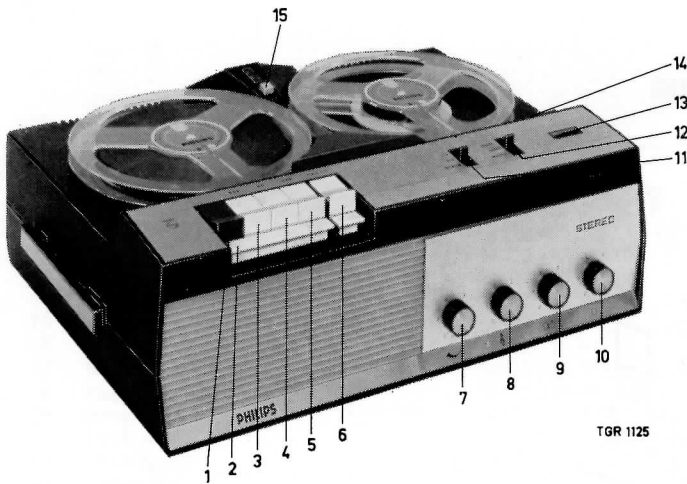


# STEREO-RECORDER EL 3554

4 sporen - 2 snelheden



PRINCIPESCHEMA pag. 229  
EXPLODED VIEW pag. 231

## OVERZICHT HALFGELEIDERS

TS1-TS101	BC 109	TS9	AC 188
TS2-TS102	AC 172	TS10	AC 125
TS3-TS103	AC 125	TS11	AC 176
TS4-TS104	AC 172	GR1	B30C250
TS5	BC 109	GR2-GR102	BA 100
TS6	AC 128	GR3	E30C25
TS7	AC 127	GR4	BY 100
TS8	AC 187		

## BEDIENINGSORGANEN

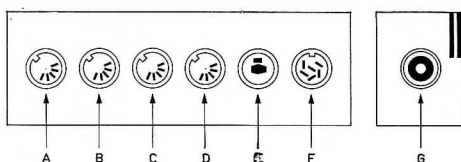
1. Opnametoets
2. Stoptoets
3. Terugspoeltoets
4. Starttoets
5. Vooruitspoeltoets
6. Pauzetoets met ontgrendeltoets
7. Geluidssterkte/netschakelaar (R37)
8. Spoorkeuzeschakelaar
9. Klank (R35)
10. Duoplay/multiplay-schakelaar
11. Opname-niveauregelaar microfoon/radio/2e bandrecorder (R8)
12. Opname-indicator
13. Opname-niveauregelaar grammofoon (R7)
14. Snelheidskeuzeschakelaar
15. Nulinstelling telwerk

## SPECIFICATIE

Bandsnelheid	4,75 en 9,5 cm/sec
Netspanning	110-127-220-240 V ~
Opgenomen vermogen	ca. 40 W
Uitgangsvermogen	1,5 W
Luidspreker	AD 3386 RX, 4 ohm, 3 W
Frequentiegebied	4,75 cm/sec, 40- 8.000 Hz 9,5 cm/sec, 40-15.000 Hz
Maximale spoeldiameter	18 cm
Ingangsgevoeligheid microfoon	200 $\mu$ V over 1,5 k $\Omega$
Ingangsgevoeligheid radio	100 $\mu$ V over 20 k $\Omega$
Ingangsgevoeligheid PU	300 mV over 300 k $\Omega$
Uitgangsspanning lijnuitgang	1 V over 5 k $\Omega$
Uitgangsspanning hoofdtelefoon	1,4 V over 1 k $\Omega$
Frequentie voormagnetisatie	ca. 60 kHz
Opnemen	Mono/stereo
Weergeven	Mono
	Stereo via radiouitgang
Afmetingen	40 x 29 x 13,5 cm

## AANSLUITINGEN

- A Monomicrofoon bij stereo-opname met twee monomicrofoons en monoradio bij stereoweergave (rechter kanaal)
- B Microfoon
- C Radio/versterker/2e bandrecorder
- D Grammofoon
- E Extra luidspreker
- F Hoofdtelefoon
- G Voetschakelaar



## CODENUMMERS

### mechanische onderdelen

(tekening TGR 1220, pag. 231).

Pos.	Omschrijving	Codenummer
1	Opsluitring 4 mm	4822 530 70006
2	Verende drukring 5 mm	4822 530 80002
3	Verende buitentandring 3 mm	4822 530 80005
4	Schroef 3 x 5 mm	4822 502 10558
5	Aansluitring 6 mm	4822 530 70008
6	Schroef 3 x 15 mm	4822 502 10042
7	Verende sluitring 3 mm	4822 530 80009
8	Afstandsstuk (inkorten tot 4 mm)	4822 532 30093
9	Opsluitring	4822 530 70044
10	Schroef 4 x 6 mm	4822 502 10046
11	Verende buitentandring 4 mm	4822 530 80006
12	Opsluitring 3 mm	4822 530 70002
13	Schroef 3 x 10 mm	4822 502 10041
14	Sluitring 3 mm	4822 532 10235
15	Zeskante moer 4 mm	4822 505 10006
16	Sluitring	4822 532 10202
17	Afstandsstuk	4822 532 30095
18	Schroef 3 x 10 mm	4822 502 10041
19	Stelschroef	4822 502 10009
20	Opsluitring	4822 530 70045
21	Schroef 2,6 x 6 mm	4822 502 10034
22	Schroef 2,6 x 8 mm	4822 502 10035
23	Schroef 4 x 20 mm	4822 502 10097
24	Verende sluitring 4 mm	4822 530 80011
25	Schroef 4 x 65 mm	4822 535 80172
50	Spoelschotel	4822 528 10034
51	Frictiering, vilt	4822 532 50323
52	Frictieschijf, nylon	4822 528 20094
53	Ring, teflon	4822 532 50272
54	Remblok	4822 466 40025
55	Frictieschijf	4822 691 20012
56	Beugel	4822 402 50071
57	Veer	4822 492 30384
58	Remblok	4822 466 40024
59	Remblok	4822 325 80048
60	Toets, wit	4822 410 20146
60a	Rembeugel	4822 492 60885
61	Toets, rood	4822 410 20147
62	Veer	4822 492 30259
63	Knop, STOP	4822 410 20221
64	Knop, pauzestop	4822 410 20148
64a	Beugel	4822 402 30019
64b	Trekstang	4822 403 30087
65	Relais	4822 280 30013
65a	Bladveer	4822 492 60361
66	Snaarwiel	4822 528 80107
67	Vliegwielt met as	4822 528 60011
68	Beugel	4822 403 30062
69	Knop voor teller	4822 410 20282
70	Bladveer	4822 492 60359
71	Ring	4822 532 10272
72	Beugel	4822 403 50145
73	Beugel	4822 403 50129
74	Beugel	4822 403 50151

Pos.					
75	Rembeugel	4822 403 50149	218	Deksel	4822 443 20002
76	Veer	4822 492 30263	219	Spanningscarrousel	4822 272 10021
77	Remblok, pauze	4822 466 40023	220	Draadveer	4822 492 60354
78	Beugel	4822 403 50146	223	Afdekplaat	4822 443 60183
79	Beugel	4822 402 60136	224	Knop	4822 417 50011
80	Veer	4822 492 30264	225	Lens	4822 381 10122
81	Snaarwiel	4822 528 80235	226	Klep	4822 443 60061
81a	Klemring	4822 530 70007	227	Voet onder kast	4822 462 40014
82	Snaaromlegger	4822 522 30464	228	Sierplaat voor toetsen	4822 454 20084
83	Snaarwiel voor teller	4822 528 80106	229	Sierplaat voor knoppen	4822 454 20085
84	Snaarwiel	4822 528 50045		Bladveer voor luidspreker	4822 492 60352
85	Snaar	4822 358 30023			
86	Veer	4822 492 40119			
87	Bladveer	4822 492 60356			
88	Lamphouder	4822 255 10007			
89	Snaar voor vliegwiel	4822 358 30024			
90	Isolatieplaat	4822 691 20006			
91	Teller	4822 349 50016			
92	Wiskop	4822 249 40033			
93	Ring	4822 175 01037			
94	Snaarwiel	4822 528 80146			
95	Bandgeleider, links	4822 532 20251			
96	Kogel	4822 520 40005			
97	Remblok	4822 466 40024			
98	Ring	4822 532 50043			
99	Ring	4822 532 50268			
100	Tule	4822 325 80066			
101	Drukvilt	4822 403 50284			
102	Beugel	4822 403 50272			
103	Veer	4822 492 30262			
104	Beugel	4822 403 40012			
105	Veer	4822 492 60355			
106	Snelheidsomschakelaar	4822 522 30431			
107	Snaar	4822 358 30014			
107a	Schroef	4822 502 10093			
107b	Afschermkap	4822 462 50006			
108	Houder voor wiskop	4822 691 20013			
109	Opname/weergavekop	4822 249 10031			
110	Stofkapje	4822 532 50006			
111	Drukveer	4822 492 50166			
112	Moer	4822 505 10262			
113	Bandgeleider, rechts	4822 532 20243			
114	Beugel	4822 403 50147			
114a	Isolatieplaat	4822 505 10184			
114b	Contactbus	4822 466 90255			
115	Veer	4822 492 50278			
116	Plaats met vliegwiellager	4822 691 20025			
117	Spoelshotel	4822 528 10035			
118	Ring	4822 532 50272			
119	Snaar	4822 358 30013			
120	Frictieschijf	4822 691 20014			
121	Ring	4822 532 50266			
122	Drukrol	4822 528 70034			
123	Ring	4822 532 50271			
124	Drukrolbeugel	4822 403 40007			
125	Veer	4822 492 30261			
126	Veer	4822 532 50329			
127	Stelschroef, motor	4822 520 10555			
128	Motorpoelie	4822 528 50028			
128a	Tule	4822 358 30013			
129	Motor	4822 361 70133			
130	Borstel	4822 479 30008			

**Onderdelen kast**

(tekening TGR 1221, pag. 205)

Pos.		
200	Schroef met cilindrische kop	4822 502 10043
201	Ring	4822 532 50319
202	Drukveer	4822 492 50276
203	Handvat	4822 498 30015
204	Sierschroef	4822 502 10094
207	Knop	4822 413 40236
208	Knophouder	4822 492 60741
209	Indicator	4822 381 10106
210	Schroef	4822 502 10043
211	Indicatiemeter	4822 347 10008
212	Veer	4822 492 60354
213	Knop	4822 411 20058
214	Bladveer	4822 492 60358
215	Afdekplaat	4822 443 60037
216	Bovenkast	4822 443 30001
217	Onderkast	4822 443 50001

**Mechanische onderdelen op printplaat**

(tekening TGR 1178, pag. 205)

Pos.		
250	Stekerbus, 5-polig	4822 267 40039
251	Stekerbus, 6-polig	4822 267 40031
252	Stekerbus, 5-polig	4822 267 40039
253	Stekerbus, luidspreker	4822 267 30055
254	Stekerbus, 5-polig	4822 267 40043
255	Schakelaar SK6	4822 125 01151
256	Schakelaar SK4	4822 277 30269
257	Schakelaar SK3	4822 277 30267
258	Trekveer	4822 492 30389
259	Schakelaar SK2	4822 277 30266
260	Trekveer	4822 492 30385
261	Schakelaar SK1	4822 277 30265
262	Schakelaar SK5	4822 277 30268
263	Veerschotel	4822 529 50037
264	Trekveer	4822 492 30386
265	Rol	4822 528 80066
266	Pen	4822 535 90135
267	Bladveer	4822 492 60357
268	Trekveer	4822 492 30387
269	Trekveer	4822 492 30388
	Beugel voor trekveer pos. 269	4822 403 10072
270	Beugel	4822 403 30014
271	Veer	4822 492 40187
272	Knop	4822 411 50033
273	Beugel	4822 403 30015

**Elektrische onderdelen**

T1	Voedingstransformator	4822 146 20167
T2	Luidsprekertransformator	4822 140 60114
L2	Oscillatorspoel	4822 156 20298
R7-R107	Niveauregelaar grammofoon	4822 102 30035
R8-R108	Niveauregelaar microfoon	4822 101 80015
R35	Klankregelaar	4822 101 30073
R37	Geluidssterkeregelaar	4822 101 40011
R42		4822 116 30008
R44		4822 112 10027
R45-46		4822 112 10034
R49		4822 112 10043
R54		E 001 AG/A150E
R55		E 001 AC/A330E
R60		B8 031 06A/22M
C10-110		C 280 AE/A100K
C11-111		C 280 AE/A100K
C13-113		C 426 AR/C100
C15-115		C 285 AA/D220E
C17-117		C 304 GH/B470E
C18-118		C 280 AE/A22K
C19-119		C 280 AE/A22K
C21		C 280 AE/A18K
C23		C 280 AE/A33K
C24		C 280 AE/A82K
C25		C 280 AE/A47K
C32		C 426 AR/B250
C33		C 426 AR/F50
C34		C 426 AR/F25
L1-L101		4822 156 20298

**VAN 50 NAAR 60 HERTZ**

Aandrijfsnaar in andere gleuf leggen (met kleinste diameter motorpoelie)

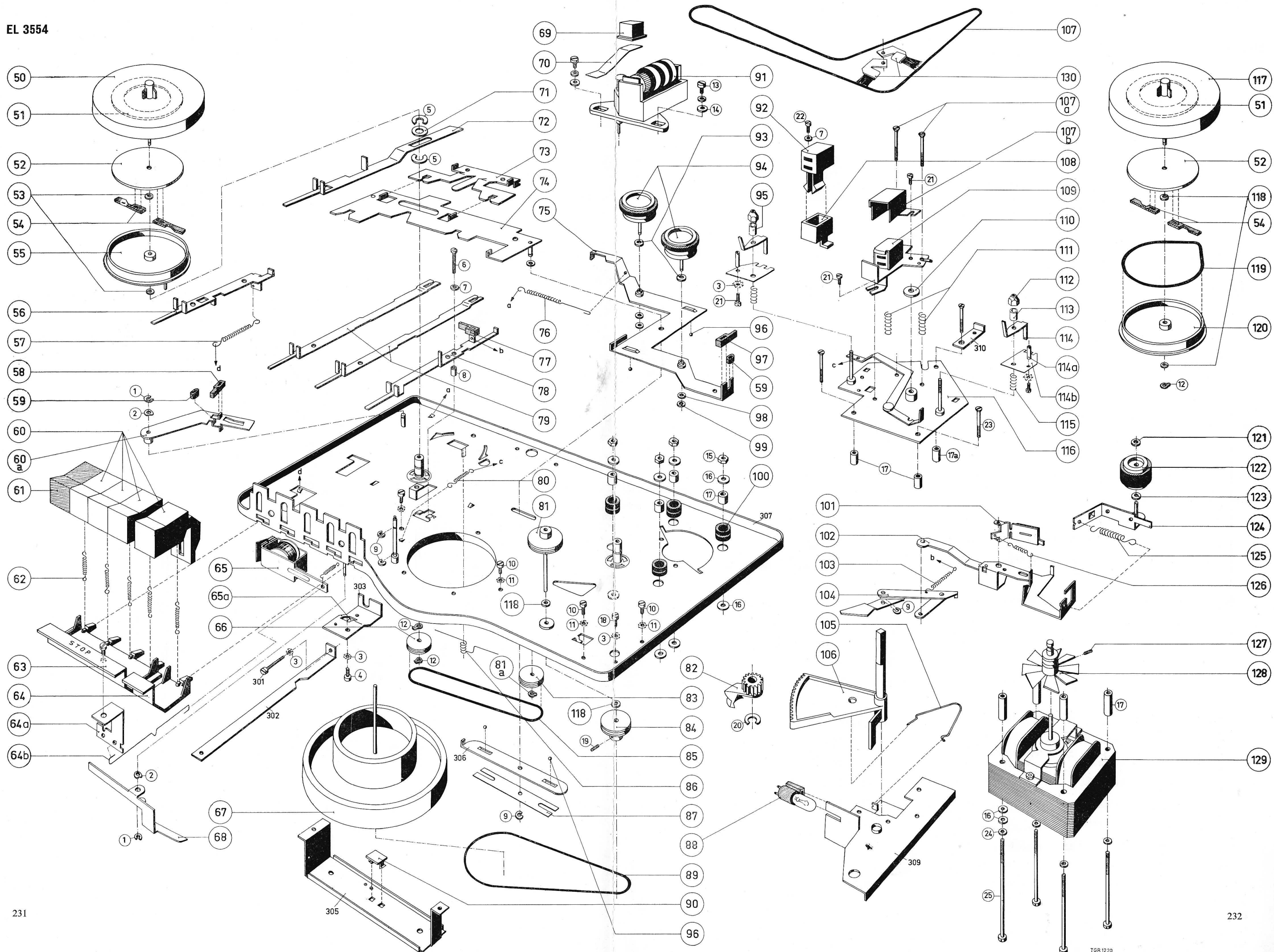
Kast het apparaat uit.  
 Schakel de twee bedieningsknoppen in de stand „Stereo” en „Normaal” en de snelheidsomschakelaar in de stand 9,5 cm/sec.  
 Verwijder de lamphouder.  
 Verwijder de 5 zwarte schroeven aan de bovenzijde van het mechanisme.  
 Haak draadveer (64B) uit beugel (64A) — onder de stoptoets.  
 Verwijder de isolatiebuis van de motorsteun.  
 Druk de loper van de weergaveschakelaar naar voren en klap tegelijkertijd het loopwerk naar links.  
 Voor reparaties aan de print verdient het aanbeveling het apparaat voor u te plaatsen met de achterzijde naar beneden en de print naar links geklapt.  
Let op, dat de spanningscarroussel geen contact maakt met de voedingstransformator.

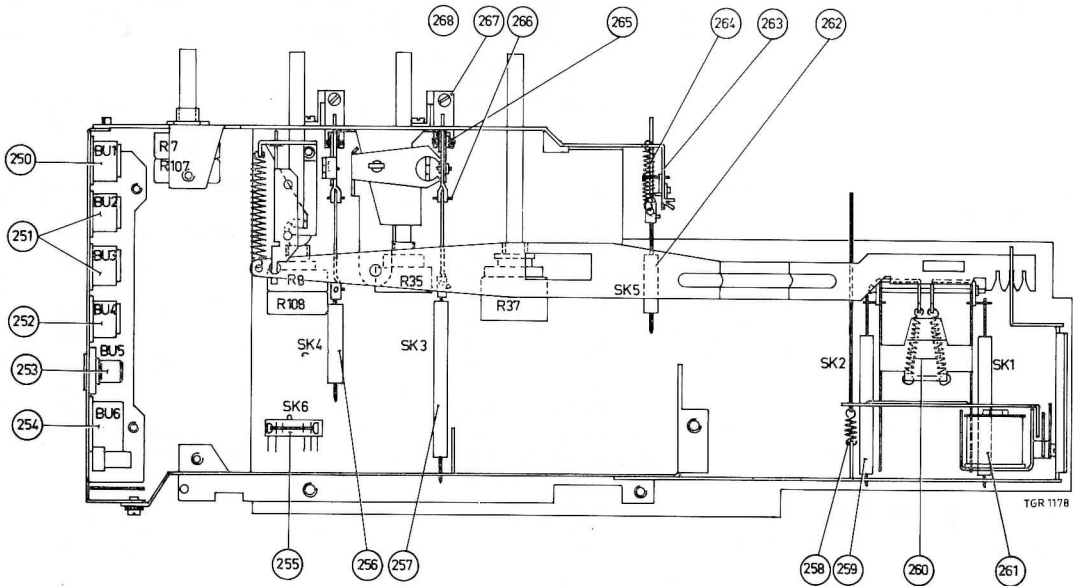
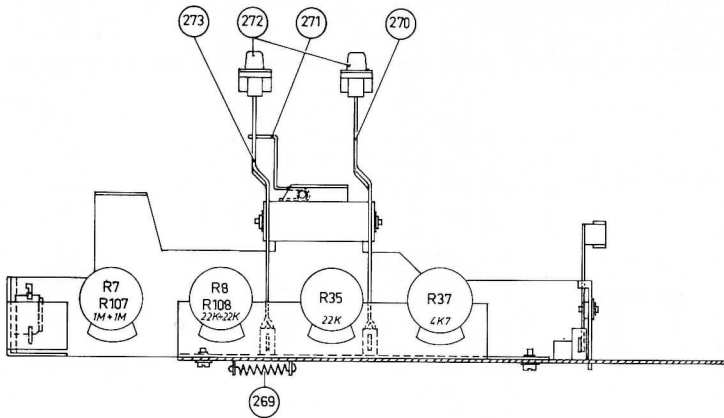
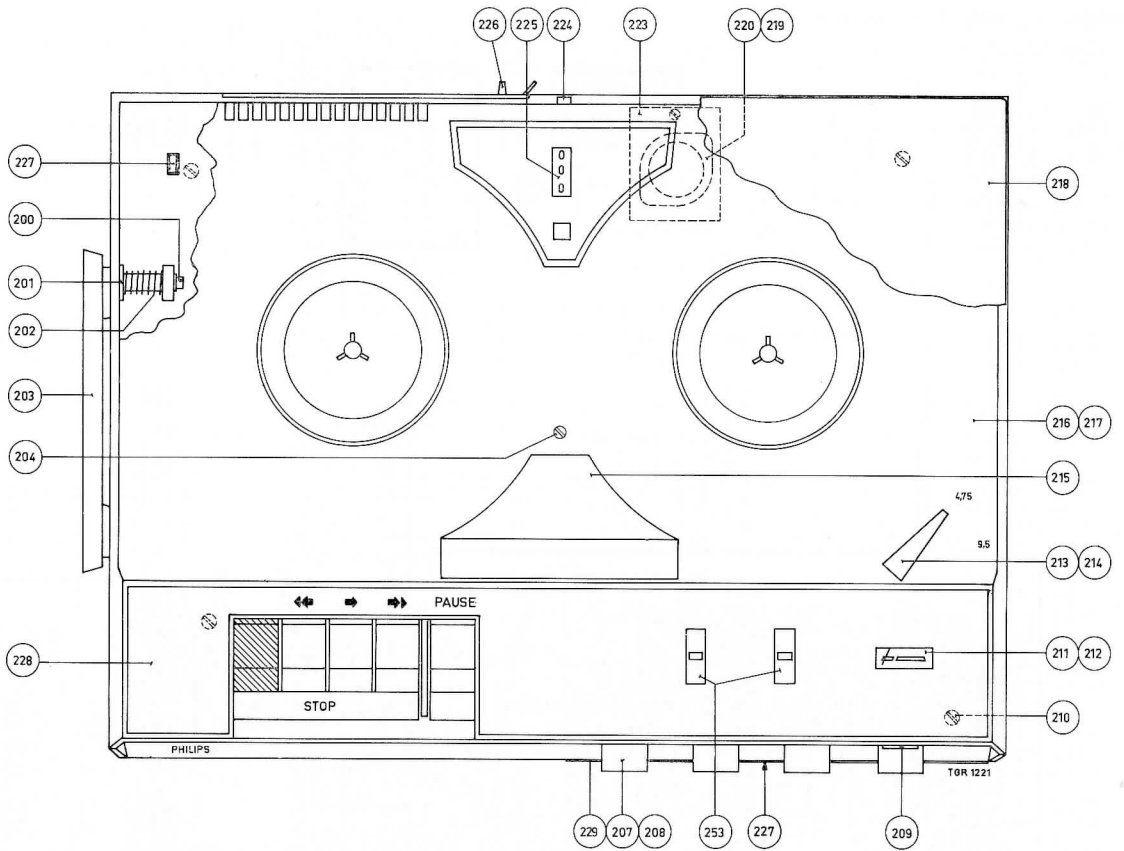
UITKASTEN

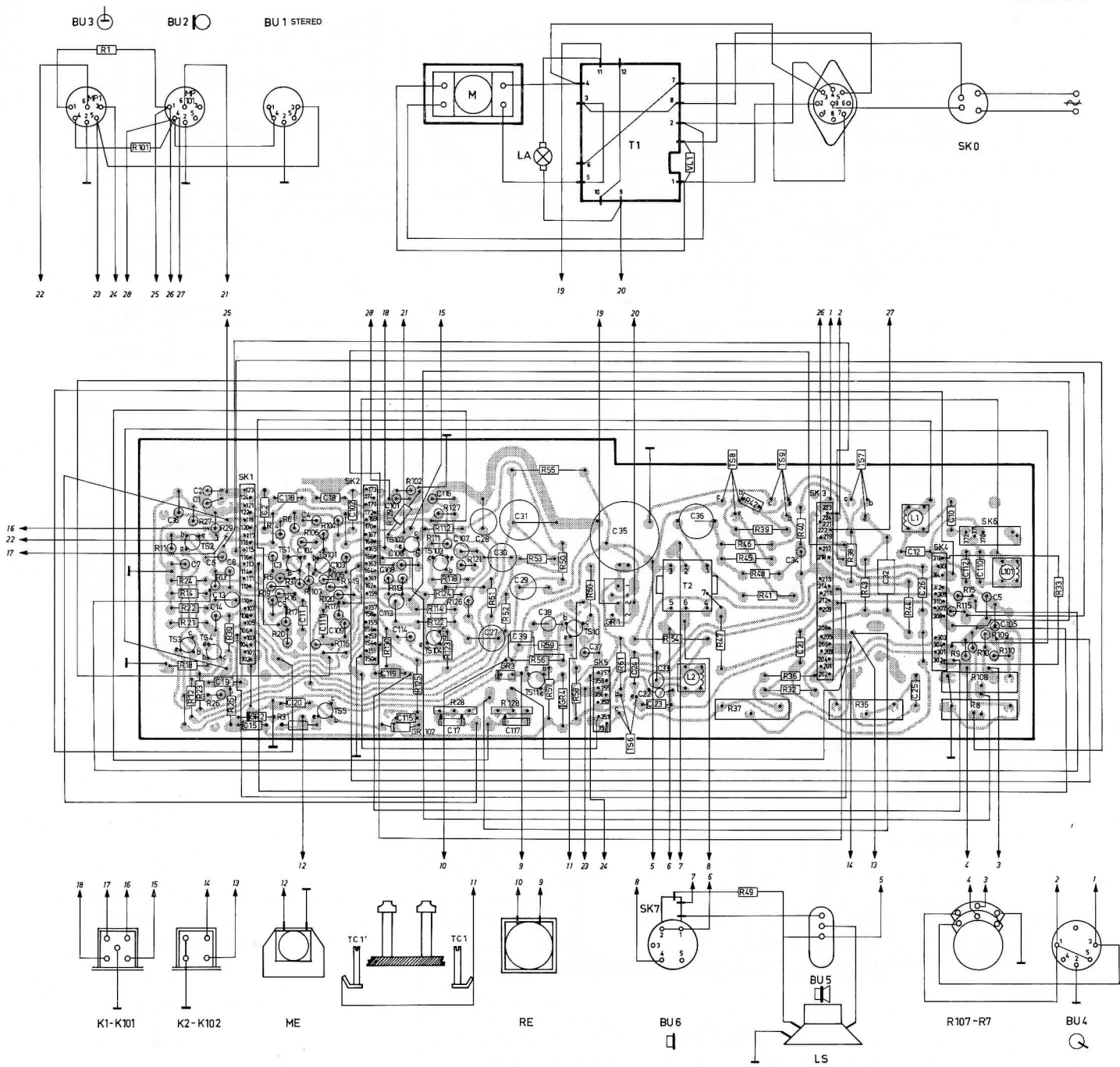
Verwijder het deksel.  
 Verwijder knop van snelheidsomschakelaar.  
 Verwijder knoppen van potentiometers.  
 Verwijder de 4 schroeven, die de onder- en de bovenkast samenklampen en die met een lange schroevendraaier aan de onderzijde te bereiken zijn.  
 Verwijder de schroef van de afdekplaat van de spanningscarroussel.  
 Verwijder de afdekplaat van de spanningscarroussel en de spanningscarrouselknop.  
 Verwijder de bovenkast (let op de modulatie-indicator).  
 Verwijder de draadveer van de spanningscarroussel.  
 Nu kan het mechanisme uit de kast worden genomen.

SERVICEWENKEN

Verschijnsel	Oorzaak	Remedie
Werkt helemaal niet	a. Smeltveiligheid defect b. Netsnoer, -stekker onderbroken	a. Eventuele fout opzoeken en smeltveiligheid vervangen b. Controleren
Werkt mechanisch niet	a. Snaar afgelopen b. Motor defect	a. Snaar monteren of vervangen b. Motorlagers controleren of motor vervangen
Spoelt niet snel op	Het opspoeltussenwiel slijpt op rechter spoelschotel	Ontvetten met spiritus of alcohol
Spoelt niet snel terug	Terugspoeltussenwiel slijpt	Ontvetten met spiritus of alcohol
Remt niet of remt slecht	Remschoen vet, vuil of versleten	Ontvetten met spiritus of remschoen vervangen
Neemt niet op	Fout in versterker	Fout lokaliseren en repareren
Geeft niet weer	a. Fout in versterker b. Opname/weergavekop met kortsluitwikkeling c. Voormagnetisatiestroom te groot	a. Fout lokaliseren en repareren b. Kop vervangen c. Voormagnetisatiestroom opnieuw instellen
Jengelt	a. Aandrijfsnaar vet b. Opspoelfrictie van rechter spoelschotel onregelmatig c. Drukrol loopt te zwaar d. Toonas krom e. Teller loopt te zwaar	a. Ontvetten met spiritus of snaar vervangen b. Frictie schoonmaken c. Drukrol + as vervangen d. Vliegwieltje vervangen e. Teller schoonmaken of vervangen
Band „lust” na inschakelen in stand weergave	Opspoelfrictie van rechter spoelschotel niet in orde	a. Frictie schoonmaken b. Snaar schoonmaken of vervangen
Ruis tijdens weergave	a. Fout in versterker b. Opname/weergavekop gemagnetiseerd	a. Fout lokaliseren en repareren b. Apparaat in stand „opname” enige malen in- en uitschakelen
Vervorming tijdens opname	a. Band wordt niet goed tegen opname/weergavekop gedrukt b. Fout in versterker c. Voormagnetisatiestroom te klein	a. Drukvieltje controleren b. Fout lokaliseren en repareren c. Voormagnetisatiestroom opnieuw instellen
Band wordt niet voldoende strak opgewikkeld tijdens versneld terugspoelen	Frictie van linker spoelschotel te klein	a. Controleren of snaar gerekt is; zonodig snaar vervangen b. Frictie schoonmaken
Band wordt niet voldoende strak opgewikkeld tijdens versneld opspoelen	Frictie van rechter spoelschotel te klein	a. Controleren of snaar gerekt is; zonodig snaar vervangen b. Frictie schoonmaken
Brokkelige weergave	a. Drukvielt tegen opname/weergavekop versleten b. Band vervuild c. Opname/weergavekop vervuild d. Gleuf in bandgeleider van opname/weergavekop	a. Drukvielt vervangen en druk controleren b. Band vernieuwen of schoonmaken met propje vielt c. Kop schoonmaken met spiritus of alcohol d. Opname/weergavekop vervangen en goed instellen
Brom tijdens weergave	Mu-metalen afschermbeugel sluit niet goed af tegen opname/weergavekop	Beugel bijbuigen
Band wordt niet of slecht gewist	a. Wiskop vervuild b. Wiskop defect	a. Wiskop schoonmaken met spiritus of alcohol b. Wiskop vervangen







TGR 1164

