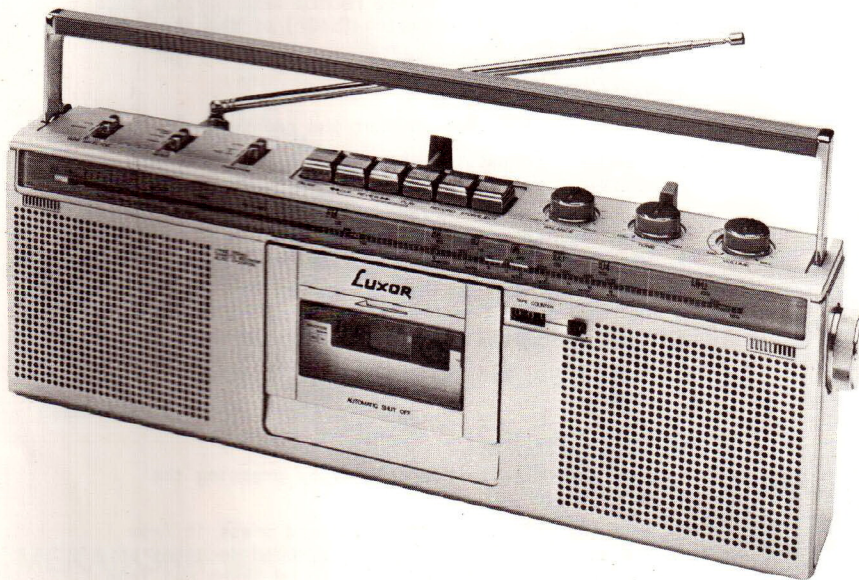


# SERVICE MANUAL

SKANTIC

LUXOR

8108



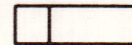
TYPE 110 9111



AC 220 V, 50 Hz  
DC 9 V (6×R 14)



2×2.6 W  
2 st 9 cm



FM: 87—105 MHz  
LV: 150—300 kHz  
MV: 525—1605 kHz  
SV: 6—18 MHz

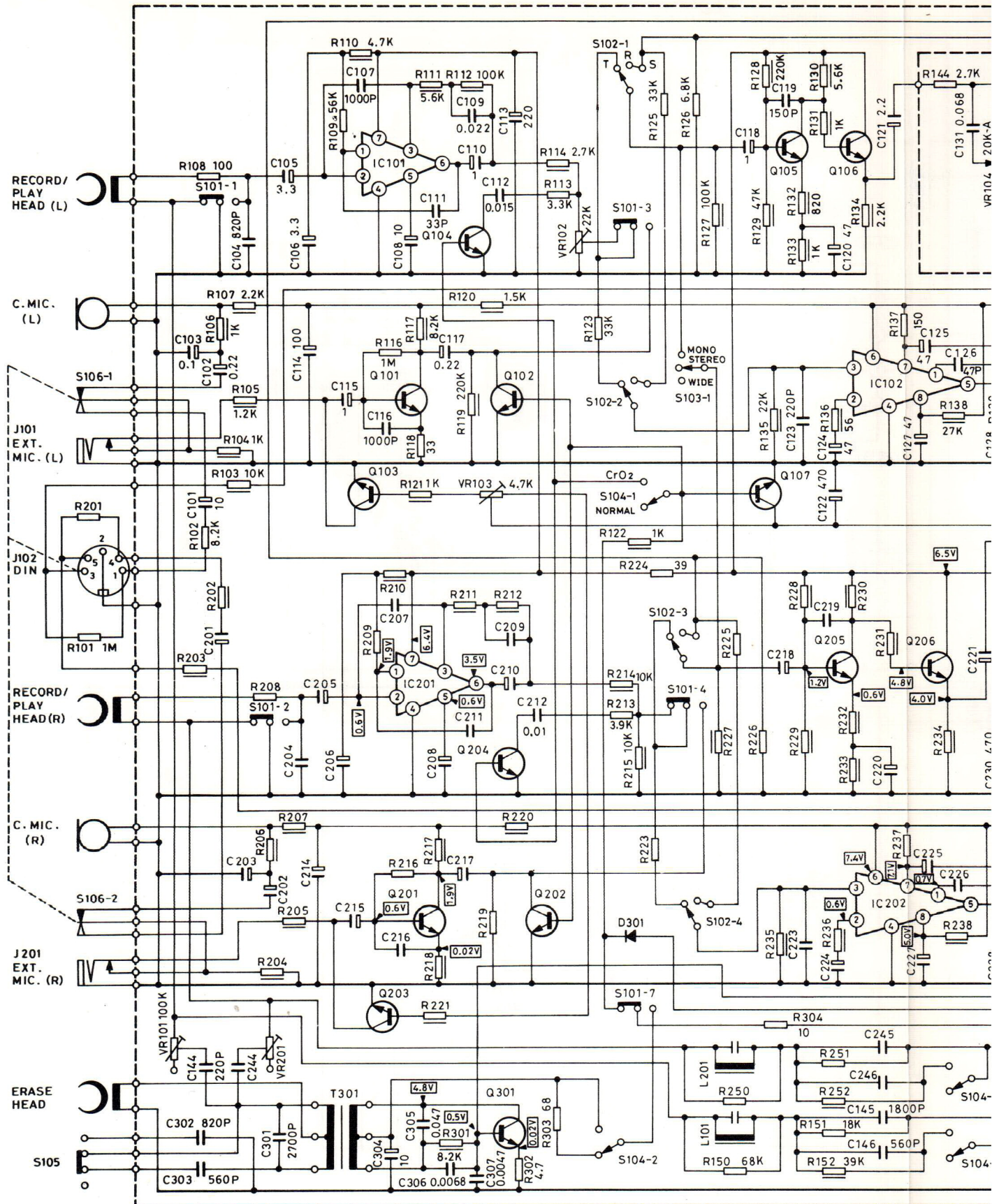
Signal/Brusförhållande  
S/N Ratio 28 dB/m  
Störabstand

Känslighet  
Sensitivity  
Empfindlichkeit

FM: 18 dB/m  
LV: 55 dB/m  
MV: 52 dB/m  
SV: 34 dB/m

Svaj  
Wow and flutter ± 0.25 %  
Tonhöenschwankung

Frekvensområde  
Frequency response 100—8000 Hz  
Frequenzbereich



IC101, 201 -----TA7120P  
 IC102, 202 -----TBA 820M  
 IC103, 203 -----LA4138  
 IC401 -----TA7654P

D101, 201, 301 ----1N4148  
 D302 -----UZ-8.2B  
 D501 -----2W02  
 D401~405 -----LN0520 2P  
 D406 -----LN217RP-E

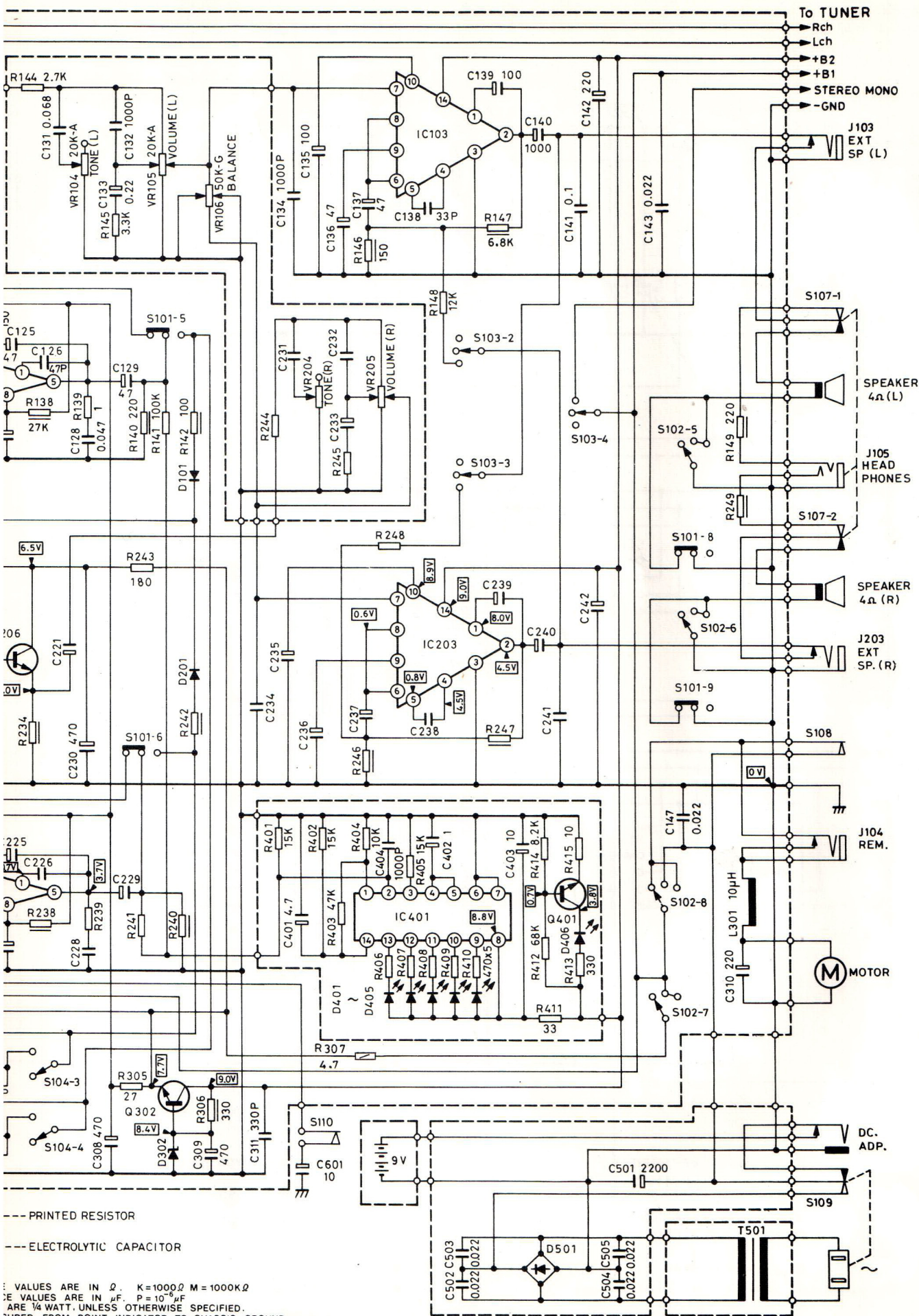
Q101, 201 -----2SC1335-D  
 Q102~107, 401 } ----2SC1684-S or 2SC458-D  
 Q202~206  
 Q301, 302 -----2SD467-C

S101 --- RECORD/PLAY SWITCH (PLAY POSITION)  
 S102 --- TAPE/RADIO/SLEEP SWITCH (TAPE POSITION)  
 S103 --- MONO/STEREO/WIDE SWITCH (STEREO POSITION)  
 S104 --- NORMAL/CrO2 SWITCH (NORMAL POSITION)  
 S105 --- BEAT CANCEL SWITCH  
 S106 --- C.MIC/DIN SWITCH (C.MIC POSITION)  
 S107 --- HEAD PHONE/SPEAKER SWITCH (SP POSITION)  
 S108 --- TAPE ON/OFF SWITCH (OFF POSITION)  
 S109 --- AC/DC POWER SWITCH (DC POSITION)  
 S110 --- MUTING SWITCH

----- PRINTED  
 ⊕ ----- ELECTRIC

NOTES:  
 1. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.  
 2. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN PICO FARADS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.  
 3. ALL RESISTORS ARE 1/4 WATT UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.  
 4. VOLTAGES MEASURED FROM COMMON GROUND UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.  
 WITH V.T.V.M AT LINE VOLUME.  
 (SPECIFICATIONS AND CIRCUITS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE)

# SCHEMATIC DIAGRAM



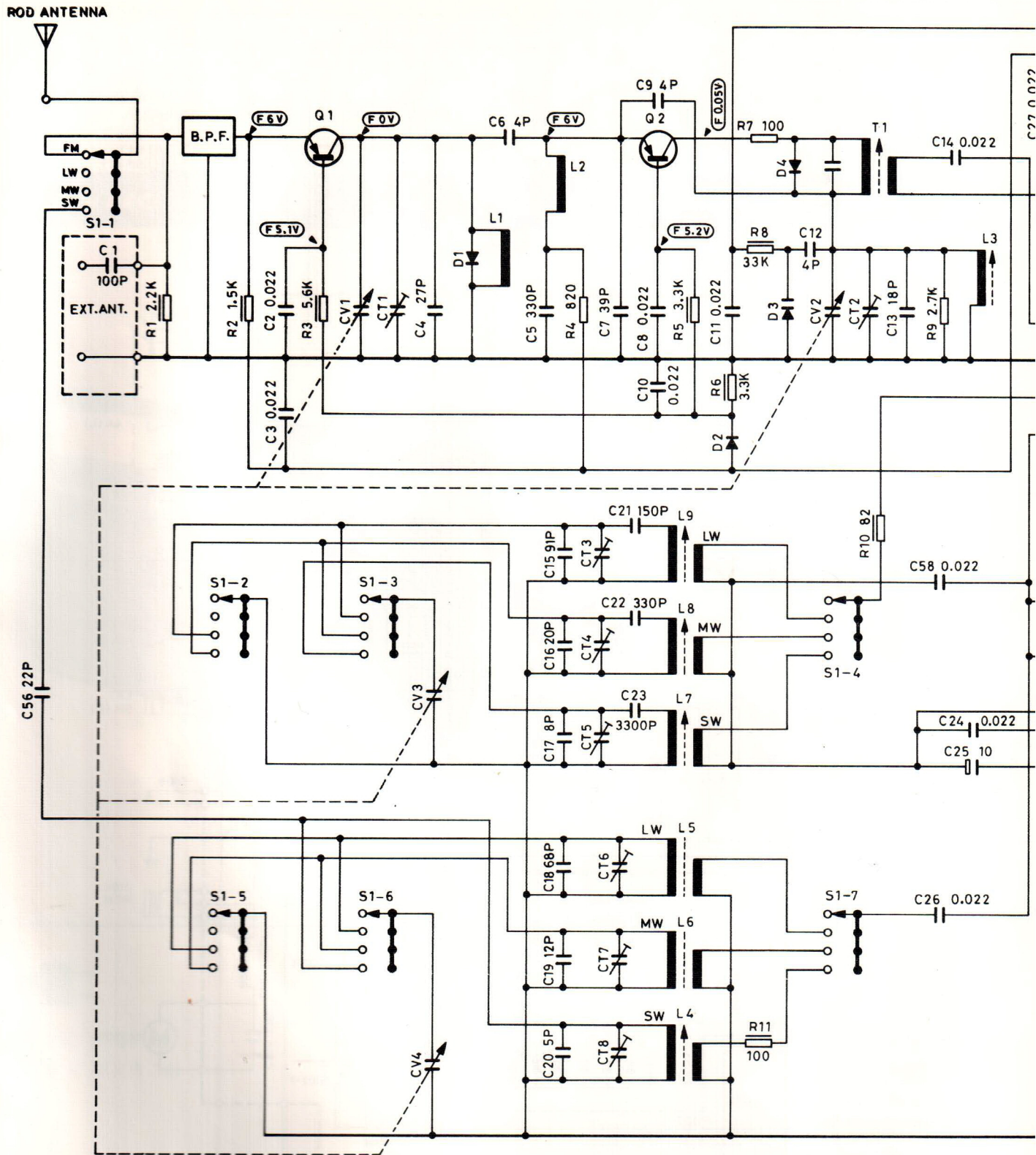
--- PRINTED RESISTOR

--- ELECTROLYTIC CAPACITOR

RESISTOR VALUES ARE IN  $\Omega$ , K=1000 $\Omega$  M=1000K $\Omega$   
 CAPACITOR VALUES ARE IN  $\mu$ F, P=10<sup>-9</sup> $\mu$ F  
 RESISTORS ARE 1/4 WATT, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.  
 ALL CONNECTIONS ARE REFERENCED TO CHASSIS GROUND UNLESS INDICATED OTHERWISE.  
 VOLUME CONTROL MINIMUM AND NO SIGNAL.

(CIRCUITS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE FOR IMPROVEMENT.)

# TUNER SCHEMATIC D



IC1 -----  $\mu$ PC1018C  
 IC2 -----  $\mu$ PC1197C

Q1, 2 ----- 2SA1005-L or K  
 Q3 ----- 2SC945-P

D1, 4 ----- HV80  
 D2 ----- KB-265  
 D3 ----- SD115  
 D5, 6, 7, 9, 10 ----- 1N60P  
 D8 ----- 1S2076

D11, 12 ----- LN217RP-E

S1 --- BAND SELECTOR SWITCH (FM POSITION)

VOLTAGE CHECK POSITION

--- ALL POSITION

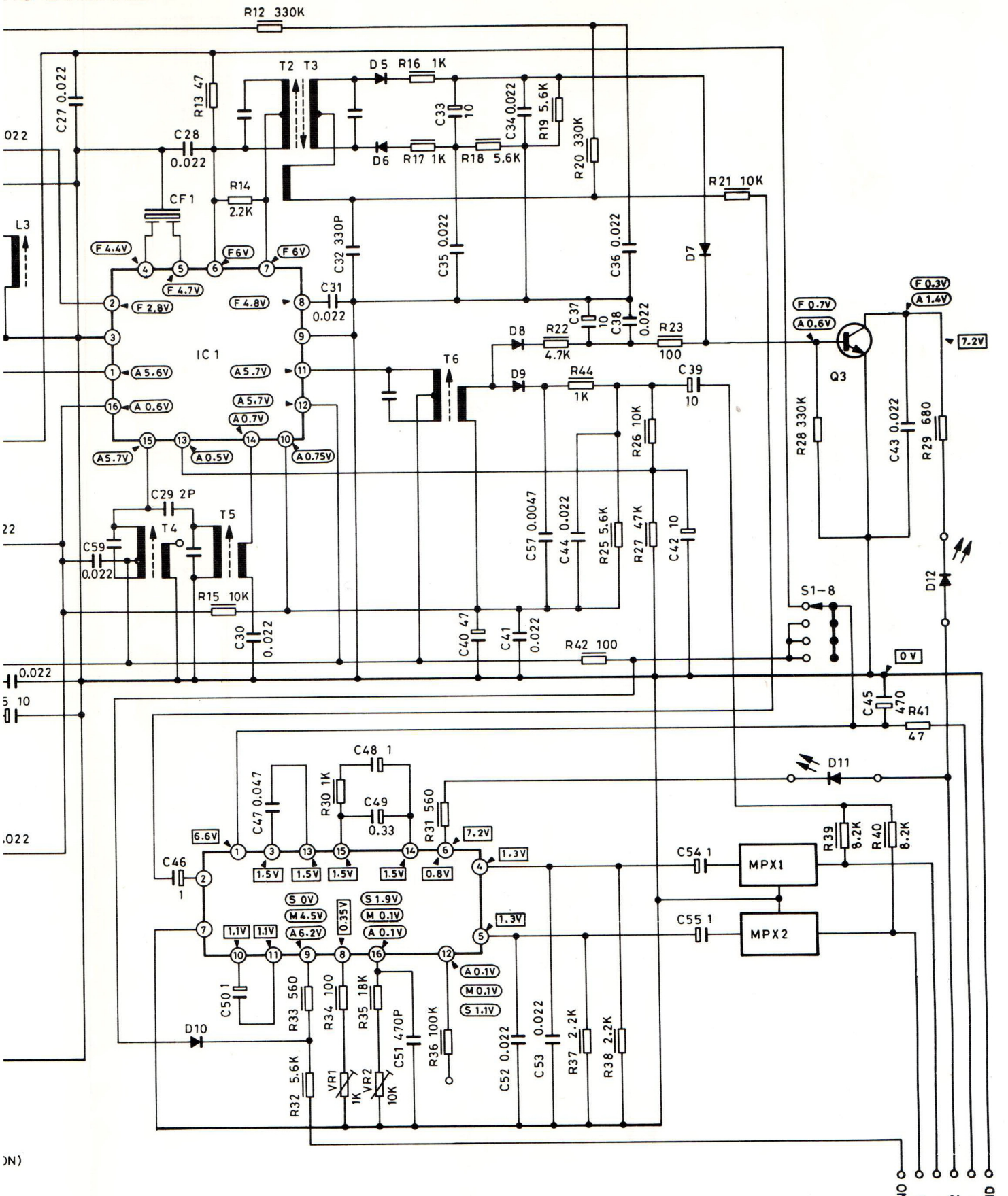
(A) --- AM POSITION

(F) --- FM POSITION

(M) --- FM MONO POSITION

(S) --- FM STEREO POSITION

TIC DIAGRAM



NOTES :

1. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN  $\Omega$ . K=1000 $\Omega$  M=1000K $\Omega$
2. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN  $\mu$ F. P = 10<sup>-6</sup>  $\mu$ F
3. ALL RESISTORS ARE 1/4 WATT, UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. VOLTAGES MEASURED FROM POINT INDICATOR TO CHASSIS GROUND WITH V.T.M AT LINE VOLUME CONTROL MINIMUM AND NO SIGNAL.

(SPECIFICATIONS AND CIRCUITS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE FOR IMPROVEMENT.)

STEREO MONO  
 OUTPUT Rch  
 OUTPUT Lch  
 + B2  
 + B1  
 - GND

TO AMPLIFIER

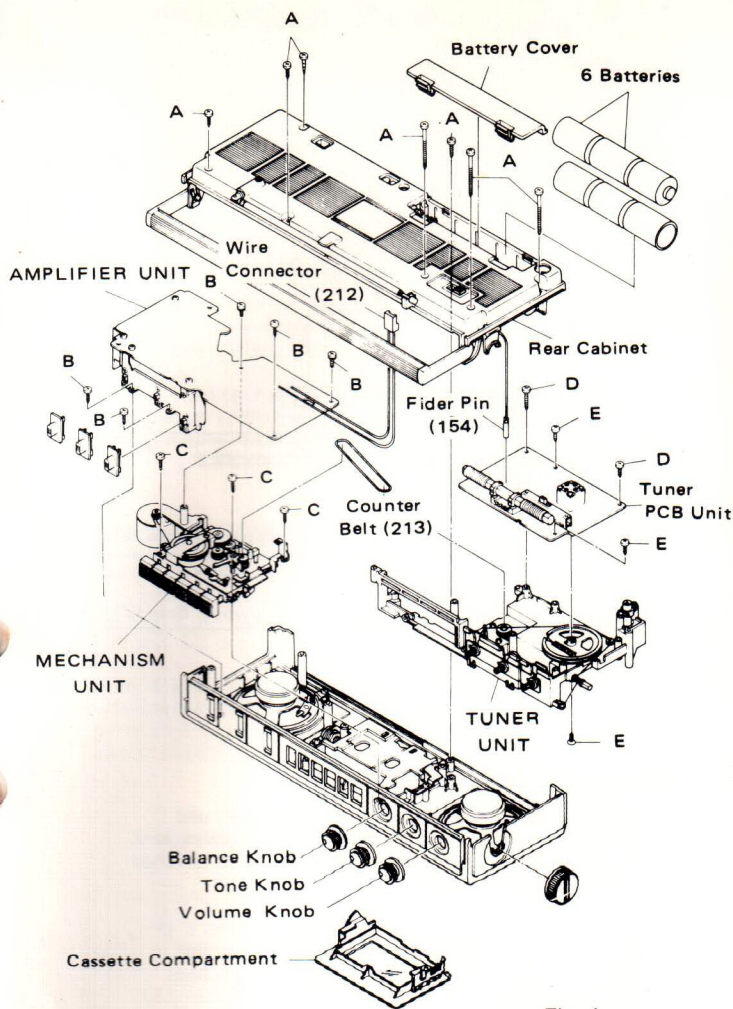


Fig. 1

## MEKANISKA JUSTERINGAR

### Förberedelser

Rengör tryckrulle, in/avspelningshuvud, raderhuvud och kapstanaxel liksom drivvator på drivdelar (ex. motordrivhjul, svänghjul, vänster och höger spolnav). Använd en bit bomullstyg fuktad med sprit.

OBS! Rengör aldrig drivremmarna med sprit eftersom deras ytor är specialbehandlade. Om smörjmedel kommit på någon rem skall denna bytas.

## MECHANICAL ADJUSTMENTS

### General remark

Before adjusting the mechanism unit, clean the surfaces of the pinch roller, Rec/Playback head, erase head and capstan as well as surfaces of the driving parts (i.e. motor pulley, flywheel, take-up reel, pulley) with a wad of soft cotton moistened in alcohol.

CAUTION! Never clean the drive belts with alcohol-moistened cotton. Their surfaces are specially treated. Any belt, which has been stained with grease, should be replaced.

## MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

### Vorbereitungen

Druckrolle, Aufnahme/Wiedergabekopf und Kapstanwelle sowie die Antriebsflächen an Antriebsteilen (z.B. Motorantriebsrad, Schwungrad, linke und rechte Spulennabe) mit einem mit Spiritus angefeuchteten Baumwollappen reinigen.

WICHTIG! Niemals die Antriebsriemen mit Spiritus reinigen, da deren Oberfläche speziell behandelt ist. Riemen, die mit Schmiermittel in Berührung gekommen sind, müssen ausgetauscht werden.

## ALLMÄNT

Vid varje service- och reparationstillfälle skall tonhuvudena rengöras och avmagnetiseras, och kassetmekanismen smörjas.

1. Rengöring: Rengör in/avspelningshuvudet och raderhuvudet med en bit bomullstyg fuktad med sprit.
2. Avmagnetisering: Undvik magnetiska föremål nära tonhuvudena. Huvudena skall avmagnetiseras med ett därför avsett avmagnetiseringsdon.
3. Smörjning: Använd ett högklassigt smörjmedel på lämpliga delar. Undvik att spillta smörjmedel på andra delar.

## STANDARD MAINTENANCE

Whenever a unit is brought in for service or repair, it should be cleaned and lubricated and the heads should be demagnetized.

1. Cleaning: Clean the heads (Rec/Play head and erase head) with a cleaning pen or wad of cotton moistened in alcohol.
2. Demagnetization: Refrain from using magnetized tools near the heads. When the heads are magnetized, it will result in increased noise and loss of high frequency response. Use a tape head demagnetizer to demagnetize the heads.
3. Lubrication: Use a high-grade of appropriate grease at the appropriate places. Use all lubricants very sparingly to avoid sticking to other places.

## ALLGEMEINES

Bei jeder Service- und Reparaturarbeit müssen die Tonköpfe gereinigt und entmagnetisiert werden, und der Cassettenmechanismus ist zu schmieren.

1. Reinigung: Aufnahme/Wiedergabekopf und Löschkopf mit einem mit Spiritus angefeuchteten Baumwollappen reinigen.
2. Entmagnetisierung: Magnetische Gegenstände von den Tonköpfen fernhalten. Die Köpfe sind mit einer hierfür vorgesehenen Entmagnetisierungsvorrichtung zu entmagnetisieren.
3. Schmierung: Hochwertiges Schmiermittel für die zu schmierenden Teile verwenden. Darauf achten, dass keine anderen Teile mit Schmiermittel in Berührung kommen.

### Backspolningens vridmoment (fig 5)

1. Mät backspolningens vridmoment. Det måste vara mer än 50 gcm för att få rätt funktion på backspolningen.
2. Om vridmomentet är mindre än 50 gcm skall svänghjulet (29) och backspolningsarmen (53) torkas av/eller drivremmen (5) bytas ut.

### Rewind torque adjustment (fig 5)

1. Measure the rewind torque. Torque of more than 50 gcm is necessary for rewind operation.
2. If the rewind torque is not adequate (over 50 gcm), wipe either the flywheel (29) or rewind arm assembly (53) and/or replace the gear belt (5).

### Drehmoment bei schnellen Rücklauf (Fig. 5)

1. Messen Sie das Drehmoment der Aufwickelspule bei schnellen Rücklauf. Um hierbei die richtige Funktion zu gewährleisten, muss der Wert größer als 50 gcm sein.
2. Wenn dieser Wert unter 50 gcm liegt, muss das Schwungrad (29) und der Rücklauf-Arm (53) gereinigt und/oder der Antriebsriemen (5) ausgetauscht werden.

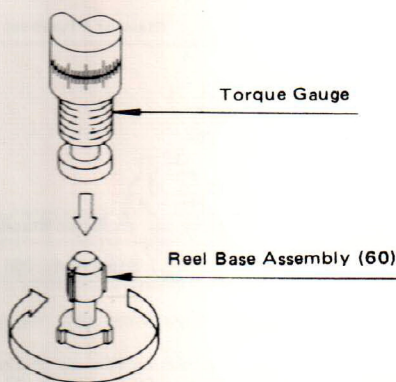


Fig. 5

### Tryckrulle (fig 7,8)

1. Tryckrullens tryckkraft mäts med en fjädervåg när apparaten är i avspelningsläge. Tryckkraften skall vara 200 - 300 g.
2. Haka fast fjädervågen på tryckrullen och drag bort den från kapstanaxeln. Mät tryckkraften när tryckrullen går mot kapstanaxeln igen.
3. Tryckkraften justeras genom att höja eller byta ut fjädern (21).

### Pinch roller adjustment (fig 7,8)

1. While keeping the unit in the playback mode measure the Pinch roller contact with a spring gauge (0 - 500 g gauge)(Figures 7 and 8). A pinch roller force of 200 - 300 g is required.
2. Hook the spring gauge to the pinch roller and pull it away from the capstan. Measure the force at the moment when the pinch roller comes in contact again with the Capstan (when the pinch roller starts revolving).
3. To adjust the contact pressure, bend the spring. Replace the spring if necessary.

### CUE- och REVIEW-funktion (fig 6)

När någon av snabbspolningstangenterna (FF eller REW) trycks ned under avspelnings skall tonhuvudfästet lyftas upp 1,5 - 2 mm. Avståndet justeras genom att böja tonhuvudfästet.

### CUE-REVIEW adjustment (Fig. 6)

While the FF button or rewind button is pressed in during playback operation, adjust the head base assembly (30) if necessary, to move up 1,5 to 2 mm by bending the head base assembly.

### CUE- und REVIEW-Funktion (Fig. 6)

Wenn Sie eine der Schnellauf-Tasten (FF oder REW) niederdrücken, während sich das Gerät in der Stellung "Wiedergabe" befindet, soll sich der Tonkopf mit seiner Befestigung 1,5 bis 2,0 mm anheben. Justieren Sie bei Bedarf diesen Abstand durch Nachbiegen der Tonkopf-Befestigung.

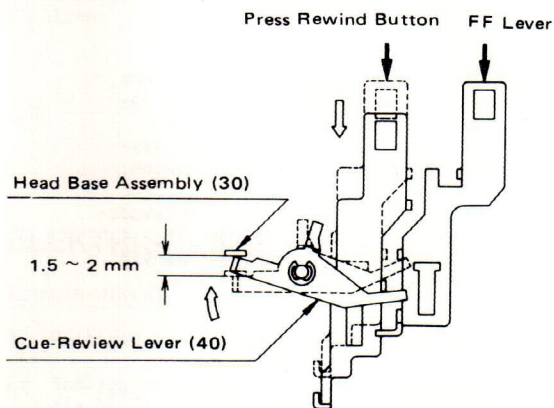


Fig. 6

### Andrucksrolle (Fig. 7 u.8)

1. Messen Sie die Andruckkraft der Rolle mittels eine Federwaage, wenn sich das Gerät in der Wiedergabe-Stellung befindet. Die Andruckkraft soll 200 bis 300 g betragen.
2. Haken Sie die Federwaage an die Andrucksrolle und ziehen Sie diese von der Capstan-Welle ab. Lesen Sie den Wert dann ab, wenn die Andrucksrolle wieder die Capstan-Welle berührt.
3. Justieren Sie die Andruckkraft der Rolle, indem Sie die Feder (21) entsprechend nachbiegen oder diese ganz austauschen.

### Skallinans dragning (fig 11)

1. Sätt fast skallinan i fjädern (302) och fäst fjädern i linhjulet (307).
2. Drag linan i den ordningsföljd som visas i fig 11.
3. Sätt fast skalvisaren (311).
4. Skjut skalvisaren till o-läge på frekvensskalan. Fäst skalvisaren på skallinan så att visaren inte glider på linan när tuningratten vrids.

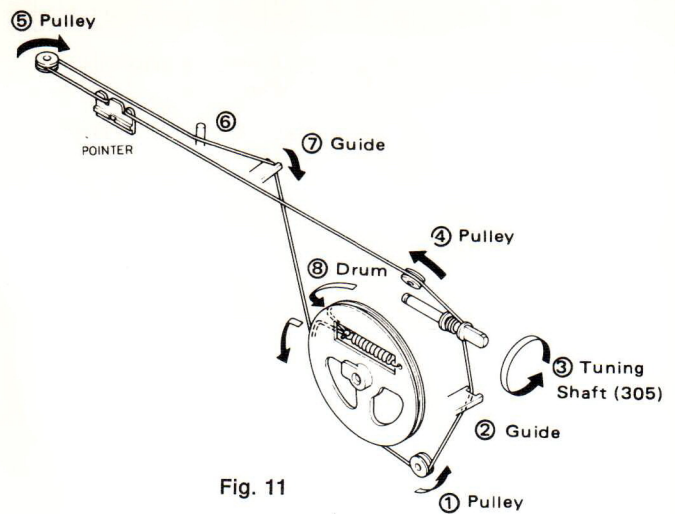


Fig. 11

### Dial cord stringing (fig 11)

1. Connect the dial cord to the extension spring (302) and hook it at the drum (307).
2. Suspend the cord in order as illustrated.
3. Connect the pointer (311).
4. Slide the pointer to the "0" position on the dial scale and apply a bonding material at the pointer and dial cord in order to stick the pointer.

### Verlegung des Skalenseiles (Fig. 11)

1. Befestigen Sie das Skalenseil an der Feder (302) und danach diese selbst am Seilrad (307).
2. Verlegen Sie das Seil gemäss Fig. 11.
3. Setzen Sie den Skalenzeiger (311) auf das Seil.
4. Schieben Sie den Skalenzeiger auf die Null-Markierung der Frequenzskala und befestigen Sie ihn dort derart, dass er sich beim Betätigen des Abstimmknopfes nicht verschieben kann.

## ELEKTRISKA JUSTERINGAR

### Azimuthvinkel (fig 12)

1. Rengör och avmagnetisera in-/avspelningshuvudet.
2. Anslut en rörvoltmeter eller ett oscilloskop till de extra högtalarutgångarna (över 4 Ohm belastning).
3. Spela av en 10 kHz testkassett (artikelnr 57 10016-01) och justera azimuthvinkeln enligt fig. 12. Justera till maxnivå på båda kanalerna. Om kanalernas nivåer är olika justera tills nivån blir lika.
4. Lås skruven med låslack.

## ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN

### Azimuth-Winkel (Fig. 12)

1. Reinigen und entmagnetisieren Sie den Tonkopf.
2. Schliessen Sie ein Zweistrahl-Oszilloskop an die beiden Lautsprecher-Ausgänge (bzw. wechsellweise ein Instrument an die beiden Ausgänge). Über eine Belastung von 4 Ohm an.
3. Spielen Sie eine 10-kHz-Testcassette (Artikelnummer 57 10016-01) ab und justieren Sie hierbei den Azimuth-Winkel gemäss Fig. 12. Justieren Sie den Winkel so ein dass sich auf beiden Kanälen ein Maximum ergibt. Nehmen Sie bei unterschiedlichen Kanalpegeln die Einstellung so vor, dass beide Kanäle einen gleich hohen Pegel aufweisen.
4. Fixieren Sie die Abgleichschraube mit Sicherungslack.

## ELECTRICAL ADJUSTMENT

### Record/Playback head azimuth (fig 12)

#### Pre-adjustment procedures

1. Be sure to demagnetize and clean the record/playback head, before proceeding with "Record/playback head azimuth adjustment."
2. Connect a VTVM or oscilloscope to each of the external speaker (Earphone) jacks (Dummy load 4 ).
3. Playback a 10 kHz test tape part. no 57 10016-01) and turn the azimuth adjustment screw to obtain the maximum output of the left and right channels. When the output level of the left and right channels differs, adjust to make the both channels at the same level.
4. After adjustment secure the screw with paint or glue.

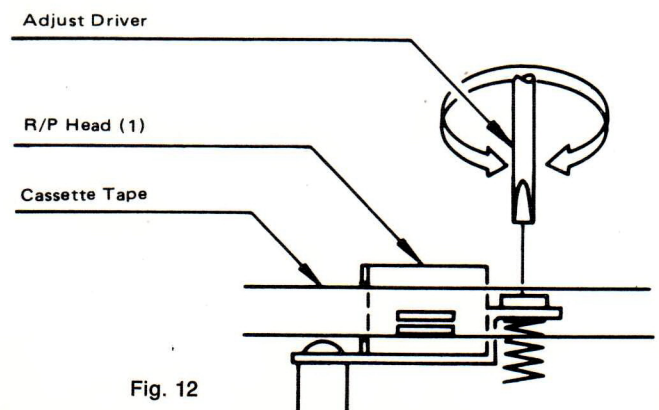
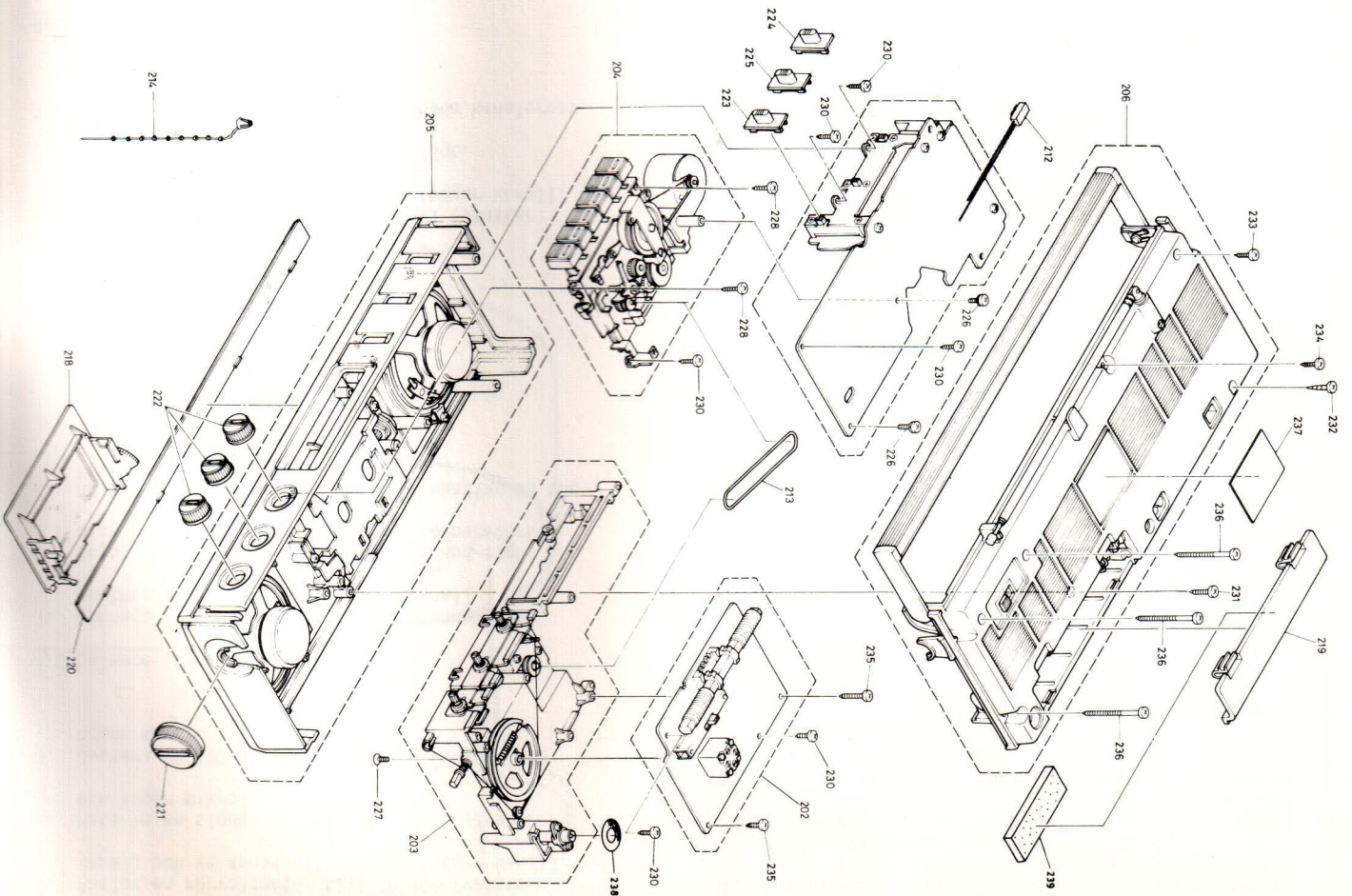
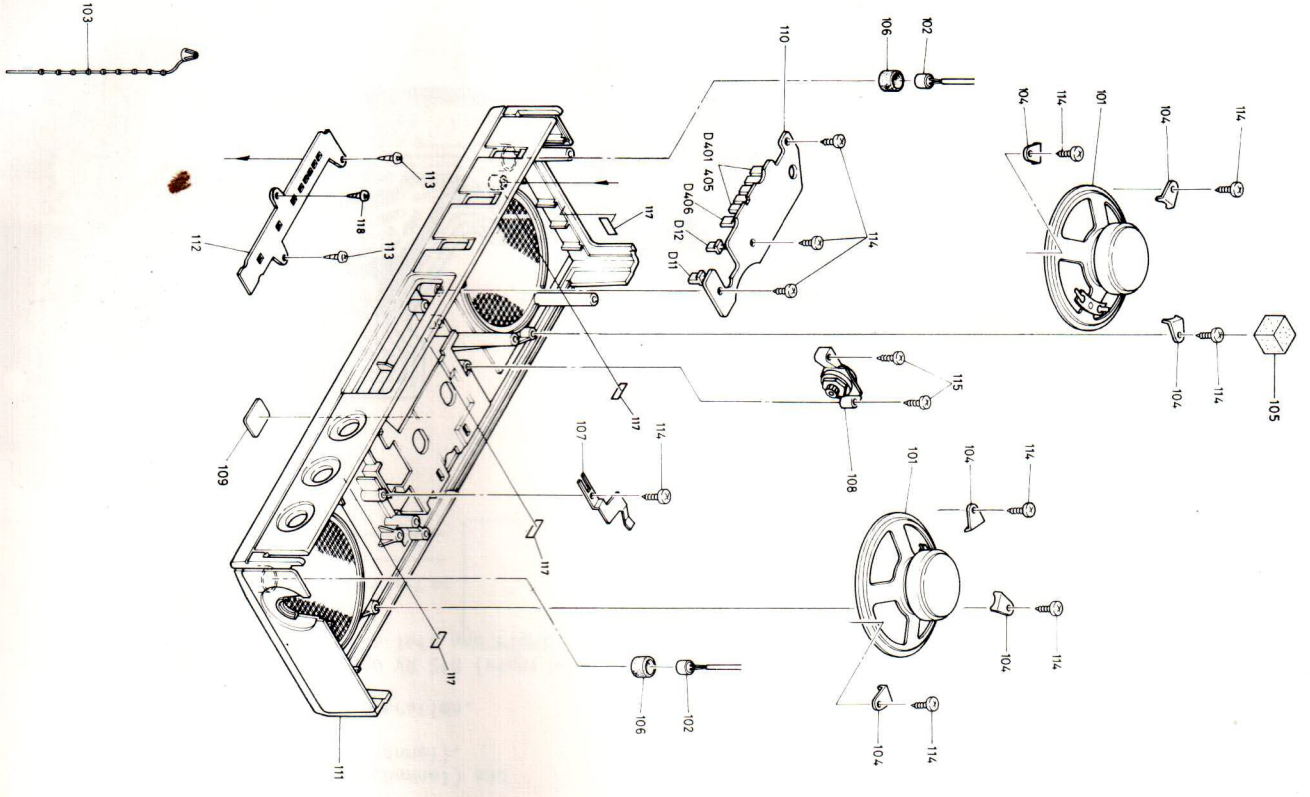


Fig. 12

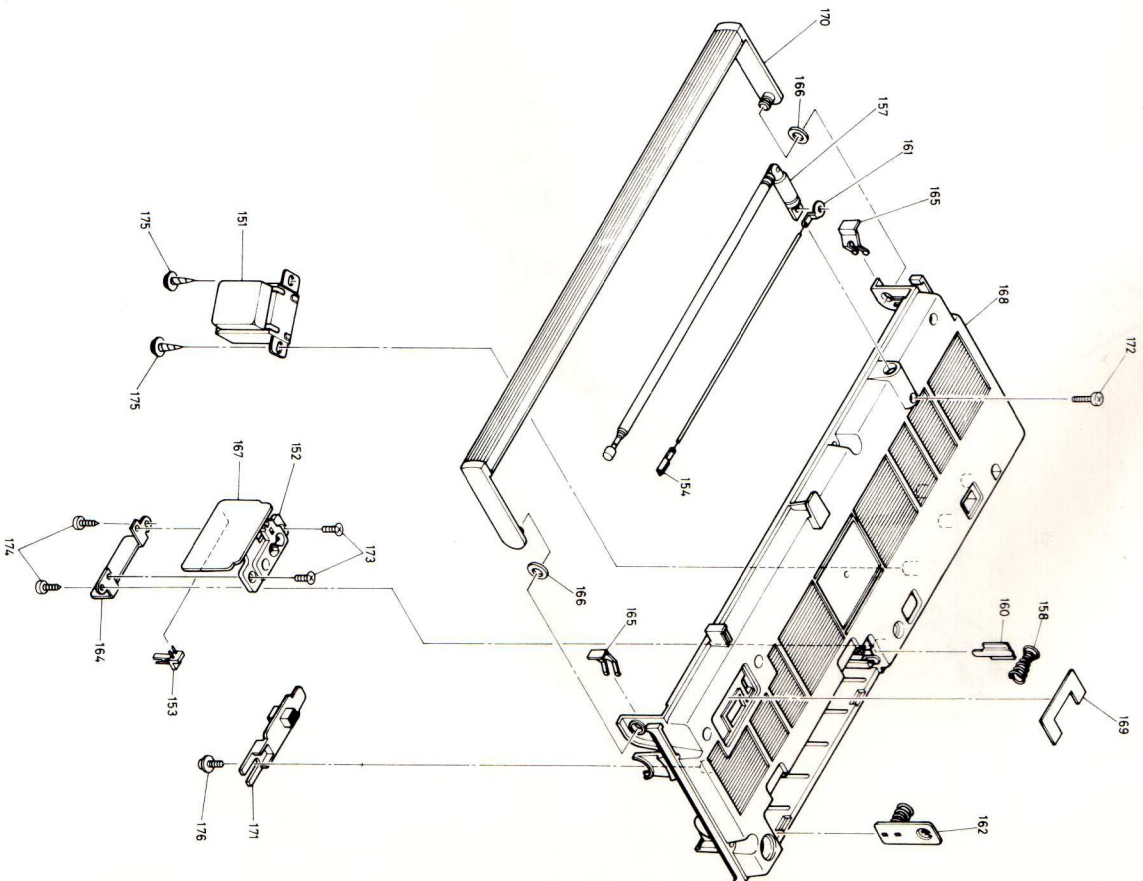
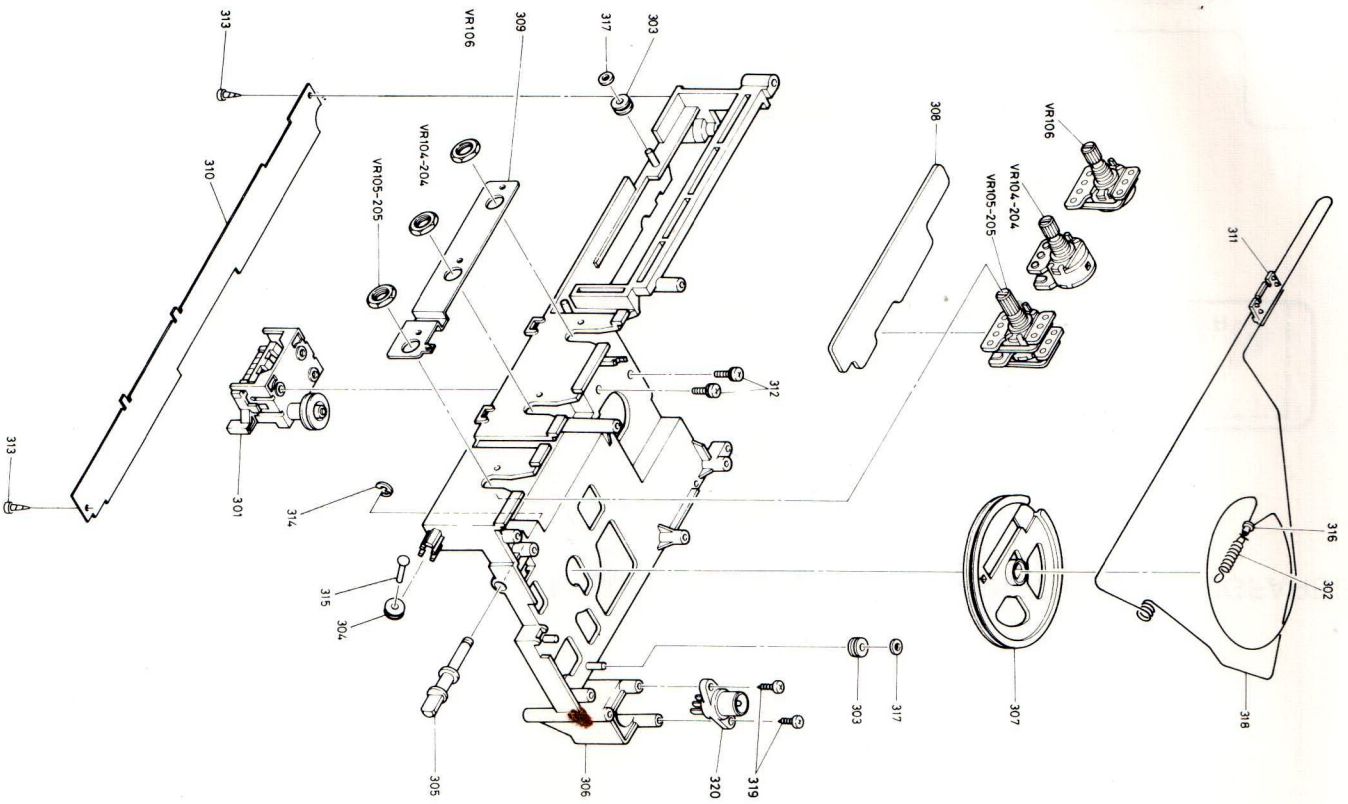


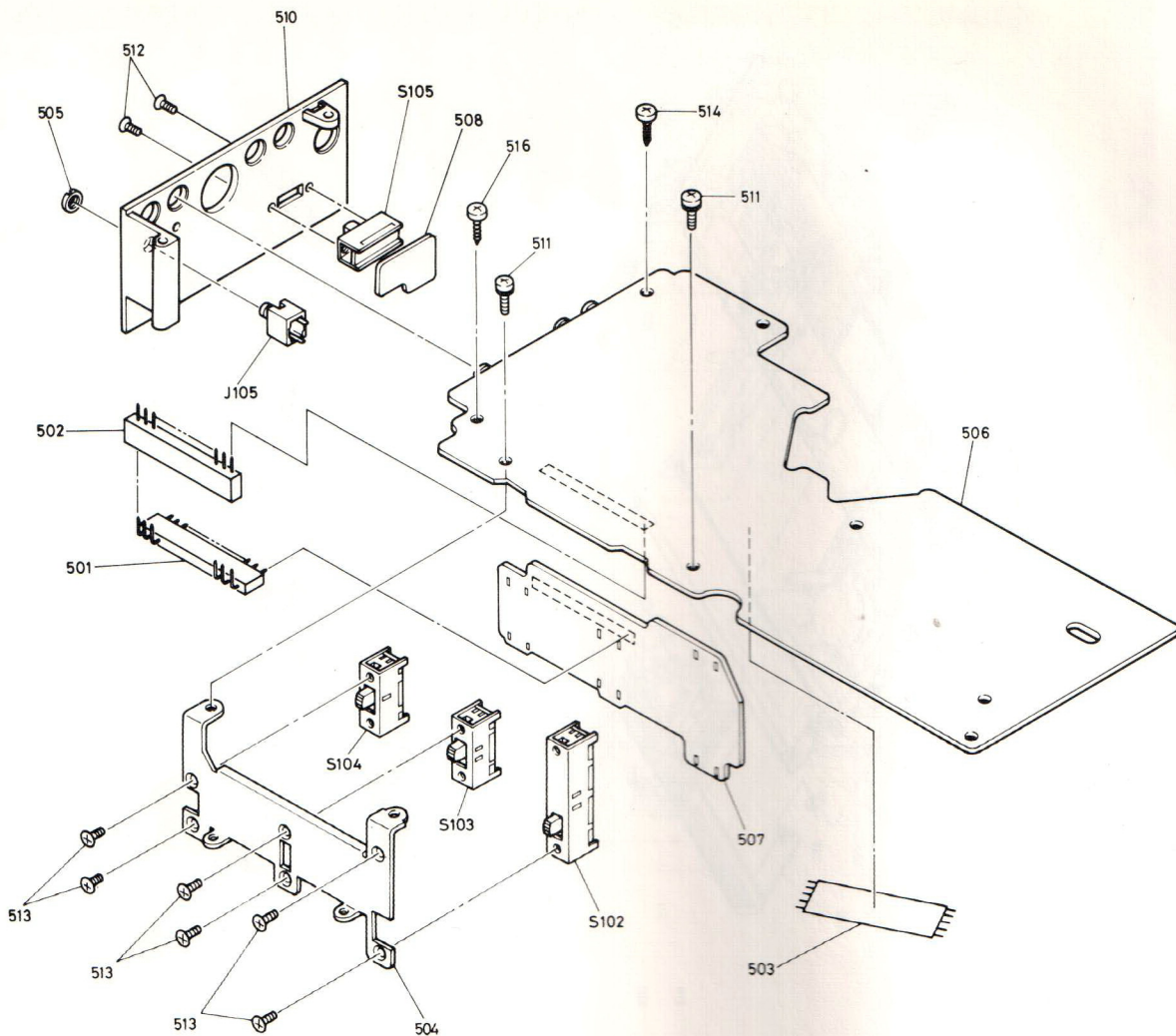
101	48 09111-01	
102	19 00051-01	
201	55 50008-01	
202	55 50007-01	
203	53 30506-01	
204	57 41023-01	
205	40 09111-10	Luxor
	40 09111-20	Skantic
206	47 79111-01	
213	57 30029-01	
218	53 00140-10	Luxor
	53 00140-20	Skantic
219	53 00140-01	
220	41 49111-01	
221	42 20114-01	
222	42 20113-01	
223	42 20112-01	
224	42 20111-01	
225	42 20110-01	
237	41 69111-01	



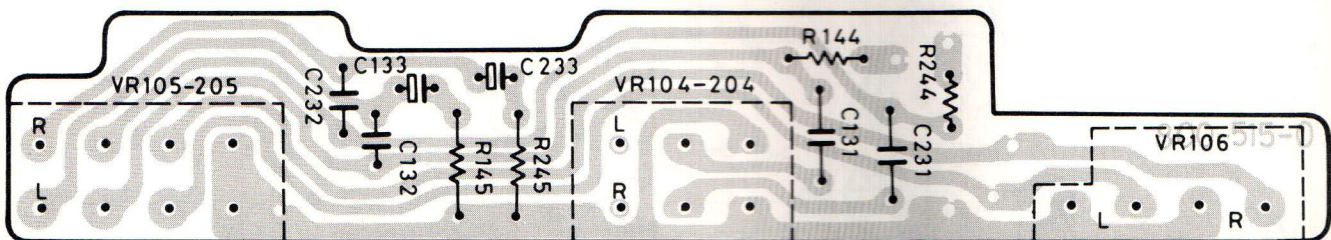
SPRÄNGRITNINGAR EXPLODED VIEWS SPRENGZEICHNUNGEN

151	58	91015-01
152	43	50013-01
157	43	19105-01
171	42	20109-01
301	57	30028-01
320	43	40090-01

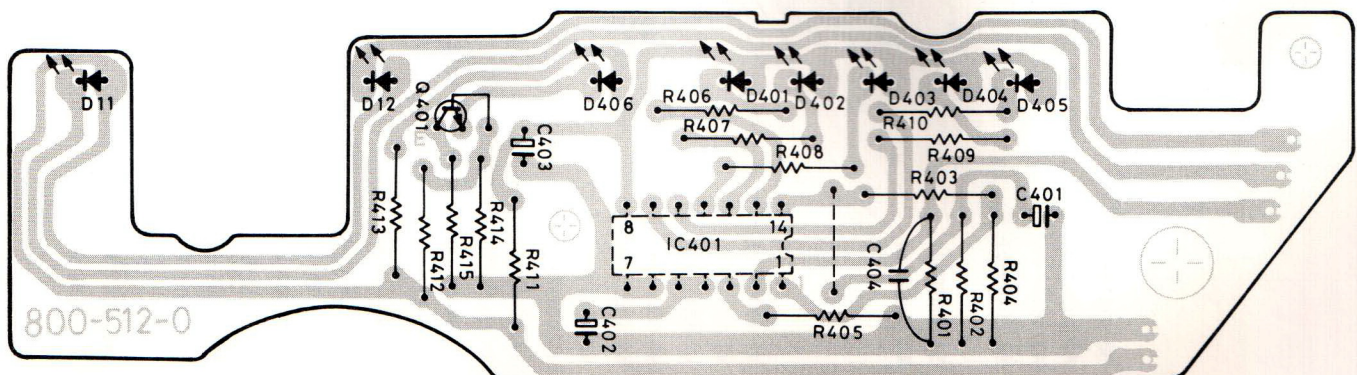


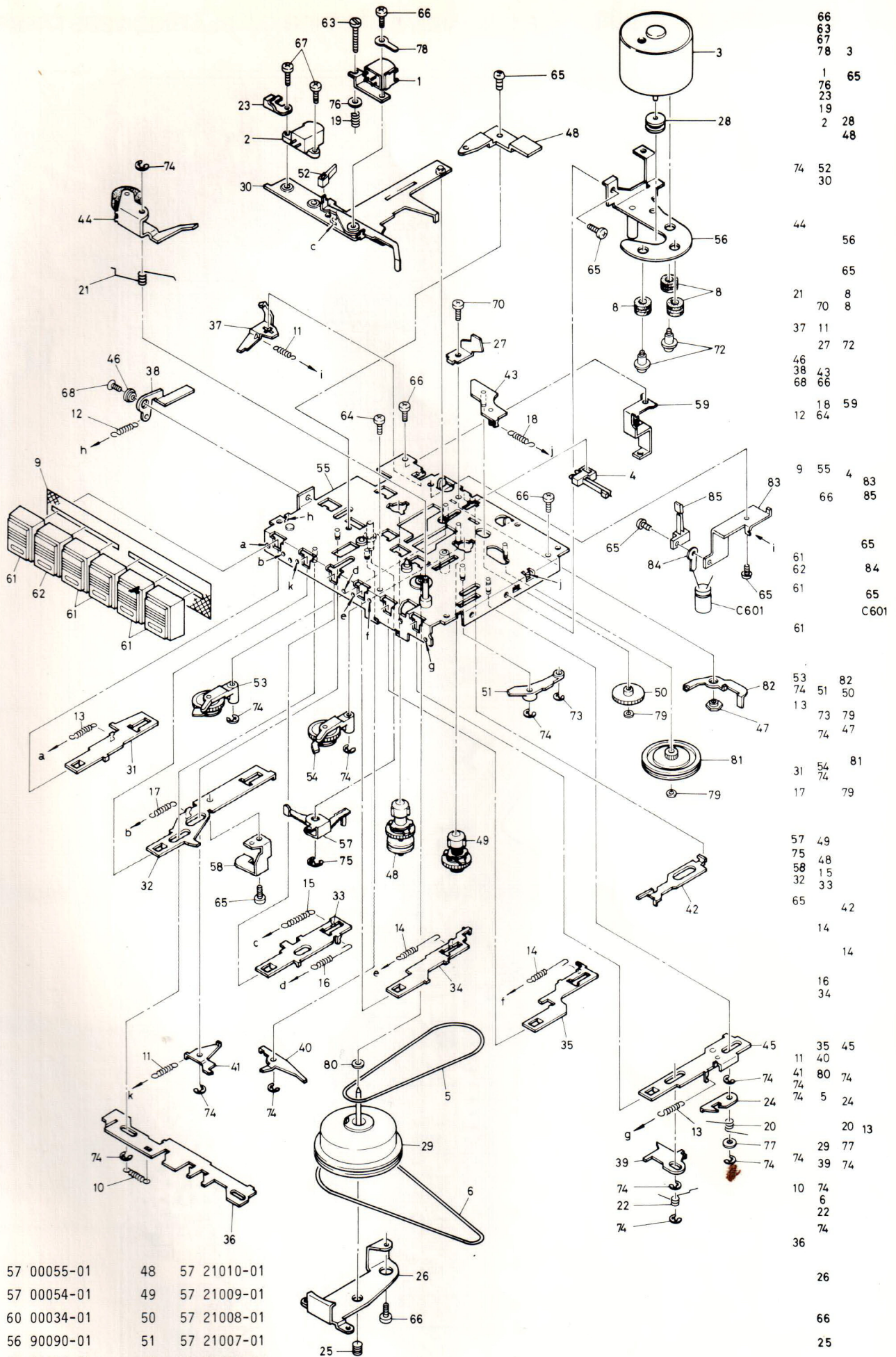


KRETSKORT, TONKONTROLL P.C.BOARD, TONE CONTROL PLATINE, KLANGFARBE



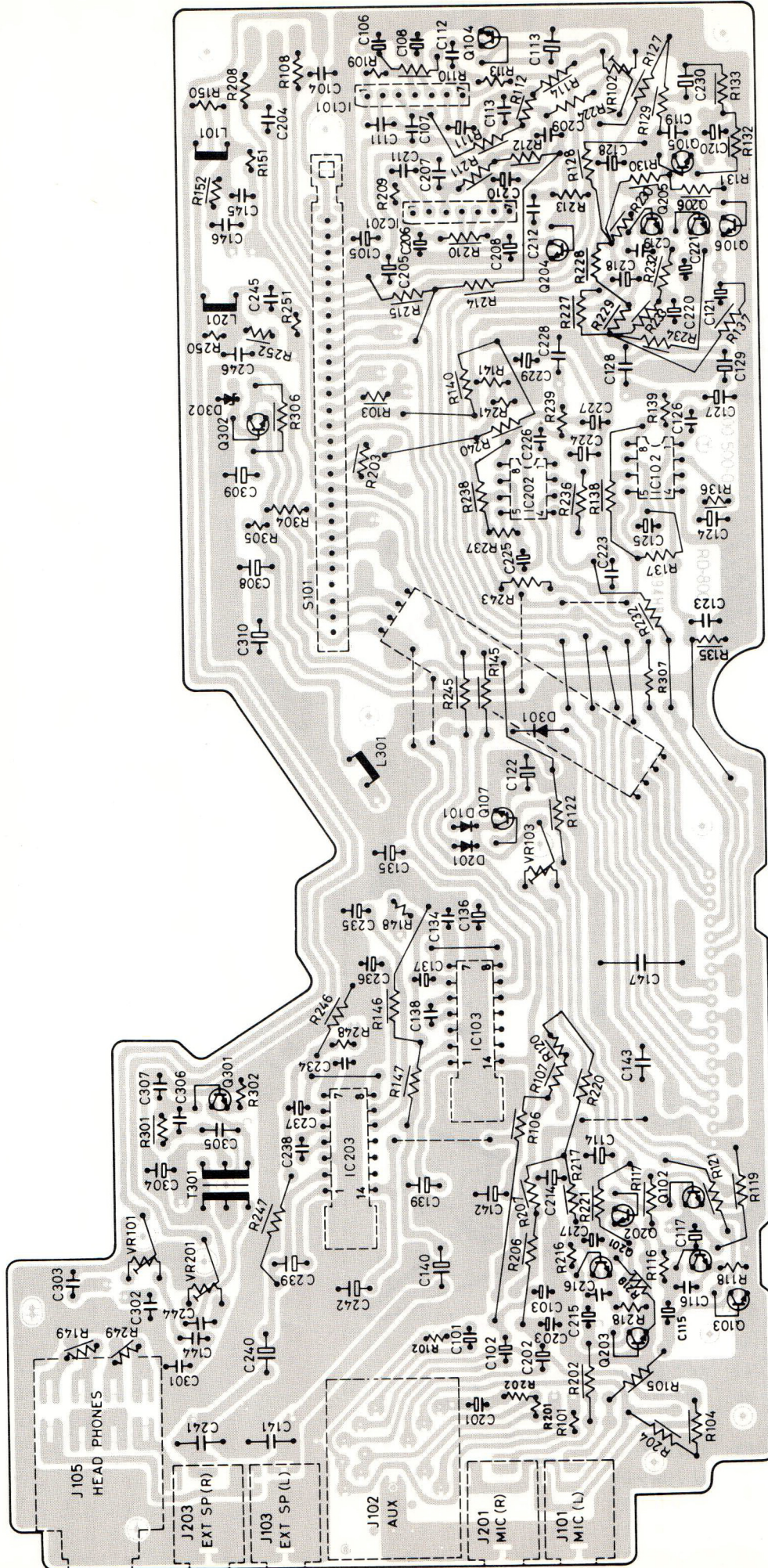
KRETSKORT, LYSDIOD P.C.BOARD, L.E.D. PLATINE, LEUCHDIODE



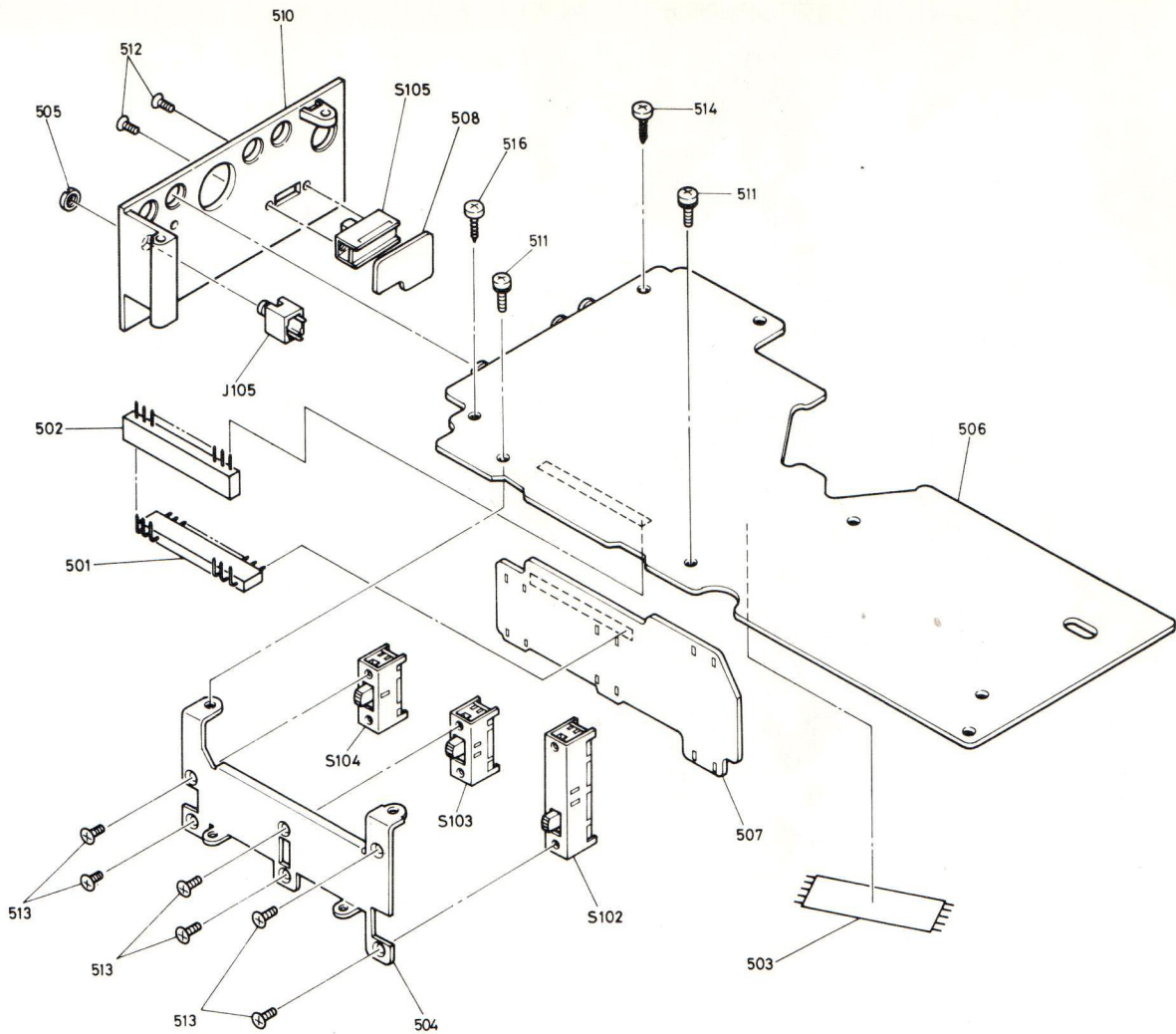


1	57 00055-01	48	57 21010-01
2	57 00054-01	49	57 21009-01
3	60 00034-01	50	57 21008-01
4	56 90090-01	51	57 21007-01
5	57 21015-01	53	57 21006-01
6	57 21014-01	54	57 21005-01
28	57 21013-01	61	42 20108-01
29	57 21012-01	62	42 20107-01
44	57 21011-01	81	57 21016-01

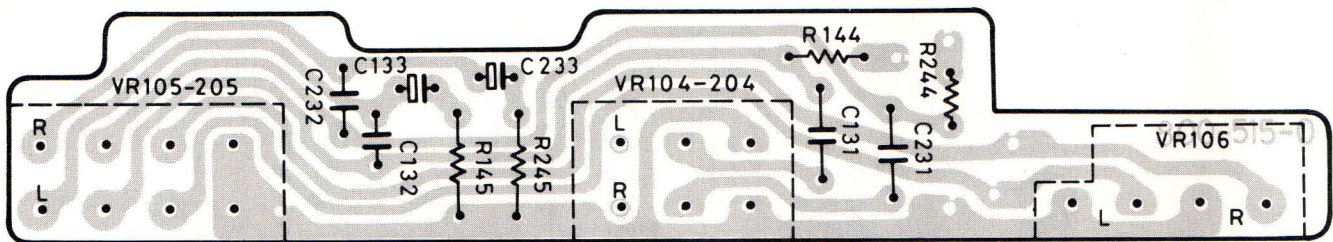
66	
63	
67	
78	3
1	65
76	
23	
19	
2	28
	48
74	52
	30
44	
	56
	65
21	8
	8
37	11
	27
46	43
38	66
68	
12	59
	18
	64
9	55
	4
	83
	66
	85
	65
61	
62	84
61	65
	C601
61	
53	82
74	51
13	50
	73
	79
	74
	47
	81
31	54
	74
17	79
57	49
75	48
58	15
32	33
65	
	42
	14
	14
	16
	34
	35
	45
11	40
41	80
74	74
74	5
	24
	20
	13
	77
29	74
39	39
74	74
10	74
	6
	22
	74
	36
	26
	66
	25



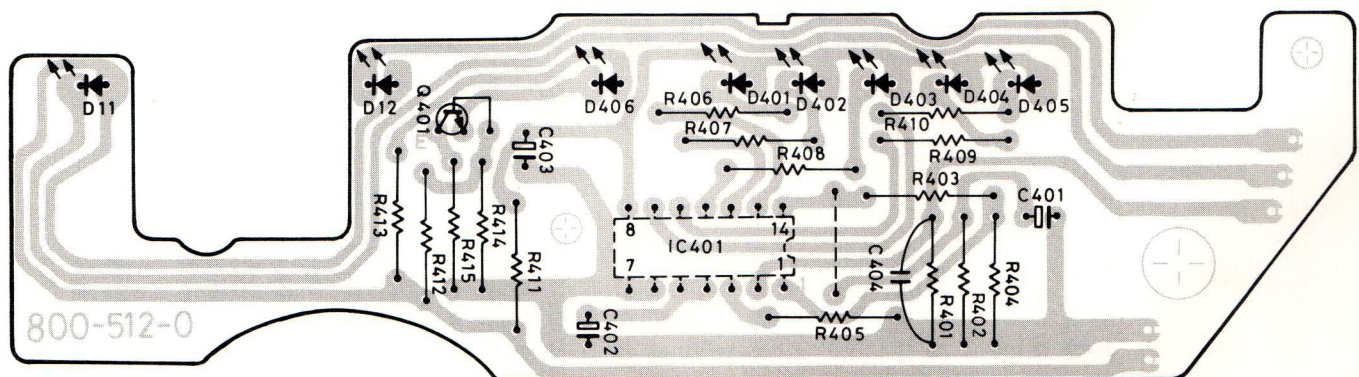
---PRINTED RESISTOR

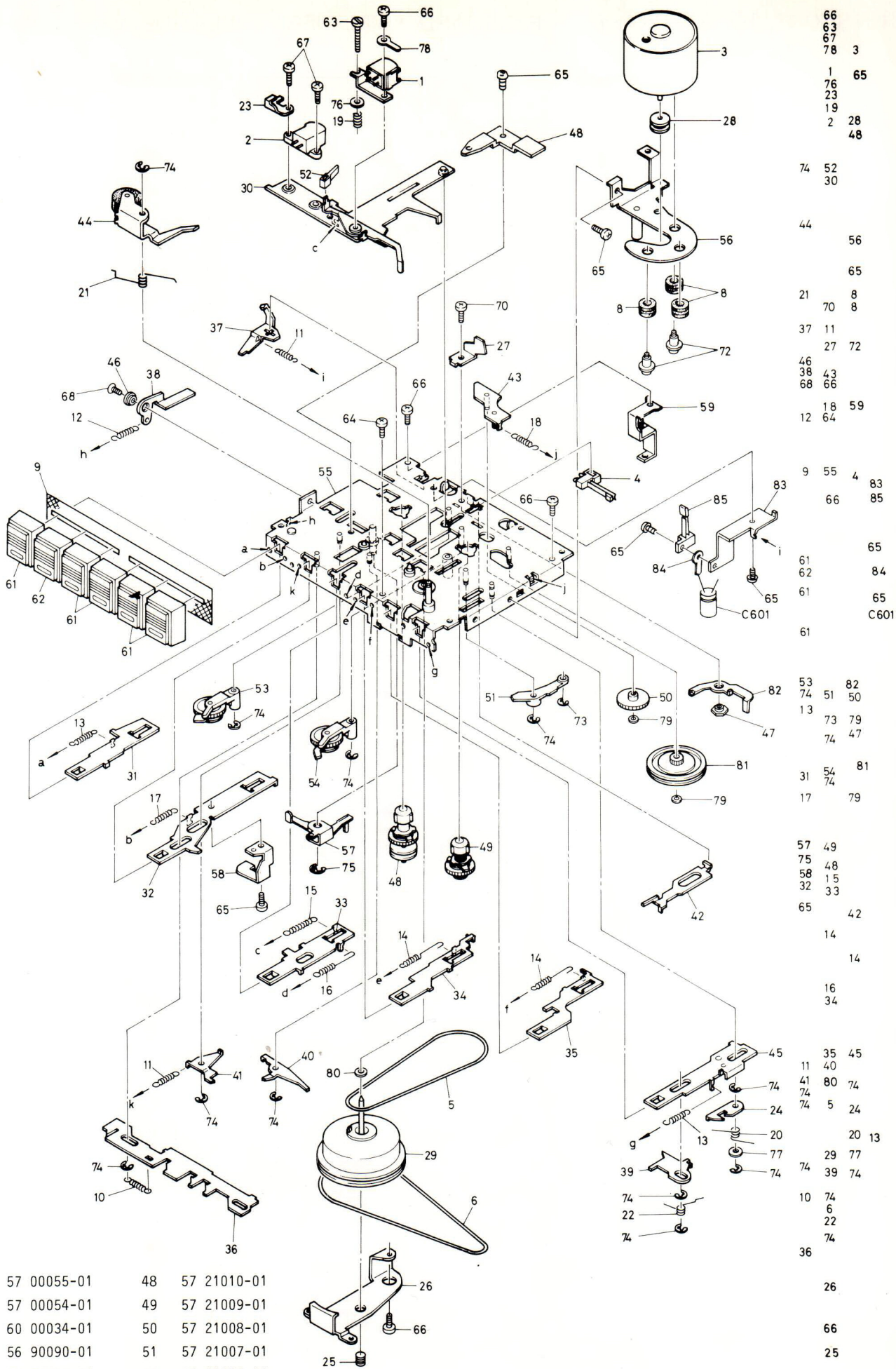


KRETSKORT, TONKONTROLL P.C.BOARD, TONE CONTROL PLATINE, KLANGFARBE



KRETSKORT, LYSDIOD P.C.BOARD, L.E.D. PLATINE, LEUCHDIODE





66	
63	
67	
78	3
1	65
76	
23	
19	
2	28
	48
74	52
	30
44	
	56
	65
21	8
	8
37	11
	27
	72
46	
38	43
68	66
	18
12	64
	59
9	55
	4
	83
	66
	85
	65
61	
62	84
61	
	65
61	
	C601
	61
	53
	82
	74
	51
	50
	13
	73
	79
	74
	47
	81
	31
	54
	74
	17
	79
	57
	49
	75
	48
	58
	15
	33
	65
	42
	65
	42
	14
	14
	16
	34
	35
	35
	45
	11
	40
	41
	80
	74
	74
	5
	24
	20
	20
	13
	77
	29
	74
	39
	74
	10
	74
	6
	22
	74
	36
	26
	66
	25

1	57 00055-01	48	57 21010-01
2	57 00054-01	49	57 21009-01
3	60 00034-01	50	57 21008-01
4	56 90090-01	51	57 21007-01
5	57 21015-01	53	57 21006-01
6	57 21014-01	54	57 21005-01
28	57 21013-01	61	42 20108-01
29	57 21012-01	62	42 20107-01
44	57 21011-01	81	57 21016-01

RES  
V. g.  
Artike  
43 64  
66 79  
66 79  
TUN  
IC  
Q  
D  
AM  
IC  
Q  
D  
S