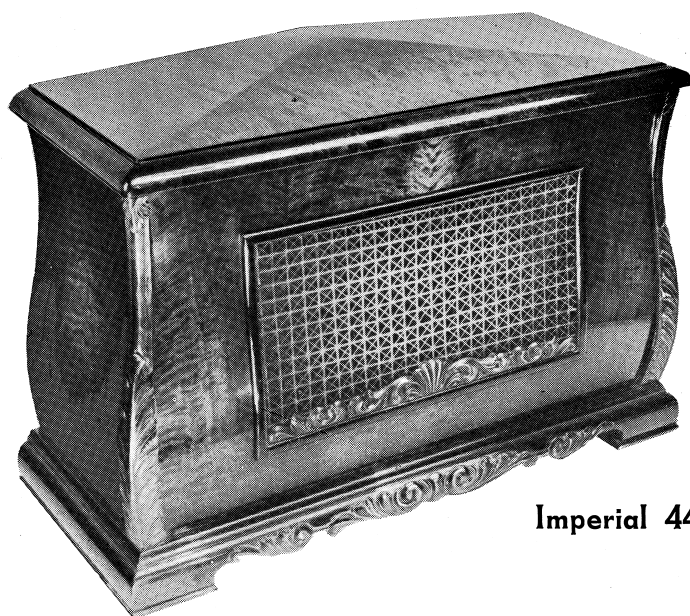


# Imperial 440



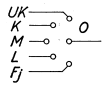
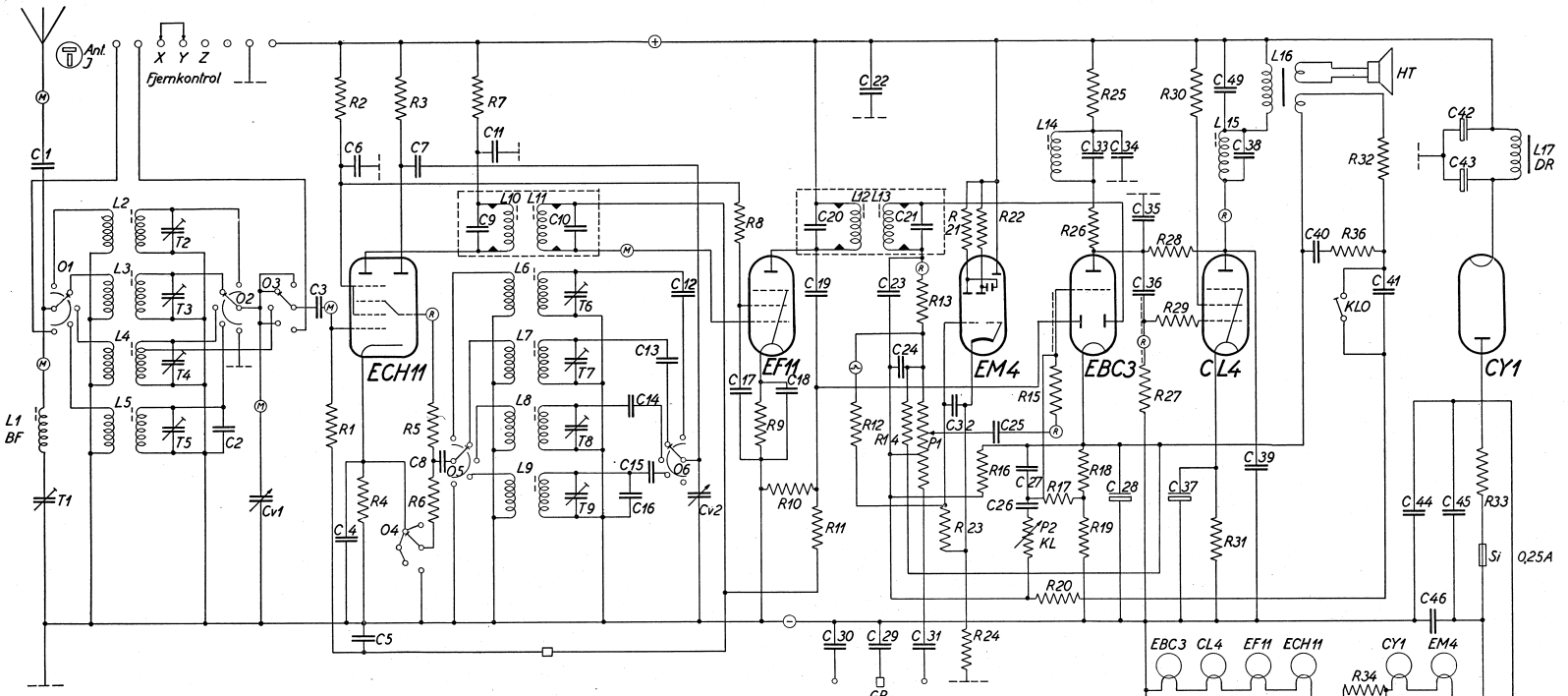
Imperial 440 Bordmodel.  
Kr. 420



Imperial 440, Grammofonskab  
Kr. 950

# TOR

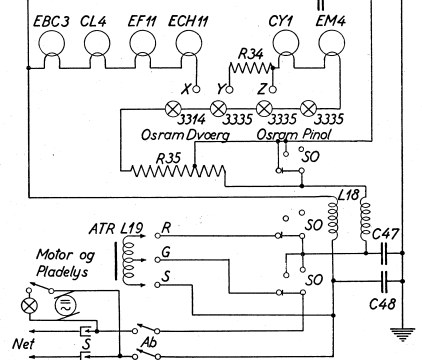
# Diagram & Søkelskitser.



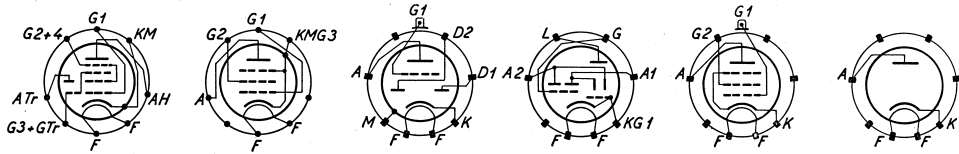
Diagrammet er forsynet med Maalepunkter for:  
Maalesender — Rørvoltmeter — Q-meter og Oscillograf.

Imperial 440 er beregnet for Universaldrift ved følgende Spændinger, 220—235 Volt Jævn & Vekselsstrøm, samt 127 Volt Vekselsstrøm i Forbindelse med en Autotransformator. Omstillingen sker ved at dreje den runde Pertinaxsive paa Spændingsomstilleren, saa at Angivelsen kommer ud for Vinduet i Bagklædningen; ved 127 Volt paamonteres endvidere Autotransformatoren; de farvede Ledninger lægges under Skruhovederne, der er mrkt. S (sort), G

(grøn) og R (rød). Imperial er paa Bestilling fremstillet til 110—220 og 150—220 Volt. Imperial 440 er en 4½ Rørs Storsuper med magisk Øje, 4 Bølgeomraader (LB, MB, Kutter og KB). Den er endvidere Udstyret med Teleflixhjul for Indstilling paa korte Bølger, variabel Selektivitet, Tilslutning for Fjernkontrol, Tale-Musikomskifter samt fysiologisk Klangfarve.



Set fra Neden.



ECH 11  
6,3 V.

EF 11  
6,3 V.

EBC 3  
6,3 V.

EM 4  
6,3 V.

CL 4  
33 V.

CY 1  
20 V.

Skalalampen.

Gledestrømsforbrug: 200 mAmp.

## Stykliste.

C 1	1000 pF 2000 V ~	C 23	100 pF 500 V =	C 45	5000 pF 2000 V ~	R 17	1 MΩ ½ W
C 2	50 » Glimmer	C 24	200 » 500 V =	C 46	0,1 μF 2000 V ~	R 18	3 kΩ ½ »
C 3	100 » 500 V =	C 25	20000 » 500 V =	C 47	1000 pF 2000 V ~	R 19	3 » ½ »
C 4	0,1 μF 500 V =	C 26	2000 » 500 V =	C 48	1000 » 2000 V ~	R 20	5 » ½ »
C 5	0,1 » 500 V =	C 27	100 » 500 V =	C 49	3000 » 2000 V ~	R 21	2 MΩ ½ »
C 6	0,1 » 2000 V =	C 28	25 μF 12 V. P.	R 1	1 MΩ ½ W	R 22	2 » ½ »
C 7	50 pF 2000 V =	C 29	5000 pF 2000 V ~	R 2	20 kΩ ½ »	R 23	3 » ½ »
C 8	50 » 500 V =	C 30	50000 » 2000 V ~	R 3	30 » ½ »	R 24	24 kΩ ½ »
C 9	175 » Glimmer	C 31	10000 » 2000 V ~	R 4	250 Ω ½ »	R 25	10 » ½ »
C 10	175 » »	C 32	10000 » 500 V =	R 5	100 » ¼ »	R 26	100 » ½ »
C 11	0,1 μF 2000 V =	C 33	5000 » 500 V =	R 6	50 kΩ ½ »	R 27	1 MΩ ½ »
C 12	4000 pF Glimmer	C 34	2 μF 2000 V =	R 7	10 » ½ »	R 28	300 kΩ ½ »
C 13	1500 » »	C 35	500 pF 2000 V =	R 8	1 » ½ »	R 29	1 » ¼ »
C 14	600 » »	C 36	5000 » 2000 V =	R 9	250 Ω ½ »	R 30	100 Ω ¼ »
C 15	300 » »	C 37	50 μF 12 V. P.	R 10	1 MΩ ½ »	R 31	170 » ½ »
C 16	150 » »	C 38	10000 pF 2000 V =	R 11	1 » ½ »	R 32	200 » ½ »
C 17	0,1 μF 2000 V =	C 39	5000 » 2000 V ~	R 12	2 » ½ »	R 33	125 » Glimmer
C 18	0,1 » 500 V =	C 40	0,5 μF 500 V =	R 13	50 kΩ ½ »	R 34	32 » »
C 19	5 pF Perle	C 41	50000 pF 500 V =	R 14	500 » ½ »	R 35	390+60 » Rør
C 20	175 » Glimmer	C 42	16 μF } 375 V. P.	R 15	100 » ½ »	R 36	50 » ½ W
C 21	175 » »	C 43	32 » }	R 16	400 Ω ½ »		
C 22	0,1 μF 2000 V =	C 44	5000 pF 2000 V ~				

Blokkondensatorenes Værdi og Tolerancer og Modstandenes Værdi og Belastningsevne bør nøje overholdes ved Udskiftning af disse.

Diagrammet.

Bølgefælden i Imp. 440 består af en variabel Selvinduktion og en Trimmer; Trimmeren kortsluttes under Trimning af MF-Transformatorerne og Efterjustering af Baandfilterkurven med Oscillografen.

Apparatet har 4 Bølgeområder, LB, MB, KB (1,5 – 4 MHz) og UKB (6–17 mHz).

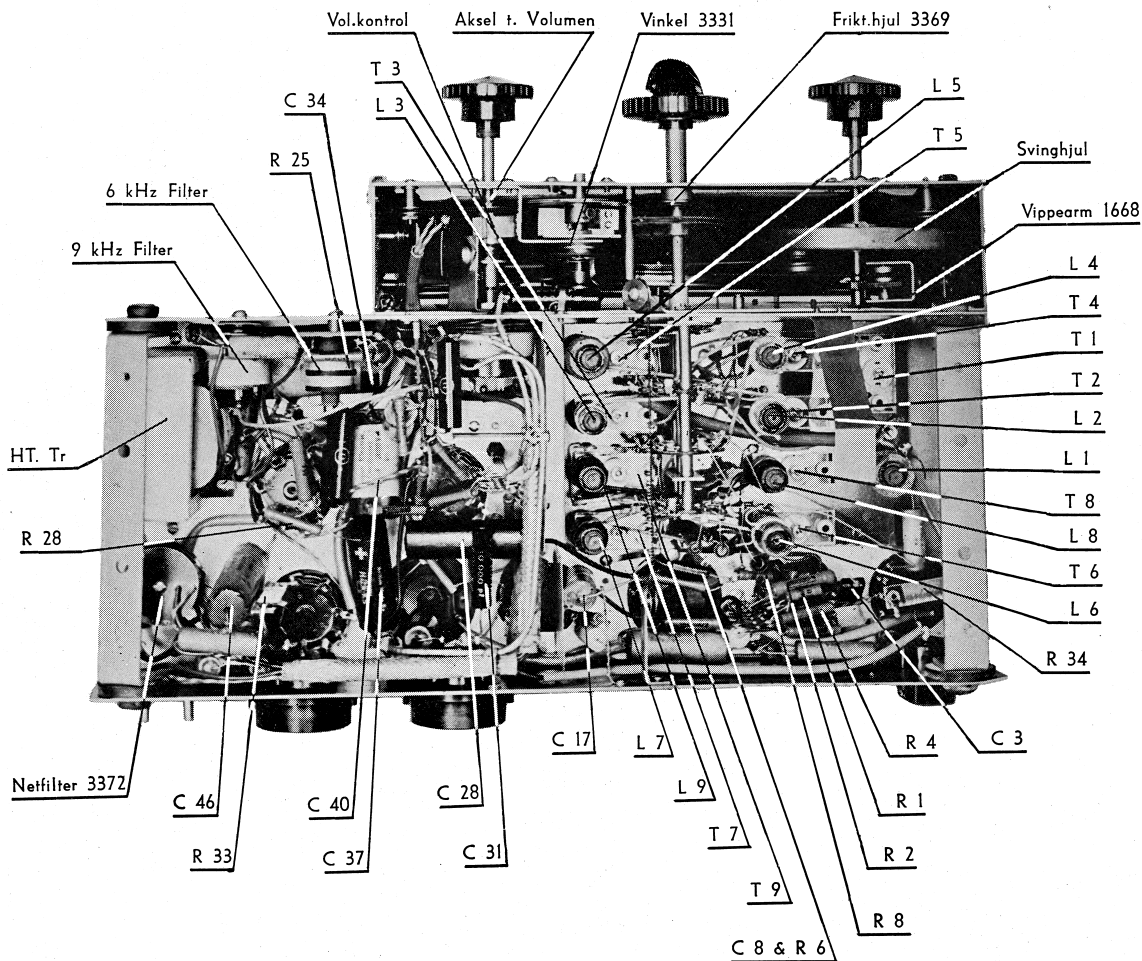
I Lavfrekvensen er indbygget både 6 kHz og 9 kHz Filtre for Naalestøj og Interferens.

Potentiometeret er Specialudførelse med Udtag ved 0,6 + 0,4 Megohm, og med Træk-Trykafbryderen kan C41 kortsluttes eller indskydes for Musik eller Tale. Modkobling er udført mellem Udgangsrørets Plade og Gitter og mellem Udgangstransformatorens Koblingsvikling og Triodens Gitter. Endvidere er der variabel Klangfarve ved Pl. 0,4 MΩ, der sidder paa samme Greb som Baandbreddevariationen.

Sikringen for Anodestrømmen sidder let tilgængelig paa Spændingsomstillere Basis under en Skydeklap.

XYZ er en Stikdaase og Prop, som muliggør Tilslutning af Fjernkontrolapparat. Imp. 440 har 3 Stk. Skållamper 15 Volt 0,2 Amp. samt 1 Stk. 10 Volt 0,2 til Belysning af Telefixhjulet.

Chassis set fra Bunden.



Maaling med Q-meter.

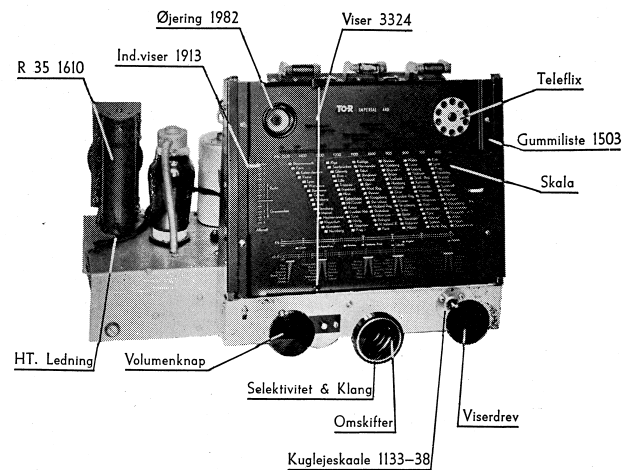
Maaling af Godheden i f. Eks. MF-Kredsene foretages ved at lodde alle Ledninger fra. Spoler og Kondensatorer maales hver for sig, og den relative Godhed skal ligge indenfor snævre Tolerancer.

Uddrag af Stykliste med Varenumre.

Nr. 1503 Gummiliste t/Skala	Nr. 1982 Øjering
» 1610 Rørmotstand 220 V.	» 3123 Snorehjul
» 1820 » 110 V.	» 3324 Viser
» 1821 » 150 V.	» 3331 Vinkel m/Smækfjeder
» 1630 Spolecentral	» 3355 Slædeskinne
» 1668 Vippearms m/Hjul	» 3364 MF 1
» 1674 Lampeholder	» 3365 MF 2
» 1676 Drevaksel	» 3369 Friktionshjul
» 1683 Aksel t/Volumenkontrol	» 3371 6 kHz Filter
» 1769 Gummitylle	» 3372 Netfilter
» 1770 Stikdaase t/Ant. & J.	» 1458 » 110 V.
» 1843 » t/Højtaler	» 3376 Filterdrossel
» 1922 » t/Grammofon	» 3386 9 kHz Filter
» 1913 Omskifterviser	» 1133 Kuglelejeskaal
» 1963 Fatning t/Telefl.Lampe	» 1138 » fjedrende
» 1964 HT. Transformator	

Netfilteret, der normalt har Nr. 3372, er i 110 Volt Typerne udskiftet med et sværere Filter Nr. 1458.

Chassis set forfra.



Garantireparationer!! Den defekte Komponent skal returneres for Ombytning, og Varenumret skal opgives.

Spoleliste.

L	Spole	Ohm
1	Mellemfrekvens Bølgefælde .....	9,00
2	U-Kortbølge Antenne & Gitter ....	2,50+ 0,10
3	Kortbølge » » ....	14,00+ 0,60
4	Mellembølge » » ....	32,00+ 2,00
5	Langbølge » » ....	120,00+42,00
6	U-Kortbølge Oscill. Gitter & Kobl.	0,80+ 0,10
7	Kortbølge » » »	0,50+ 0,80
8	Mellembølge » » »	1,10+ 3,50
9	Langbølge » » »	1,60+ 5,20

L	Spole	Ohm
10	I. Mellemfrekvens Primær .....	3,60
11	I. » Sekundær .....	3,60
12	II. » Primær .....	3,60
13	II. » Sekundær .....	3,60
14	6 kHz. Filter .....	350,00
15	9 kHz. Filter .....	40,00
16	Højttalertransformator Primær & Sekundær & Kobling .....	200,00+0,80+50,00
17	Filterdrossel .....	350,00
18	Netstøjfilter .....	2 x 7,00
19	Autotransformator 127/220 Volt.	

Strøm & Spænding.

Det samlede Strømforsbrug paa 220 Volt Vekselsstrøm, maalt med et Blødjernsinstrument, andrager 320 m/Amp.

Forbruget ligger omkring 58 Watt. Dette kan ikke direkte beregnes efter Aflæsningen paa Instrumentet, uden Korrektion for Cos. φ.

Spændingerne maalt ved Tilslutning paa 220 Volt Vekselsstrøm, mellem Chassis og det paa-gældende Sted. Voltmetermodstand 100 kilo Ohm. Spændingsmaaling foretages uden Signal paa Modtageren.

CY1.

Katode ..... 220 Volt.  
Efter Filter ..... 202 Volt.

CL4.

Anode ..... 180 Volt.  
Skærmgitter ..... 200 Volt.  
Katode ..... 8 Volt.

EBC3.

Anode ..... 95 Volt.  
Katode ..... 4 Volt.

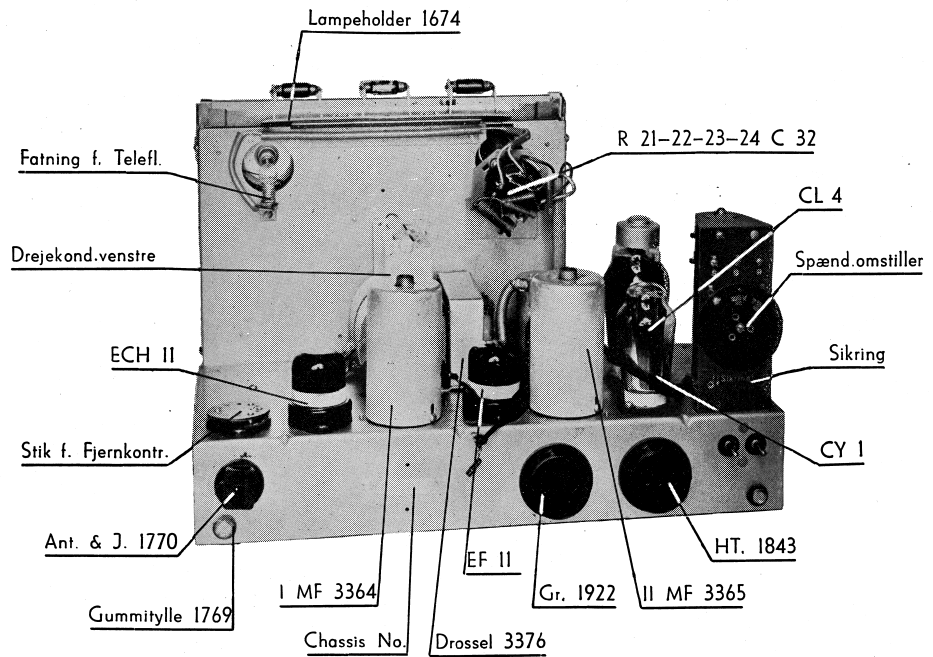
EF11.

Anode ..... 190 Volt.  
Skærmgitter ..... 90 Volt.  
Katode ..... 2,5 Volt.

ECH11.

Anode ..... 170 Volt.  
Skærmgitter ..... 80 Volt.  
Osc. Anode ..... 100 Volt.  
Katode ..... 2 Volt.

Chassis set bagfra.



Strøm- og Spændingsmaaling:

Maaling af Strøm gennem R6 foretages ved at lodde denne fra ved Omskifteren og indskyde et Instrument. Strømmen andrager mellem 80-160 u/Ampère paa UKB. 100-260 u/Ampère paa KB,

200-260 u/Ampère paa MB. og 80-200 u/Ampère paa LB-Området, afhængigt af hvor Drejekondensatoren staar. Løber ingen Strøm, og er Osc. Anodespændingen lav, er en eller flere af de til

Oscillatoren knyttede Komponenter defekte. Spændingen over R6 maales med et Rørvoltmeter.

VEJLEDNING FOR TRIMMING

(Trimming foretages paa størst Selektivitet).

Operation	Omskifter	Skala	Frekvens	Indstilles	Normal Følsomhed
1	MB	Budapest	444 kHz.	MF1 & MF2 BF.	30000 μV
2*	MB	Malmø	1312 kHz	T8 & T4	60 »
3	MB	Trøndelag	629 kHz	L8 & L4	20 »
4	LB	Oslo	260 »	T9 & T5	90 »
5	LB	KWH.	190 »	L9 & L5	50 »
6	KB.	3 Megahertz	3 Megahertz	T7 & T3	ca. 50 »
7	KB.	1,5 »	1,5 »	L7 & L3	» 50 »
8	UKB.	8 »	8 »	T6 & T2	» 200 »
9	UKB.	18 »	18 »	L6 & L2	» 250 »

Operationerne 2 & 3 - 4 & 5 - 6 & 7 - 8 & 9 gentages.

FØLSOMHED

Maalesenderen tilsluttes	Kobling	Frekvens	Følsomhed
Gitter af EF 11	Gennem kunstig Antenne	444 kHz.	6000 μV
Gitter af ECH 11	»	444 kHz.	150 » *)
Antennebøsningen	»	1000 kHz	30 »
Gitter af CBL 1	Gennem 0,1 μF	400 Hz	0,5 V

\*) Viseren paa Budapest.

Output 50 Milliwatt.

Forstærkningen over PU Bøsningen = 200 Gange.