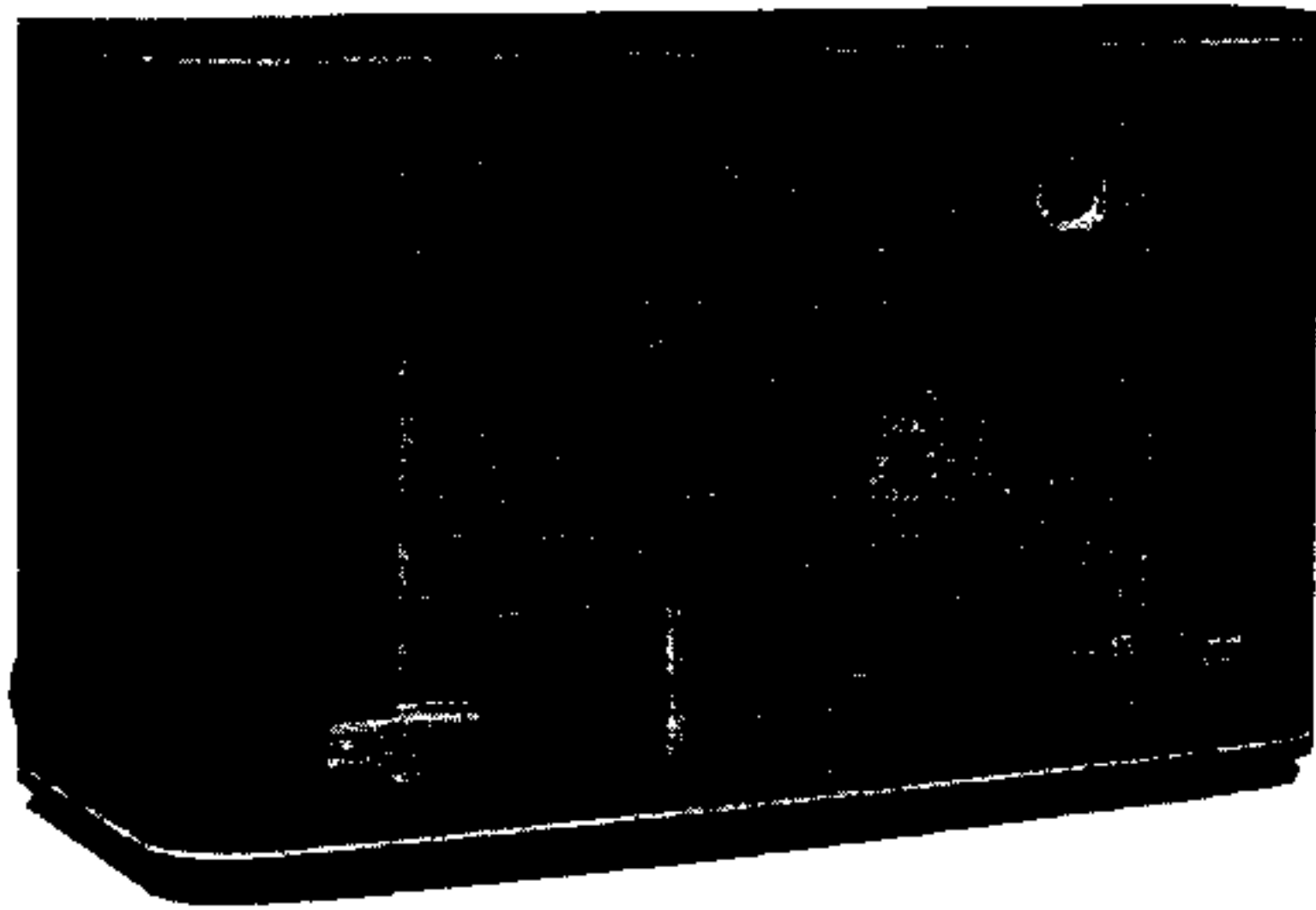


SERVICE-DOCUMENTATIE



KY 516 B

voor voeding uit batterijen



I. ALGEMENE GEGEVENS

- a. *Golfbereiken:*
- | | |
|----------------|---------------|
| korte golf I | 10 — 20 m. |
| korte golf II | 18 — 52 m. |
| korte golf III | 52 — 180 m. |
| middengolf | 175 — 585 m. |
| lange golf | 720 — 2000 m. |
- b. *Buizen:*
- DK 92 — oscillator mengbuis.
 - DF 91 — M.F.-versterker.
 - DAF 91 — detector — L.F.-versterker.
 - DAF 91 — fase omkeerbuis.
 - 2 × DL 94 — eindbuizen.
- c. *Kringen:*
- Afgestemde H.F.-kringen 1.
 - Afgestemde M.F.-kringen 2 + 2.
- d. *Middenfrequentie:* Nominaal 450 kKz.
- e. *Gevoeligheid:*
- Beter dan 40 μ V voor KG III, MG en LG.
 - Beter dan 80 μ V voor KG I, KG II, gemeten met de spaarschakelaar in stand „Normaal”.
- f. *Uitgangsenergie:*
- 450 mW bij 10% vervorming, gemeten bij 400 Hz, met spaarschakelaar in stand „Normaal”.
 - 160 mW met spaarschakelaar in stand „spaar”.
- g. *Selectiviteit:*
- De MF-selectiviteit wordt uitgedrukt door de bandbreedte bij 10-voudig signaal. Deze bedraagt $B_{10} = 11$ kHz.
- h. *Voeding:*
- Het apparaat moet worden gebruikt met batterijen van 90 V en 1,5 V.
- i. *Bedieningsorganen:*
- De bedieningsorganen bevinden zich aan de zij-kanten van het apparaat en wel aan de linker-kant:
- achter: de volumeregelaar.
 - voor: de toonregelaar.
- Aan de rechterkant bevinden zich:
- achter: de golfbereik-gramofoonschakelaar.
 - voor: de afstemming.
- j. *Afmetingen:*
- Breedte: 530 mm.
 - Hoogte: 320 mm.
 - Diepte: 220 mm.
- De afmetingen van de normale verpakking bedragen: 635 × 286 × 391 mm.
- k. *Gewicht:*
- Het nettogewicht bedraagt ca. 9 kg, zonder batterijen.
 - Het brutogewicht bedraagt 11,9 kg, zonder batterijen.

II. BESCHRIJVING VAN DE SCHAKELING

De schakeling van de KY 516 B is voorgesteld in figuur 1.

1. Meng- en oscillatorgedeelte.

De ingangskring van de mengtrap bevat een afgestemde roosterkring, die inductief met de antenne is gekoppeld. De antenne wordt over de condensator C_{20} met de respectieve koppelspoelen verbonden. Teneinde de via de antenne eventueel binnendringende trillingen van de middenfrequentie te verwijderen is een seriekring gevormd door S_{71} en C_{19} tussen antennebus en chassis aangebracht.

Voor KG I ontvangst wordt de afgestemde roosterkring gevormd door S_1 , C_1 , C_{27} en C_{25} . Hiervan is C_1 de trimmer, C_{25} de afstemcondensator en C_{27} een vaste condensator in serie met C_{25} . De antenne is nu gekoppeld door middel van S_6 en S_1 . De golfbereikschakelaar is in dit geval één stap naar links gedraaid ten opzichte van de in het schema getekende stand.

De in het schema getekende stand van de golfbereikschakelaar geeft ontvangst in het KG II bereik. De afgestemde kring wordt nu gevormd door S_2 , C_2 , C_{25} . C_2 is de trimmer en via S_7 wordt de antenne met de kring gekoppeld.

Van de overige bereiken volgt hieronder een overzicht in tabelvorm.

Bereik	Afgestemde Kring.			
	Koppelspoel	Roosterpoel	Trimmer	Afstemcondensator
KG III	S_8	S_3	C_3	C_{25}
MG	S_9	S_4	C_4	C_{25}
LG	S_{10}	S_5	C_5	C_{25}

De afgestemde kring is direct verbonden met het derde rooster van de mengbuis (B_1). De AVC spanning wordt toegevoerd aan de onderzijde van de roosterspoel.

In de stand „KG I” van de golfbereikschakelaar is er geen AVC, daar deze dan kortgesloten wordt via het kortsluitstuk op GS_2 en S_2 . In de stand „KG II” van de golfbereikschakelaar is er alleen AVC op de M.F.-buis daar S_2 aan één kant geaard is.

De oscillatorspanning wordt opgewekt door de triode gevormd door gloeidraad, eerste en tweede rooster van B_1 . Het tweede rooster ligt aan een positieve spanning via de koppelspoelen van de resp. kringen en de weerstand R_1 . De afgestemde kring is verbonden aan het eerste rooster, de negatieve spanning van dit rooster ontstaat over R_4 .

Tussen het eerste en derde rooster van B_1 is de condensator C_{45} aangebracht. Deze condensator dient om de straling van oscillator naar antennekring op de KG bereiken te verminderen.

De schakelsegmenten GS_3 en GS_4 zijn getekend in stand KG II. Eén stap naar links geeft KG I ontvangst.

Voor de samenstelling van de diverse kringen zie *.

De hulpspoelen S_{21} , S_{22} en de condensatoren C_6 en C_7 geschakeld over de koppelspoelen S_{16} en S_{17} houden de oscillator roosterstroom op de bereiken KG I en KG II zoveel mogelijk constant. De afstemming van deze kringen ligt buiten de bereiken en wel aan de kant met de laagste frequentie.

2. Het middenfrequentgedeelte.

De anodekring van B_1 is door middel van het bandfilter S_{31} , C_{23} en S_{32} , C_{24} gekoppeld met het eerste rooster van de MF-versterkerbuis B_2 .

De AVC spanning wordt aan het rooster toegevoerd via spoel S_{32} .

De anodekring van de MF-versterkerbuis is door middel van het bandfilter S_{41} , C_{30} en S_{42} , C_{31} gekoppeld met de diode.

3. Het detector- en AVC-gedeelte.

De diode staat parallel aan de gehele spoel S_{42} en is belast met de weerstanden R_7 en (via GS_5) R_8 , met R_9 en R_0 parallel.

De condensator C_{48} leidt de MF-trillingen af naar aarde.

De AVC-spanning wordt afgenomen van de volumeregelaar en via R_6 ontkoppeld door de condensator C_{33} toegevoerd aan de MF-buis.

In de AVC-leiding tussen MF-buis en mengbuis is een tweede filter R_2 en C_{37} opgenomen.

4. Het laagfrequentgedeelte.

Het laagfrequentgedeelte bevat het penthodegedeelte van B_3 als LF-versterker, het als triode

Bereik	Terugkoppelspoel	Afstemspoel	Trimmer	Paddingcondensator	Seriecondensator	Afstemcondensator
KG I	S_{16}	S_{11}	C_8	—	C_{28}	C_{26}
KG II	S_{17}	S_{12}	C_9	—	—	C_{26}
KG III	S_{18}	S_{13}	C_{10}	C_{13}	—	C_{26}
MG	S_{19}	S_{14}	C_{11}	C_{14}	—	C_{26}
LG	S_{20}	S_{15}	$C_{12} + C_{16}$	C_{15}	—	C_{26}

geschakelde penthodedeel van B₄ als fasedraaiër en de penthoden B₆ en B₇ als in balans geschakelde eindbuizen. De LF-spanning wordt uit de diodekring opgenomen door de looper op R₈ (volumeregelaar) en dan via de condensator C₃₄ en de weerstand R₂₃ toegevoerd aan de LF-versterkerbuis R₃. In de aardverbinding van de volumeregelaar R₈ is opgenomen een deel van de laag-ohmige wikkeling van de uitgangstransformator, n.l. S₅₁ voor het verkrijgen van tegenkoppeling. Deze tegenkoppelspanning wordt ook aan de vaste aftakking van de volumeregelaar toegevoerd en wel over het filter R₂₇, C₄₉, C₃₅ en R₁₁. De condensator C₃₅ en de weerstand R₁₁ geven voor elke stand van de volumeregelaar de juiste aanpassing van de frequentie karakteristiek op de gehooreigenschappen. De combinatie R₂₇, C₄₉ geeft door de tegenkoppeling het gewenste frequentieverloop. Teneinde de hoge tonen iets op te halen is het filter R₉, R₁₀, R₃₆ aangebracht. De weerstand R₁₀ is hiertoe aangesloten op S₅₂ en krijgt een ten opzichte van de aarde, tegengesteld gerichte spanning als de tegenkoppeling. De toonregelaar R₁₂ dient tevens als rooster lek weerstand van de LF-versterkerbuis. De condensator C₃₂, verbonden aan de looper van R₈ geeft tegenkoppeling voor de hoge tonen en verzorgt in combinatie met R₈ de verzwakking hiervan. De eindbuis B₈ wordt gestuurd vanuit de anodekring R₁₃, C₃₈ van de LF-versterkerbuis B₃. De lekweerstand R₁₇ van eindbuis B₆ vormt tezamen met weerstand R₁₈ een spanningsdeler voor de LF-spanning, die, via de condensator C₄₀, aan de als triode geschakelde penthode versterkerbuis B₄ wordt toegevoerd. Vanuit de anode van B₄ wordt met tussenschakeling van de koppelcondensator C₄₁ de eindbuis B₅ gestuurd. De roosterlekweerstand van B₅, R₁₉ koppelt B₄ tegen om de versterking van deze buis de juiste waarde te geven. De eindbuizen krijgen hun negatieve voorspanning uit de weerstanden R₂₀ en R₂₅, die opgenomen zijn in de negatieve leiding van de 90 V batterij en ontkoppeld door C₄₃. In de balansschakeling (stand „Normaal” van de spaarschakelaar) wordt de weerstand R₂₀ door de spaarschakelaar SS kortgesloten. Indien de spaarschakelaar in de stand

„Spaar” gezet wordt, dus geopend, wordt het gloeidraad-circuit van de buizen B₄ en B₅ onderbroken, tevens wordt de kortsluiting over R₂₀ opgeheven. De anoden van de eindbuizen B₅ en B₆ zijn aangesloten op de primaire wikkeling van de uitgangstransformator en wel op S₅₄ en S₅₅. Over deze wikkelingen is het filter C₃₉, R₂₂ aangesloten, dat er voor zorgt, dat de hoge tonen niet te sterk weergegeven worden.

Wanneer een gramfoonopnemer gebruikt wordt en de golfbereikschakelaar dus in de dienovereenkomstige stand staat, schakelt het segment GS₅ deze parallel aan de volumeregelaar R₈, terwijl dan de verbinding van R₈ met R₇ verbroken wordt. In deze stand van de golfbereikschakelaar zijn tevens de gloeidraadleidingen van B₁ en B₂ onderbroken, zodat niet onnodig stroom uit de batterijen wordt getrokken.

5. Het voedingsgedeelte.

Het apparaat wordt gevoed uit een batterij van 90 V en een batterij van 1,5 V. Ruimte voor deze batterijen is in de kast gemaakt.

De schakelaar onderbreekt de positieve leiding van deze batterijen. Er dient op gelet te worden dat de positieve en negatieve pool van elke batterij aangesloten wordt met de daarvoor bestemde draad.

Wanneer de batterijspanning gedaald is tot ± 67 V en 1,1 V dient tot vervanging van de batterijen overgegaan te worden.

Een overzicht van batterijen welke bij de KY 516 B gebruikt kunnen worden volgt hieronder.

90 V.	1,5 V.
Hellesens Westa afm. 255 × 156 × 75 mm	Hellesens nr 310
Berec W 1501 209 × 124 × 73 mm	Berec Alldry 14
Vuurtoren 16850 235 × 125 × 46 mm	Vuurtoren L × 381 VB
Witte kat BS 652 256 × 112 × 40 mm	Witte kat L × 381 VB

III. HET AFREGELLEN VAN HET TOESTEL

Voor het afregelen van het toestel is het niet nodig het chassis uit de kast te nemen. Er kan volstaan worden met het verwijderen van het service-luik; men plaatse het toestel ondersteboven en houde *in deze stand* rekening met de aanwijzingen voor „onderste en bovenste kern” bij het afregelen van de middelfrequent kringen.

De te gebruiken instrumenten zijn:
meetzender (30 % gemoduleerd met een toon van 400 Hz)
outputmeter
kunstantenne

en een blokcondensator van 39000 pF.

De outputmeter wordt aangesloten op de extra luidspreker-aansluitingen van het toestel, waarvan de volumeregelaar op maximum en de toonregelaar voor zo hoog mogelijk timbre ingesteld staat.

A. Afregelen van de MF-kringen.

1. Apparaat aarden en op MG schakelen, afstemcondensator geheel ingedraaid.
2. Gemoduleerd signaal van 450 kHz via de condensator van 39.000 pF op het stuur-

- rooster (g_1) van de MF-buis (B_2) zetten.
3. Kern van spoel S_{42} (onderste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
 4. Kern van spoel S_{41} (bovenste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.

N.B. De kernen moeten steeds worden ingedraaid vanaf de stand voor minimum zelfinductie (geheel uitgedraaide kern) tot de maximum output wordt verkregen.

5. Gemoduleerd signaal wegnemen van stuurrooster van de MF-versterkerbuis en via de condensator van 39.000 pF toevoeren aan het antenne stuurrooster van de mengbuis (g_3 van B_1).
6. Kern van spoel S_{32} (onderste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
7. Kern van spoel S_{31} (bovenste kern) verdraaien tot maximum output wordt verkregen.

B. Afregelen van de HF- en oscillatorkringen.

Bij het afregelen van de HF- en oscillatorkringen wordt de meetzender op de bovenste antennebus van het apparaat aangesloten. De volumeregelaar wordt op maximum, de toonregelaar voor zo hoog mogelijk geluid ingesteld. Outputmeter aansluiten op extra luidsprekerbussen.

a. Lange Golf.

1. Variabele condensator geheel uitdraaien, wijzer instellen op eind van de slag (dit punt is aangegeven op de schaal).
2. Variabele condensator 160° indraaien (trimpunt aangegeven op de schaal).
3. Meetzender instellen op 160 kHz.
4. Kern van spoel S_{15} verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Kern van spoel S_5 verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
6. Variabele condensator uitdraaien tot 15° voor het eind van de slag (trimpunt op de schaal aangegeven).
7. Meetzender instellen op 400 kHz.
8. C_{12} afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. C_5 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
10. De instellingen 2 tot en met 9 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

b. Middengolf.

1. Variabele condensator indraaien tot 160° voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 550 kHz.
3. Kern van spoel S_{14} verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van S_4 verdraaien tot maximum output wordt verkregen.

5. Variabele condensator uitdraaien tot 15° voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 1600 kHz.
7. C_{11} afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8. C_4 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 7 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

c. Korte Golf III.

1. Variabele condensator indraaien tot 165° voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 1,74 MHz.
3. Kern van spoel S_{13} afregelen tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van spoel S_3 verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Variabele condensator uitdraaien tot 15° voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 5,4 MHz.
7. C_{10} afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8. C_3 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 8 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

d. Korte Golf II.

1. Variabele condensator indraaien tot 165° voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 6 MHz.
3. Kern van spoel S_{12} verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van spoel S_2 verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Variabele condensator uitdraaien tot 15° voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 15,5 MHz.
7. C_9 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8. C_2 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 8 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

e. Korte Golf I.

1. Variabele condensator indraaien tot 165° voor het eind van de slag.
2. Meetzender instellen op 15 MHz.
3. Kern van spoel S_{11} verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
4. Kern van spoel S_1 verdraaien tot maximum output wordt verkregen.
5. Variabele condensator uitdraaien tot 15° voor het eind van de slag.
6. Meetzender instellen op 27 MHz.
7. C_8 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
8. C_1 afregelen tot maximum output wordt verkregen.
9. De instellingen 1 t/m 8 herhalen totdat de verstemming minimaal is.

f. MF-antennefilter.

1. Golfbereikschakelaar op MG.
2. Variabele condensator geheel indraaien.
3. Meetzender instellen op 450 kHz.
4. Kern van spoel S₇₁ verdraaien tot *minimum* output wordt verkregen.

g. Overzicht trimfrequenties.

Middenfrequentie	450	kHz.
Lange Golf	(160	kHz.
	(400	kHz.
Middengolf	(550	kHz.
	(1600	kHz.
Korte Golf III	(1,74	MHz.
	(5,4	MHz.
Korte Golf II	(6	MHz.
	(15,5	MHz.
Korte Golf I	(15	MHz.
	(27	MHz.

Spanningen en stromen:

	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆	
V _a	84	84	14	27	83	83	V
V _{g4}	59	—	—	—	—	—	V
V _{g2}	30	47	22	—	84	84	V
I _a	0,52	2	0,14	0,26	5	5	mA
I _{g4}	0,12	—	—	—	—	—	mA
I _{g2}	1,58	0,6	0,032	—	1	1	mA

Deze waarden zijn gemeten met een voltmeter van 10.000 ohm/V met de golfbereikschakelaar in stand middengolf. De batterijen hadden hun nominale spanning van 90 V en 1,5 V. De negatieve spanning van de eindbuizen bedraagt 6 V in de stand „normaal” van de spaarschakelaar. De werkspanning van de buizen worden direct op de buisvoeten gemeten met de spaarschakelaar in de stand „normaal”.

Nauwkeurigheid van de waarden ± 10 %.

IV. REPARATIE EN UITWISSELING VAN ONDERDELEN

Voor reparatie of verwisselen van onderdelen moet men het toestel uit de kast nemen.

A. Uit de kast nemen van het toestel.

1. Verbindingen van luidspreker lossolderen.
2. Knoppen verwijderen (dit zijn schuifknoppen: zij kunnen zonder meer van de as afgetrokken worden).
3. Bodemschroeven losmaken.
4. Chassis uit kast nemen nadat ook de wijzer van de snaar is losgemaakt.

Voor het in de kast zetten wordt de volgorde andersom genomen.

B. Aandrijfsnaar.

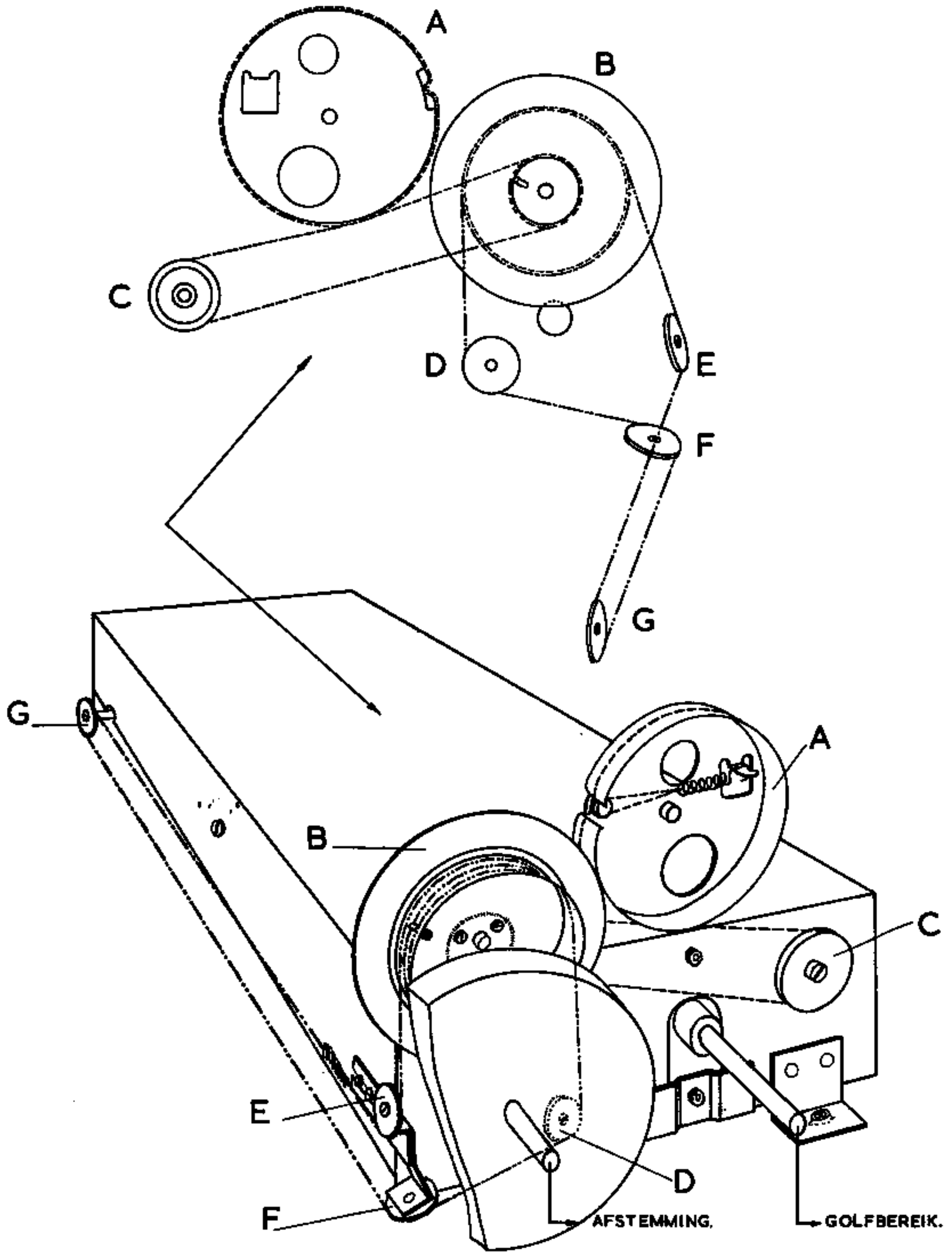
De lengte van de korte aandrijfsnaar bedraagt: 413 mm.

De lengte van de lange aandrijfsnaar bedraagt: 1400 mm.

C. Schakelaars.

In figuur 2 is de samenstelling van de golfbereikschakelaars in voor- en achteraanzicht getekend. Mocht het nodig zijn de schakelaar voor een eventuele reparatie te demonteren, dan moet men er voor zorgen, dat na reparatie de montage geschiedt op de in figuur 2 aangegeven wijze.

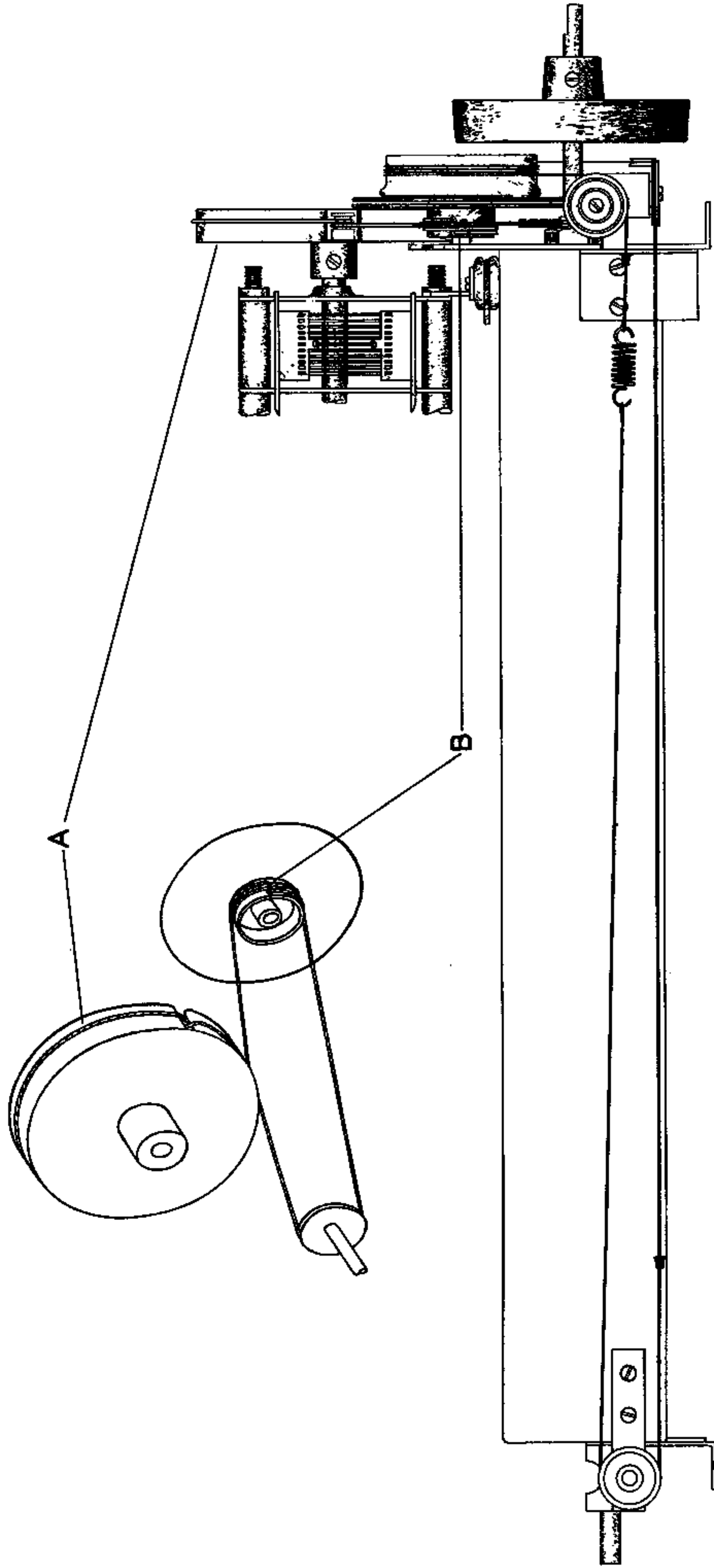
FIG. 4



STAND VAN DE SNAARSCHUF BIJ UITGEDRAAIDE CONDENSATOR.

KY 516 B

FIG. 4a



STAND DER SNAAR SCHUF BIJ UITGEDRAAIDE CONDENSATOR.
LET OP DE SNAAR TUSSEN DE GAATJES BIJ 'B'

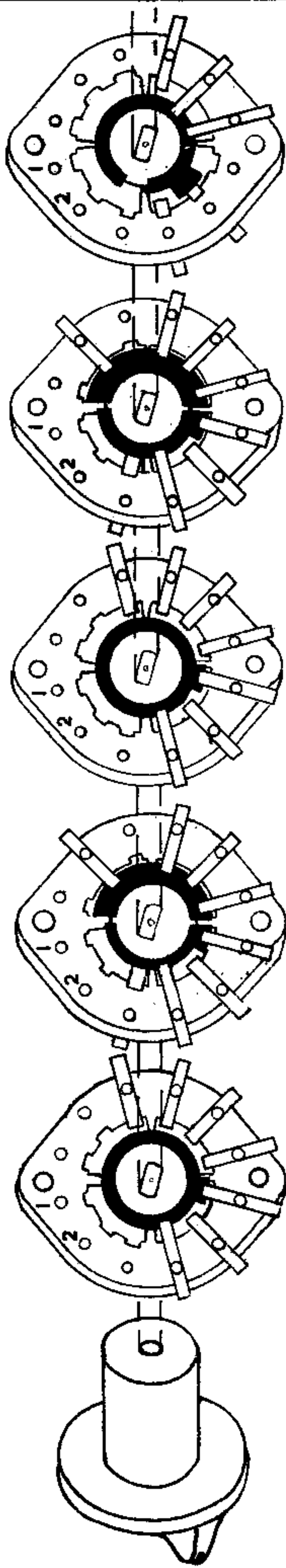
KY 516 B

LIJST VAN ONDERDELEN

<i>Condensatoren</i>					
C	Capaciteit	Omschrijving	Tol. %	Volt	Codenummer
1	3-30 pF	draadtrimmer			Ph. 7864/01
2	5-40 pF	draadtrimmer			GK 210 36
3	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
4	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
5	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
6	68 pF	keram. cond.	5 %		GK 2105/68E
7	130 pF	keram. cond.	5 %		GK 2105/130E
8	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
9	30 pF	keram. cond.			49 005 49
10	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
11	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
12	30 pF	draadtrimmer			49 005 49
13	1600 pF	mica cond.	5 %		GK 1905/1K6
14	495 pF	mica cond.	1 %		GK 1901/495E
15	135 pF	mica cond.	1 %		GK 1901/135E
16	27 pF	keram. cond.	20 %		GK 2120/27E
17	20000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/20K
18					
19	27 pF	keram. cond.	5 %		GK 2105/27E
20	1000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/1K
21	47 pF	keram. cond.	20 %		GK 2120/47E
22	20000 pF	papier cond.	20 %		GK 202 20/20K
23	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
24	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
25	9-500 pF	var. cond.			
26	9-500 pF	var. cond.			PH 5127 A/00
27	200 pF	mica cond.	2 %		GK 1902/200E
28	200 pF	mica cond.	2 %		GK 1902/200E
29	0,1 µF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/100K
30	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
31	100 pF	Lem mica c.	5 %		GK 1902/100E
32	100 pF	keram. cond.	20 %		GK 2120/100E
33	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
34	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
35	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
36	2000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/2K
37	47000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/47K
38	3300 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/3K3
39	5000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/2K
40	10000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/10K
41	20000 pF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/20K
42	0,5 µF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/500K
43	100 µF	electr. cond.	20 %	12,5	GK 180 10
44	0,1 µF	papier cond.	20 %	400	GK 202 20/100K
45	1,5 pF	keram. ond.	20 %		GK 2120/1E5
46					
47					
48	47 pF	keram. ond.	20 %		GK 2120/47E
49	10000 pF	papier cond.	20 %		GK 202 10/10K

Weerstanden					
R	Weerstand	Omschrijving	Tol. %	Watt	Codenummer
1	33000 Ω	koolweerstand	10 %	1/2	GK 776 10/33K
2	0,1 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/100K
3	0,18 MΩ	koolweerstand	10 %	1/4	GK 775 10/180K
4	27000 Ω	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/27K
5	56000 Ω	koolweerstand	10 %	1/2	GK 776 10/56K
6	3,3 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/3M3
7	47000 Ω	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/47K
8	0,3 + 0,7 MΩ	koolp. meter log.			GK 808 80 1
9	0,39 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/390K
10	33000 Ω	koolweerstand	10 %	1/4	GK 775 10/33K
11	22000 Ω	koolweerstand	10 %	1/4	GK 775 10/22K
12	1 MΩ	koolpot. meter			GK 808 79
13	0,47 MΩ	koolweerstand	10 %	1/2	GK 776 10/470K
14	1 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/1K
15	0,22 MΩ	koolweerstand	10 %	1/2	GK 776 10/220K
16	0,27 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/270K
17	0,68 MΩ	koolweerstand	5 %	1/4	GK 775 05/680K
18	0,68 MΩ	koolweerstand	5 %	1/4	GK 775 05/680K
19	0,82 MΩ	koolweerstand	5 %	1/4	GK 775 05/820K
20	220 Ω	koolweerstand	10 %	1/2	GK 776 10/220E
21	1,8 MΩ	koolweerstand	10 %	1/4	GK 775 10/1M8
22	10000 Ω	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/10K
23	0,1 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/100K
24					
25	330 Ω	koolweerstand	10 %	1/2	GK 776 10/330E
26	10 MΩ	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/10M
27	10000 Ω	koolweerstand	20 %	1/4	GK 775 20/10K

<i>Spoelen</i>			
S	Omschrijving	Weerstand Ω	Codenummer
1 6 2 7 3 8 4 9 5 10	Antennespoel KG I Antennespoel KG II Antennespoel KG III Antennespoel MG Antennespoel LG	< 1 1 < 1 2 1 10 3 50 29 155	GK 564 43 GK 564 16 GK 564 35 GK 565 04 GK 564 18
11 16 12 17 13 18 14 19 15 20	Oscill. Spoel KG I Oscill. Spoel KG II Oscill. Spoel KG III Oscill. Spoel MG Oscill. Spoel LG	>>> 1 >>> 1 >>> 1 >>> 1 >>> 1 >>> 1 2,6 0,7 15,5 4,2	GK 565 70 GK 565 71 GK 565 72 GK 565 73 GK 565 74
21 22	Hulpspoel KG I Hulpspoel KG II	4 1,5	GK 565 88 GK 565 79
31 32	MF I spoel.	8 8	GK 564 99
41 42	MF II spoel	7,7 7,8	GK 565 00
51 52 53 54 55	Uitgangstrafo	0,36 380 340	GK 565 82
61 71	Luidsprekerspoel MF filterspoel	6 Ω 31,5	GK 863 23 GK 365 01 imp. 8 Ω bij 800 Hz



GK 891 75

GK 891 69

GK 891 75

GK 891 69

GK 882 96

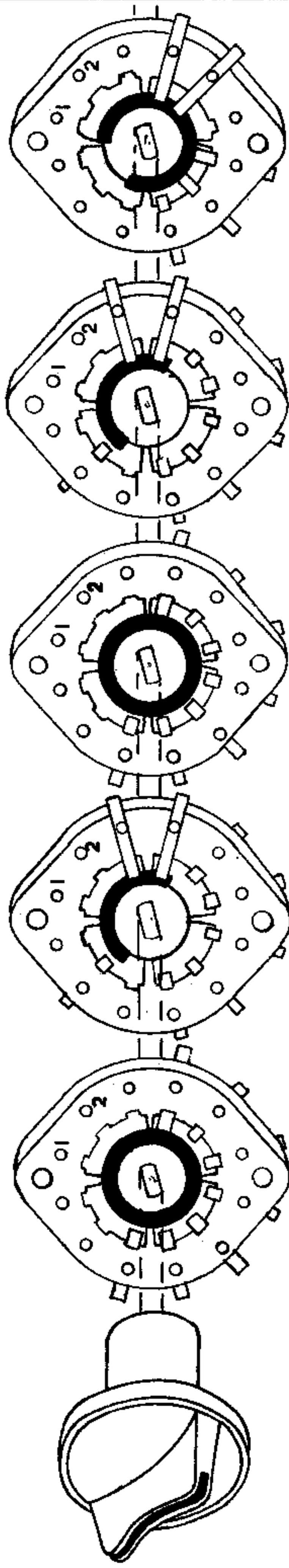
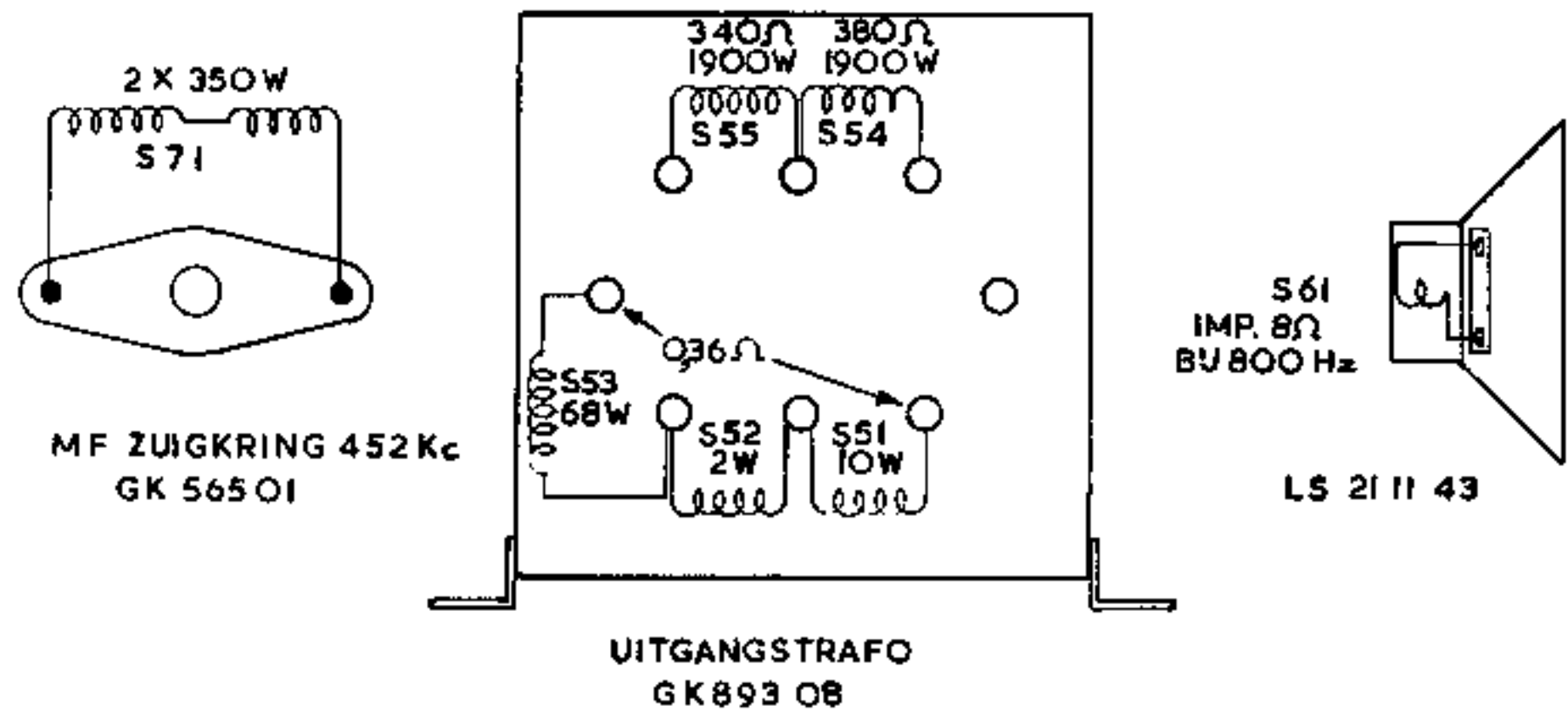
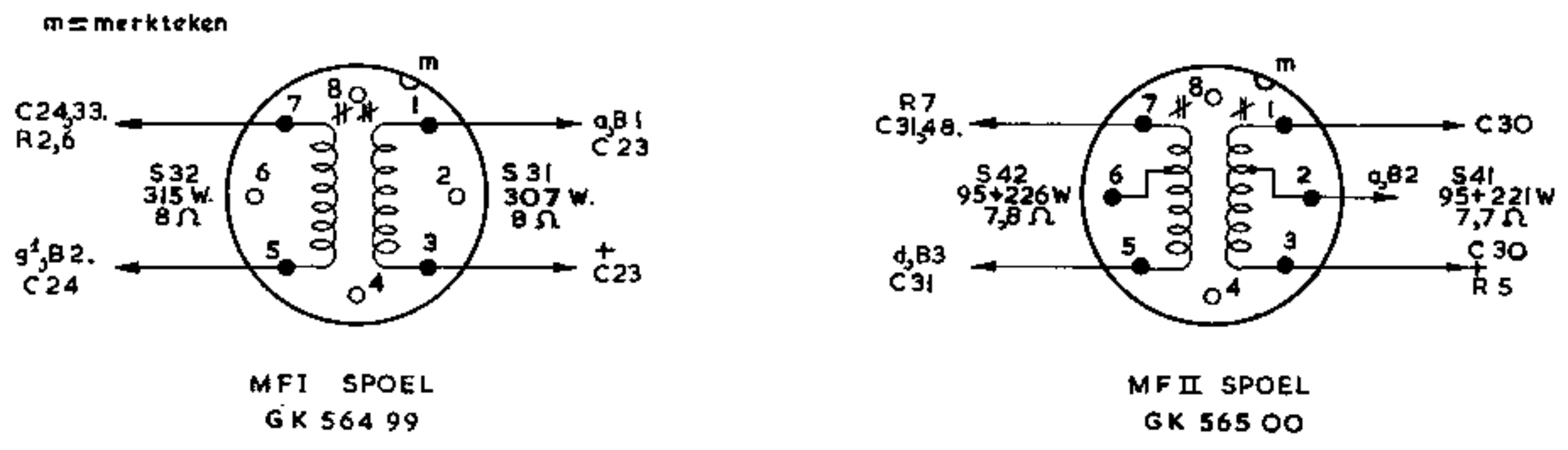


FIG. 2

KY 516 B

AUTEURSRECHT VOLGENS DE WET VOORBEHOUDEN



S	S*	OMSCHRUVING	W	R Ω	CODENUMMER
1	6	ANTENNESPOEL KG I	6,5 15,5	0,04 5,7	GK 564 43
2	7	ANTENNESPOEL KG II	10,5 25,5	0,055 1,8	GK 564 16
3	8	ANTENNESPOEL KG III	39,5 150,5	1 10	GK 564 35
4	9	ANTENNESPOEL MG	117,5 600,5	3,3 95	GK 565 04
5	10	ANTENNESPOEL LG	425,5 1000,5	29 155	GK 564 18
11	16	OSCILLATORSPOEL KG I	6,5 5,5	<1 <1	GK 565 70
12	17	OSCILLATORSPOEL KG II	10,5 5,5	0,04 0,48	GK 565 71
13	18	OSCILLATORSPOEL KG III	30,5 135	0,63 0,38	GK 565 72
14	19	OSCILLATORSPOEL MG	80,5 15,5	2,6 0,7	GK 565 73
15	20	OSCILLATORSPOEL LG	210,5 40,5	15,5 4,2	GK 565 74

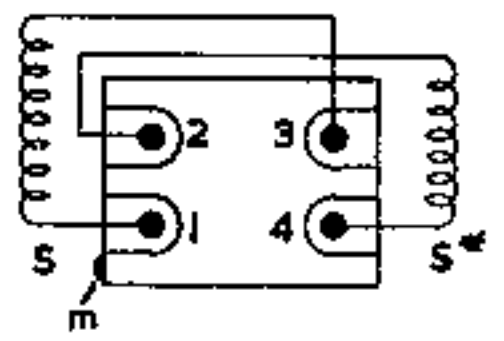


FIG. 3

KY 516 B

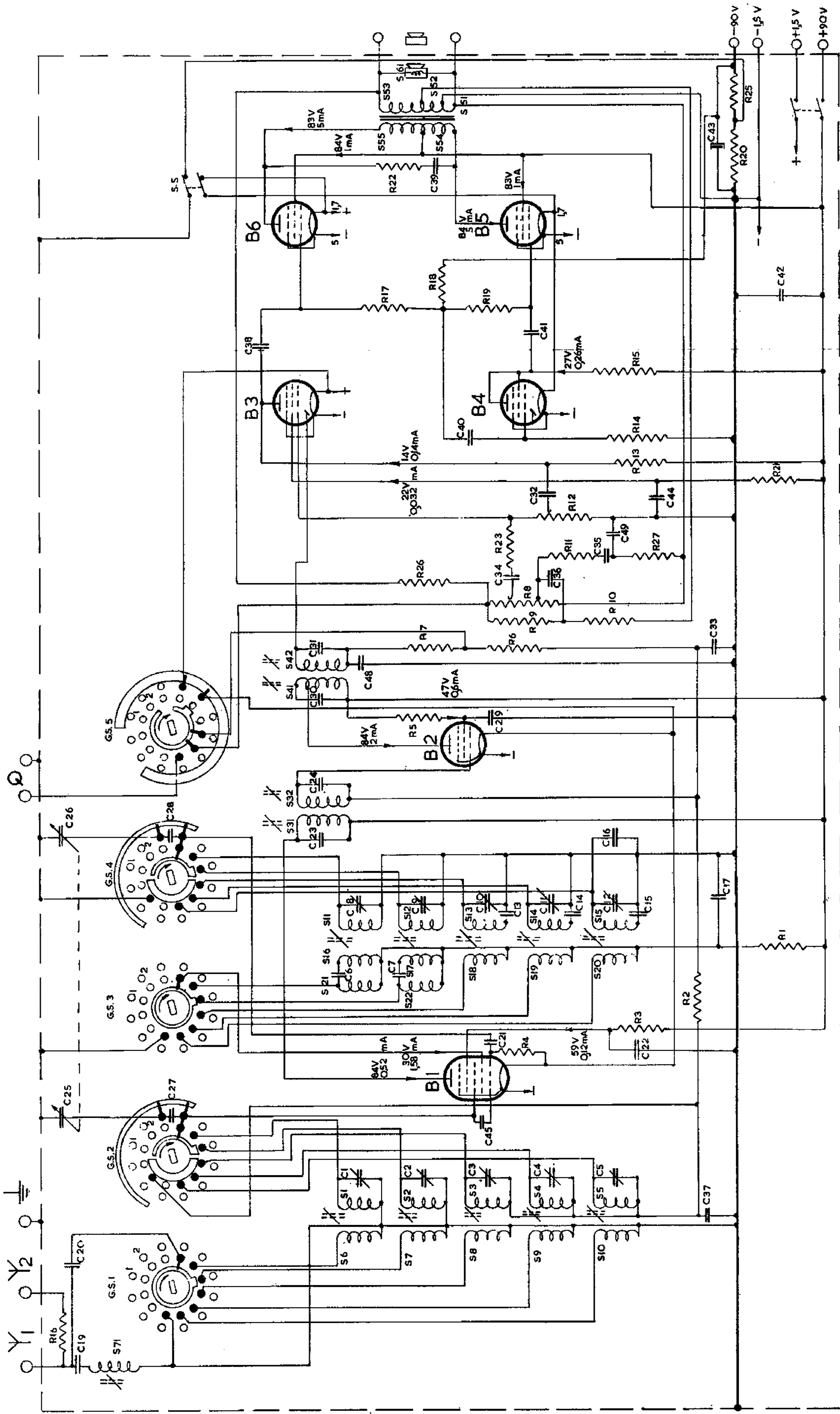
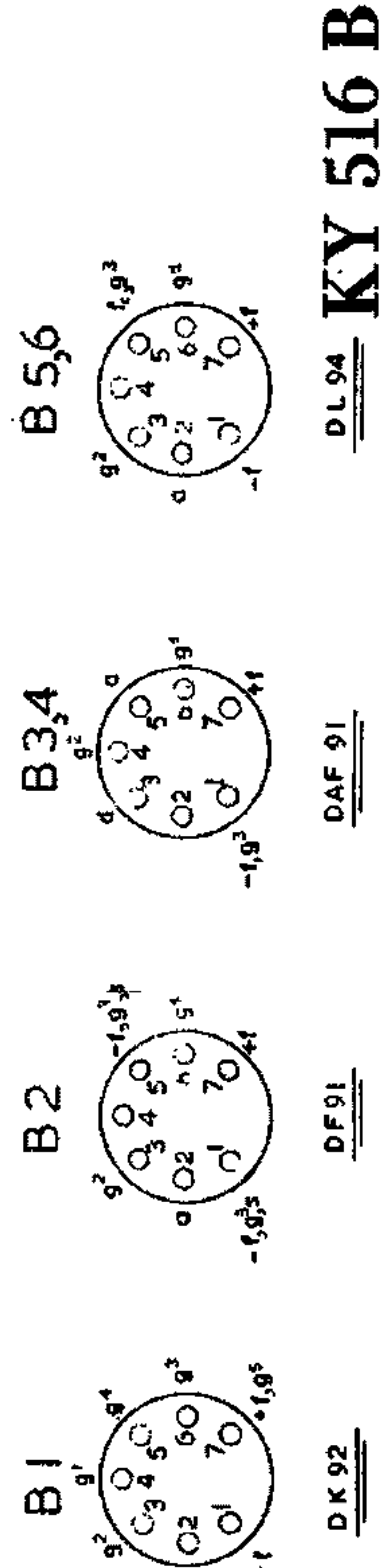


FIG. I
 GOLFBEREIK SCHAKELAAR 6 STANDEN KG.I.KG.II.KG.III.MG.-L.G.-GR
 GETEKEND IN STAND KG II
 SPAARSCHAKELAAR 2 STANDEN NORMAAL - SPAAR
 GETEKEND IN STAND NORMAAL
 SPANNINGEN EN STROMEN ZONDER ANTENNE-SIGNAAL
 SPANNINGEN GEMETEN MET VOLTMETER 1000ΩV
 GOLFBEREIKSCHAKELAAR IN STAND MG.
 SPAARSCHAKELAAR IN STAND NORMAAL



S	71	6,7,8,9,10,	1,2,3,4,5,	21,22,16,17,18,19,20,	11,12,13,14,15,	31, 32,	41, 42,	55, 54, 53, 52, 51, 61,
C	19,	20	37, 1,2,3,4,5,	45, 27, 25,	22,21,	6,7	89,10,11,12,14,15,16,17,13,	23, 24, 28, 26,
P	16		4, 3, 2,	1,	5,	6,7, 9, 8, 10,11,26,	23,27, 12,	21, 13,14,
								15,
								17, 18, 19,
								40,
								38, 41,
								42,
								39, 43,
								22, 20,
								25,

DL 94 KY 516 B