzanlenne
Sicherungen	110—125 V: 0,6 A träge 220—240 V: 0,3 A träge	K M L	6,05 u. 15,4 MHz 520 u. 1500 kHz 160 u. 270 kHz	Empfindlichkeitswerte bei 50 mV	UKW ca. 2 μ V bei \pm 25 kHz K ca. 20 μ V M ca. 10 μ V L ca. 15 μ V TA ca. 10 mV bei 800 Hz	Tonabnehmeranschluß	schallbar durch Drucktaste > 500 k Ω
Stromaufnahme	ca. 0,22 A bei 220 V	Röhrenbestückung		Lautsprecher, perm.-dyn.	oval, 260 x 180 mm (10 000 Gauß)	1 Hochtonlautsprecher	(nur bei H 2553)
Skalenlampe	6,3 V / 0,3 A	1. EC 92	2. EC 92	3. EF 85	4. EF 93	5. EAABC 80	6. EL 84
Empfangsbereiche		7. EM 85	8. Trockengleichrichter	B 250 C 90			
Zwischenfrequenz							
K, M, L	450 kHz						
UKW	10,7 MHz						

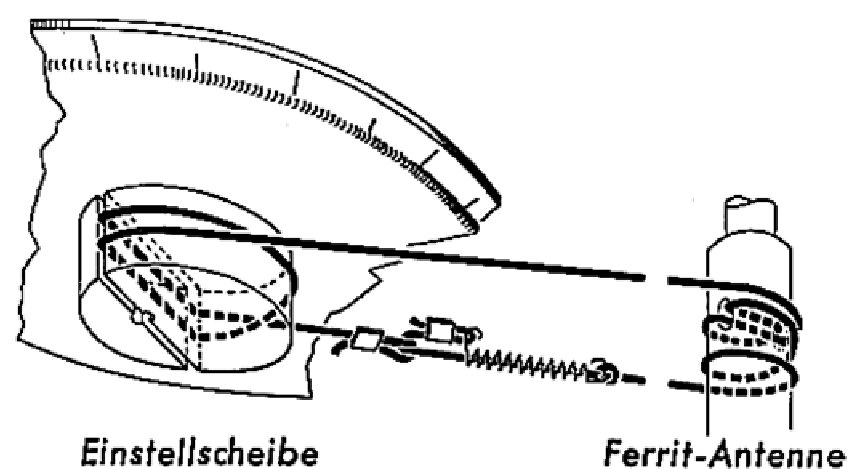
Gehäuse
H 2453: 560 x 370 x 245 mm
H 2553: 595 x 387 x 270 mm

Gewicht

H 2453 ca. 11 kg
H 2553 ca. 12 kg



Abgleichelemente der Ferritantenne



A) Vorbereitungen zum Abgleich

1. Zwischen Rotor und Stator des herausgedrehten Drehkondensators Distanzplatte 0,5 mm stark festklemmen. In dieser Stellung Skalenzeiger auf Eichmarke stellen.
2. Outputmeter oder Wechselstrominstrument an Sekundärseite des Ausgangstrafos (2. Lautsprecher-Anschluß) anschließen. 50 mW entsprechen 0,45 V gemessen mit Outputmeter $R_i = 7500 \Omega$.
3. Lautstärkeregler auf größte Lautstärke, Sopran- und Baßregler auf „helle“ Klangfarbe.

B) AM-Abgleich (Rundfunkbereiche)

AM-Abgleichtabelle

Bereich	Meßsender	Drucktaste	Skalenzeiger auf	Abgleichelement	
ZFR	450 kHz	M	580 m	ZFR ₄ , ZFR ₃ , ZFR ₂ , ZFR ₁ (Maximum)	
		K	ca. 49,5 m	ZFR-S (Minimum)	
				Oszillator	Vorkreis
MW	520 kHz	M	576 m	MOI	MVI
	1500 kHz		200 m	MOC	MVC
LW	160 kHz	L	1875 m	LOI	LVI
	270 kHz		1110 m	LOC	LVC
KW	6,05 MHz	K	49,5 m	KOI	KVI
	15,4 MHz		19,5 m	KOC	KVC

Die Abgleichelemente sind nach der Tabelle auf Höchstausschlag am Outputmeter einzustellen, mit Ausnahme des ZFR-Saugkreises (ZFR-S), der auf den kleinsten Ausschlag abgeglichen wird. Beim ZFR-Abgleich Meßsender vor Steuergitter der Mischröhre an Punkt (A) ¹⁾ legen.

Zum Abgleich des Saugkreises (ZFR-S), des Oszillators und des Vorkreises wird die Meßsenderspannung über die Antennenbuchse zugeführt. Zwischen Meßsender und Gerät muß dabei eine künstliche Antenne (250 pF und 50 Ω in Reihe) geschaltet werden.

MW-Abgleich bei eingeschalteter Ferritantenne, jedoch Schaltkontakte 5 und 3 durch Einschieben eines dünnen Isolierplättchens getrennt, Meßsender über künstliche Antenne an „grün“ des Lötösensteiges für die Ferritantenne, oberhalb des Drehkos anschließen.

C) FM-Abgleich (UKW-Bereich)

FM-Abgleichtabelle

Bereich	Meßsender	Drucktaste	Skalenzeiger auf	Abgleichelement			
ZFU	10,7 MHz	UKW	100 MHz	ZFU ₅ , ZFU ₆ (S-Kurve)			
				ZFU ₆ , ZFU ₅ , ZFU ₄ , ZFU ₃ , ZFU ₂ , ZFU ₁ (S-Kurve)			
				Oszillator	Zwischenkreis	Vorkreis	
UKW	87 MHz	UKW	87 MHz	UOI	—	—	
	99 MHz		99 MHz	UOC	—	—	
	89 MHz		89 MHz	—	UZI	—	
	99 MHz		99 MHz	—	—	UZC	—
	94 MHz		94 MHz	—	—	—	UVI

ZFU-Abgleich mit Resonanzkurvenschreiber (RKS)

HF-Ausgang RKS an Gitter EF 93 und HF-Eingang RKS an (C) ¹⁾ anschließen. Mit ZFU₅ und ZFU₆ bei 10,7 MHz auf symmetrische und maximale S-Kurve einstellen. (Höckerabstand 300-350 kHz.) HF-Ausgang RKS an Antenne, alle ZF-Kreise auf maximale und symmetrische S-Kurve abgleichen. (Höckerabstand ca. 180 kHz.)

Abgleich des Oszillator-, Zwischen- und Vorkreises

Der Abgleich des Oszillator-, Zwischen- und Vorkreises erfolgt mit dem FM-Sender des RKS nach der Abgleichtabelle (Anschluß des Meßsenders an Dipol-Buchsen).

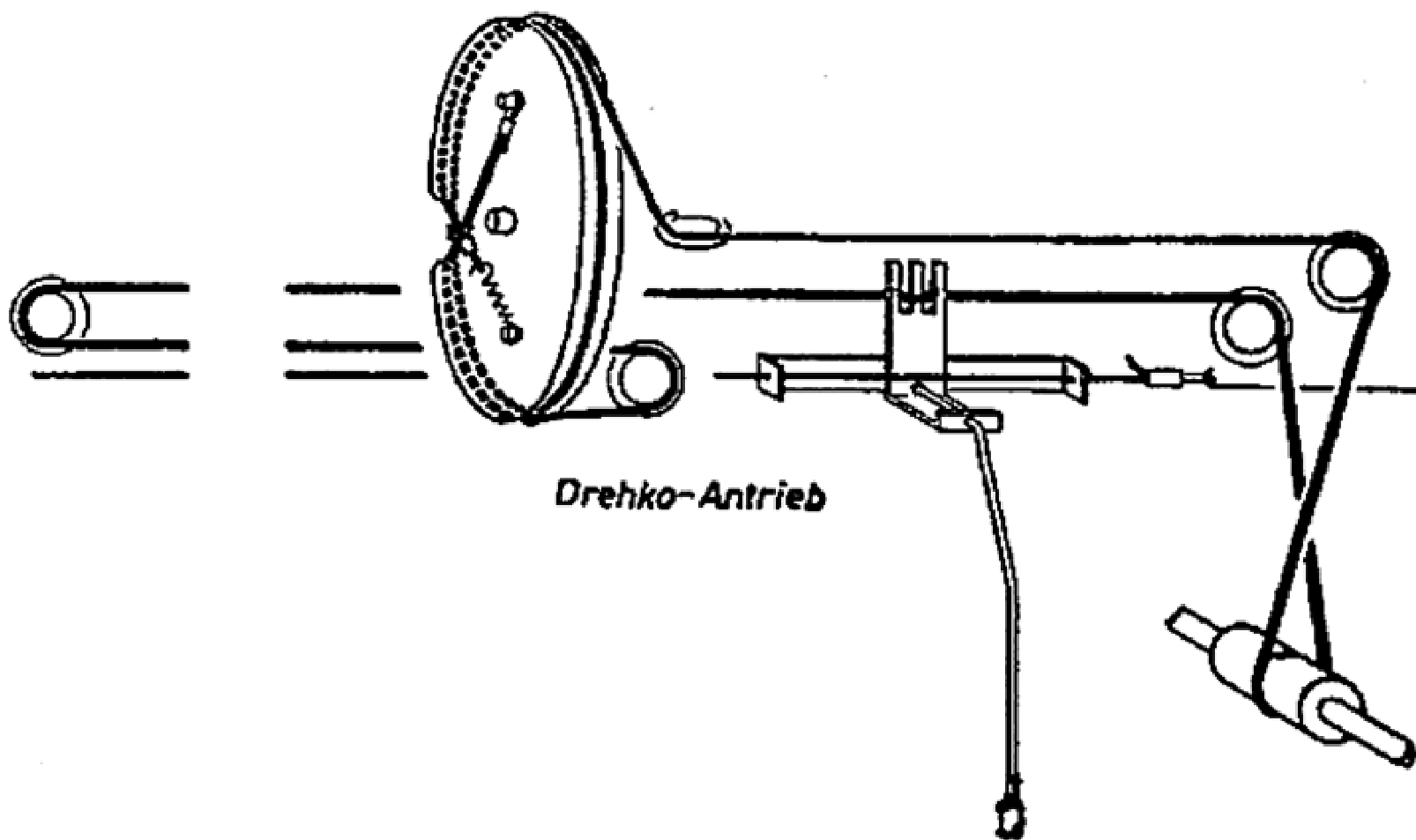
ZFU-Abgleich mit AM-Meßsender

Amplitudenmodulierten Meßsender an Punkt (B) ¹⁾ anschließen. ZFU₆ durch Herausdrehen des Kernes bis zum 1. Maximum verstimmen. ZFU₅, ZFU₄, ZFU₃, ZFU₂, ZFU₁ auf Maximum einstellen. ZFU₆ auf Minimum, ZFU₅ auf Maximum nachstimmen. Mittels UKW-Sender Korrektur vornehmen, Mag. Auge muß anzeigen. ZFU₅ und ZFU₆ werden nachgestimmt, derart, daß Max. der Anzeige und Max. des Outputs sowie das Optimum des Empfanges zusammenfallen.

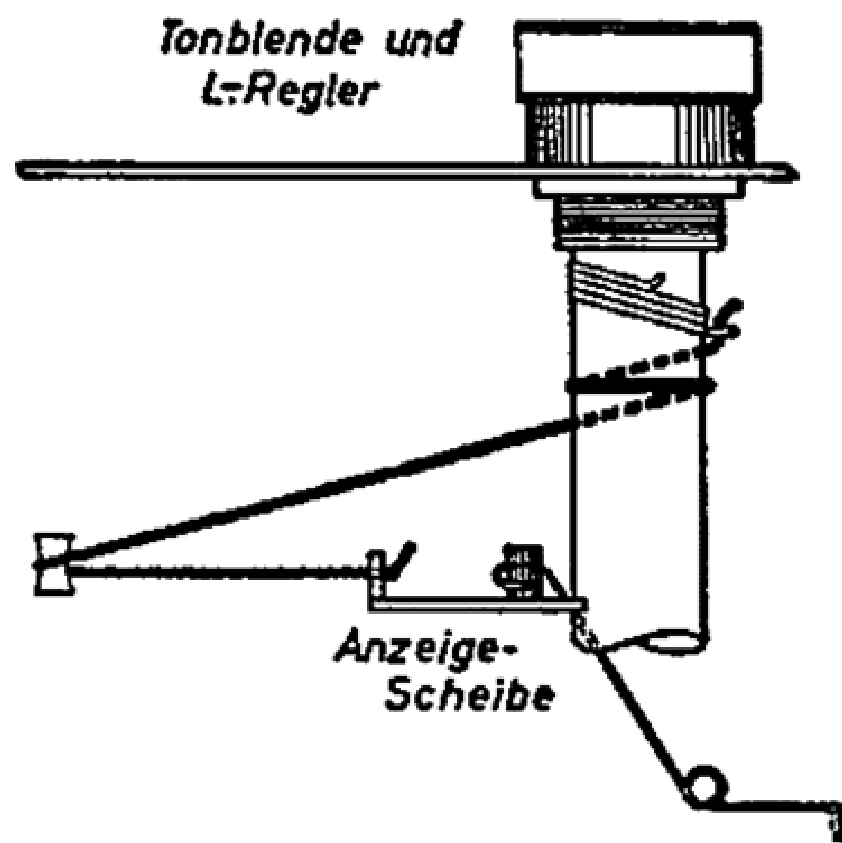
Oszillator-Brückenabgleich nur bei stark verstimmtem Gerät notwendig, NC₂ nicht ohne Grund verstellen!

Neutralisation. Gerät auf Kurzwelle schalten. Keine Antenne anschließen. Abstimmung am langwelligen Ende schnell hin- und herdrehen; dabei NC₁ verstimmen, bis die bei Abstimmung dicht aufeinander folgenden Schwingimpulse (Schwingstellen) verschwinden.

Die Umdrehungen der Trimmerschraube zählen, bis Schwingungen wieder einsetzen. Dann um die Hälfte der festgestellten Umdrehungen zurückdrehen. Beim Durchdrehen der Abstimmung dürfen dann auf keinem Bereich Schwingimpulse hörbar sein. Anschließend endgültig abgleichen.

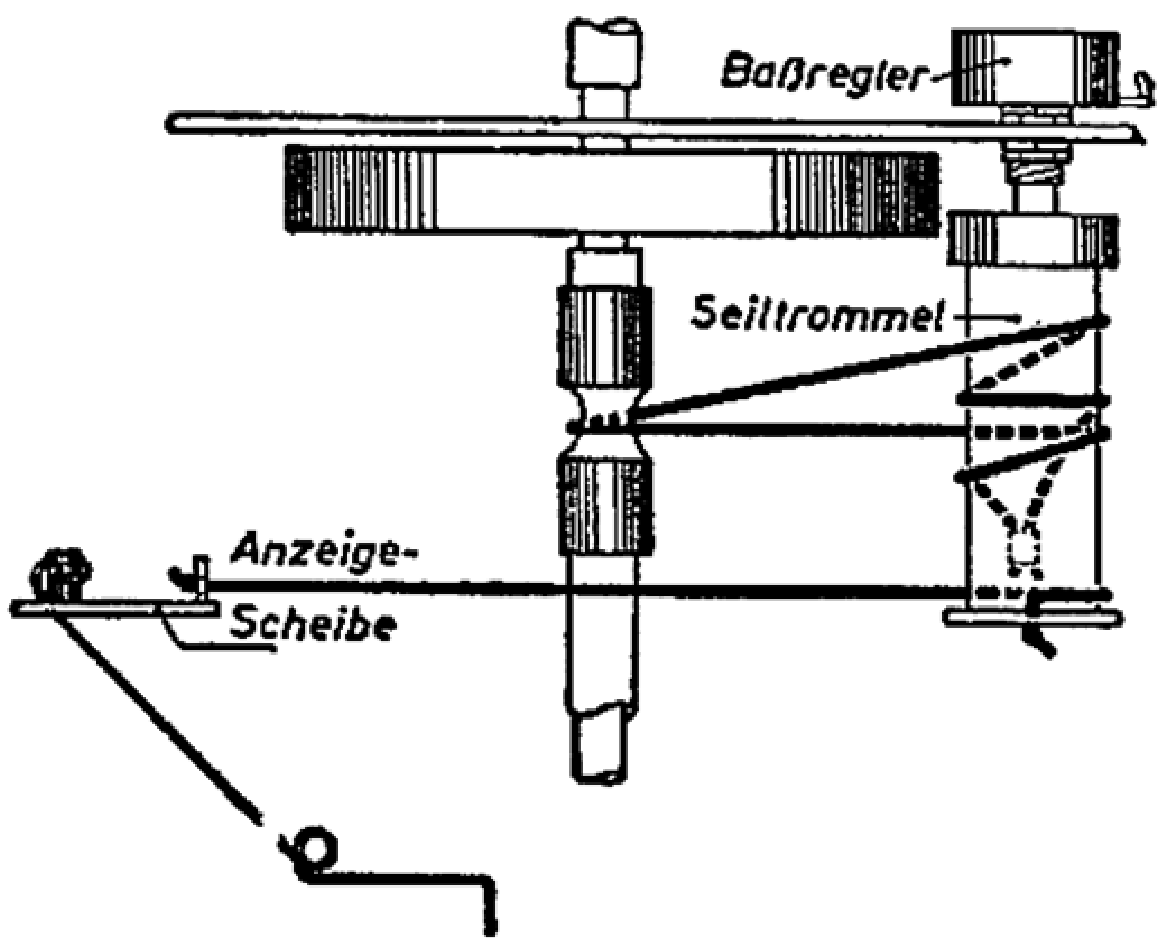


Drehko-Antrieb



Tonblende und L-Regler

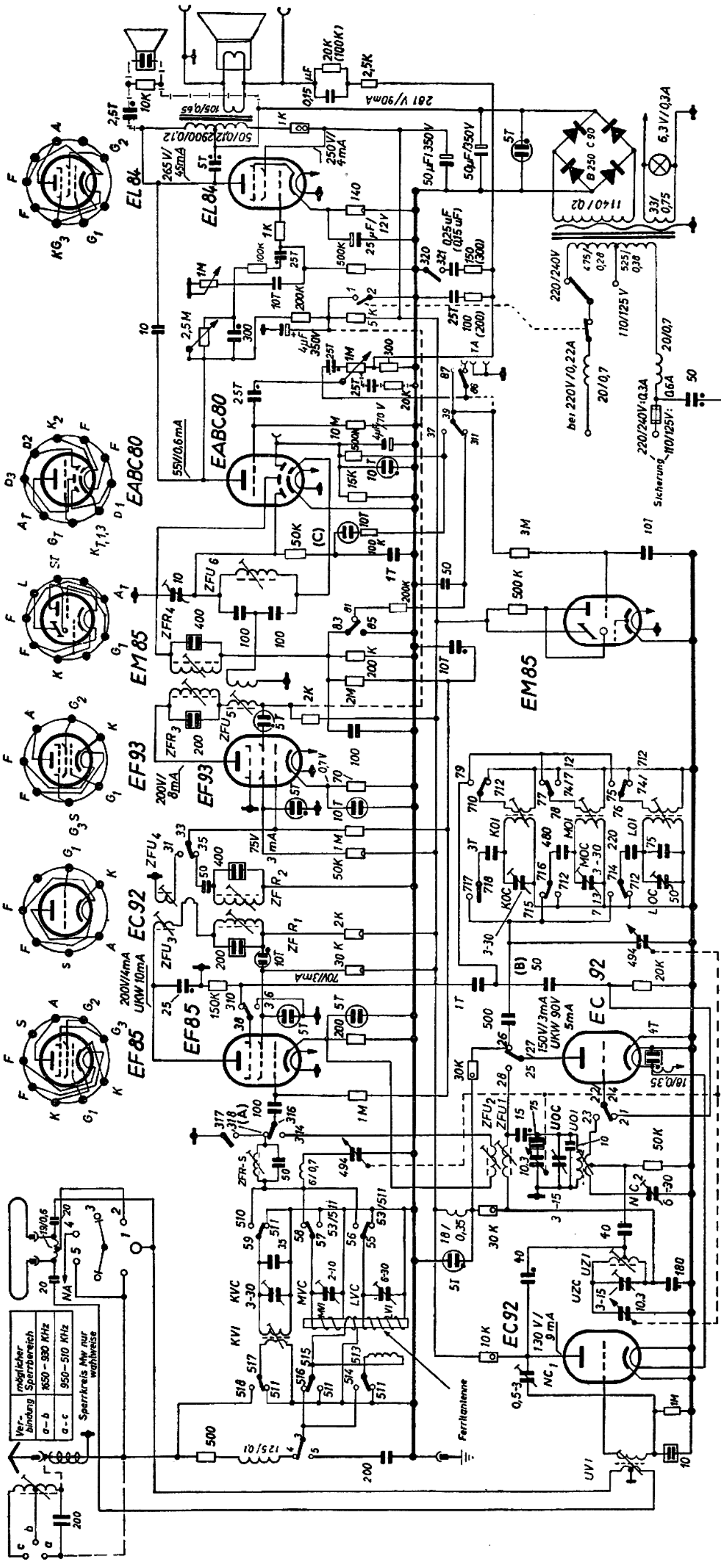
Anzeige-Scheibe



Baßregler

Seiltrommel

Anzeige-Scheibe



Alte Ausführung ----- eingezeichnet
 Werte in () nur bei H 2453
 ----- nur bei H 2553

Spannungen in Stellung MW gemessen mit Multizet

Schwingspannungen	
UKW	2-3 V
KW	8-18V
MW	15-25V
LW	15-25V

71	73	75	77	79	711	713	715	717
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○

Beispiel für Bezeichnung der Schalter

Aus	1,2	AM-FM-Umschalter										AM-Oszillatorschalter										TA-Sch																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		steht auf dem zuletzt geschalteten AM-Bereich					steht auf dem zuletzt geschalteten AM-Bereich					steht auf dem zuletzt geschalteten AM-Bereich					steht auf dem zuletzt geschalteten AM-Bereich					○ = Kontakte geschlossen	○ = Kontakte geschlossen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
321	3	28	24	26	22	310	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

Änderungen vorbehalten!
 250V 500 1000 Draht- Elko Keramik induktief 0,25 0,5 1 2 3
 mit Betriebsspannung Kond. Wert Belastbarkeit

Schaltbild

BLAUPUNKT

H 2453/H 2553