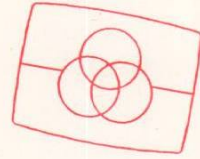


## Stereo radio cassette player D6638/00/01

Service  
Service  
Service

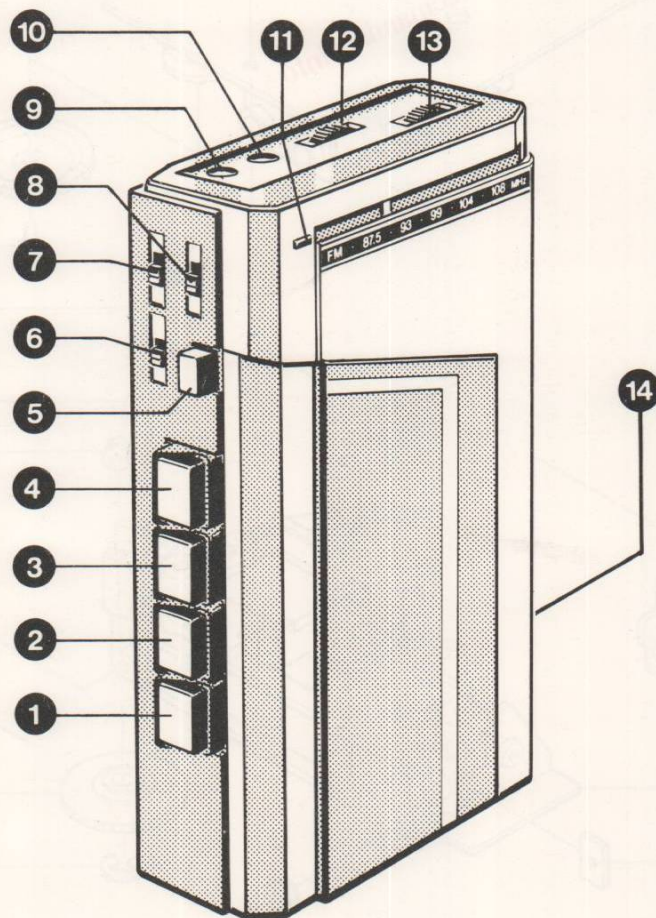


Free service manuals  
Gratis schema's

Digitized by

www.freesevicemanuals.info

# Service Manual



32 087A12

## CONNECTIONS AND CONTROLS

|      |  |                  |           |
|------|--|------------------|-----------|
| 1    |  | Stop/eject       | S5        |
| 2    |  | F.F.             | S5        |
| 3    |  | Rew              | S5        |
| 4    |  | Play             | S5        |
| 5    |  | Mute             | S4        |
| 6    |  | Radio/tape       | S1        |
| 7    |  | Metal/normal     | S2        |
| 8    |  | Mono/stereo      | S3        |
| 9/10 |  | Headphone socket | J302      |
| 11   |  | Stereo ind.      | LD1       |
| 12   |  | Volume           | VR101/201 |
| 13   |  | Tuning           | VC1/VC2   |

## SPECIFICATIONS

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
|                    | 3 V (2 x R6 Alkaline)   |
| Ext. DC            | 3 V                     |
| Output             | 2x 20 mW ± 1 dB D ≤ 10% |
| FM                 | 87.5 - 108 MHz          |
| IF-FM              | 10.7 MHz                |
| Tape speed         | 4.75 cm/sec ± 3%        |
| Wow and flutter    | ≤ 0.3%                  |
| Frequency response | 63 Hz - 10 kHz ± 6 dB   |
| S/N ratio          | 38 dB                   |

**GB** DISASSEMBLY (see Fig. 1)

- Rear cabinet 204 - unscrew 219, 220, 226 and 227
- Front cabinet 203 - unscrew 221 and 222
- Tape transport 202 - unscrew 223 and 225

**NL** UITKASTEN (zie Fig. 1)

- Achterwand 204 - 219, 220, 226 en 227 losschroeven
- Front 203 - 221 en 222 losschroeven
- Bandtransport 202 - 223 en 225 losschroeven

**F** DEMONTAGE (Fig. 1)

- Panneau arrière 204 - dévisser 219, 220, 226 et 227
- Façade 203 - dévisser 221 et 222
- Mécanique de transport 202 - dévisser 223 et 225

**D** AUSBAU (siehe Fig. 1)

- Rückwand 204 - 219, 220, 226 und 227 lösen
- Vorderwand 203 - 221 und 222 lösen
- Bandtransport 202 - 223 und 225 lösen

**I** SMONTAGGIO (Fig. 1)

- Pannello posteriore 204 - svitare 219, 220, 226 e 227
- Pannello anteriore 203 - svitare 221 e 222
- Meccanismo convogliatore 202 - svitare 223 e 225



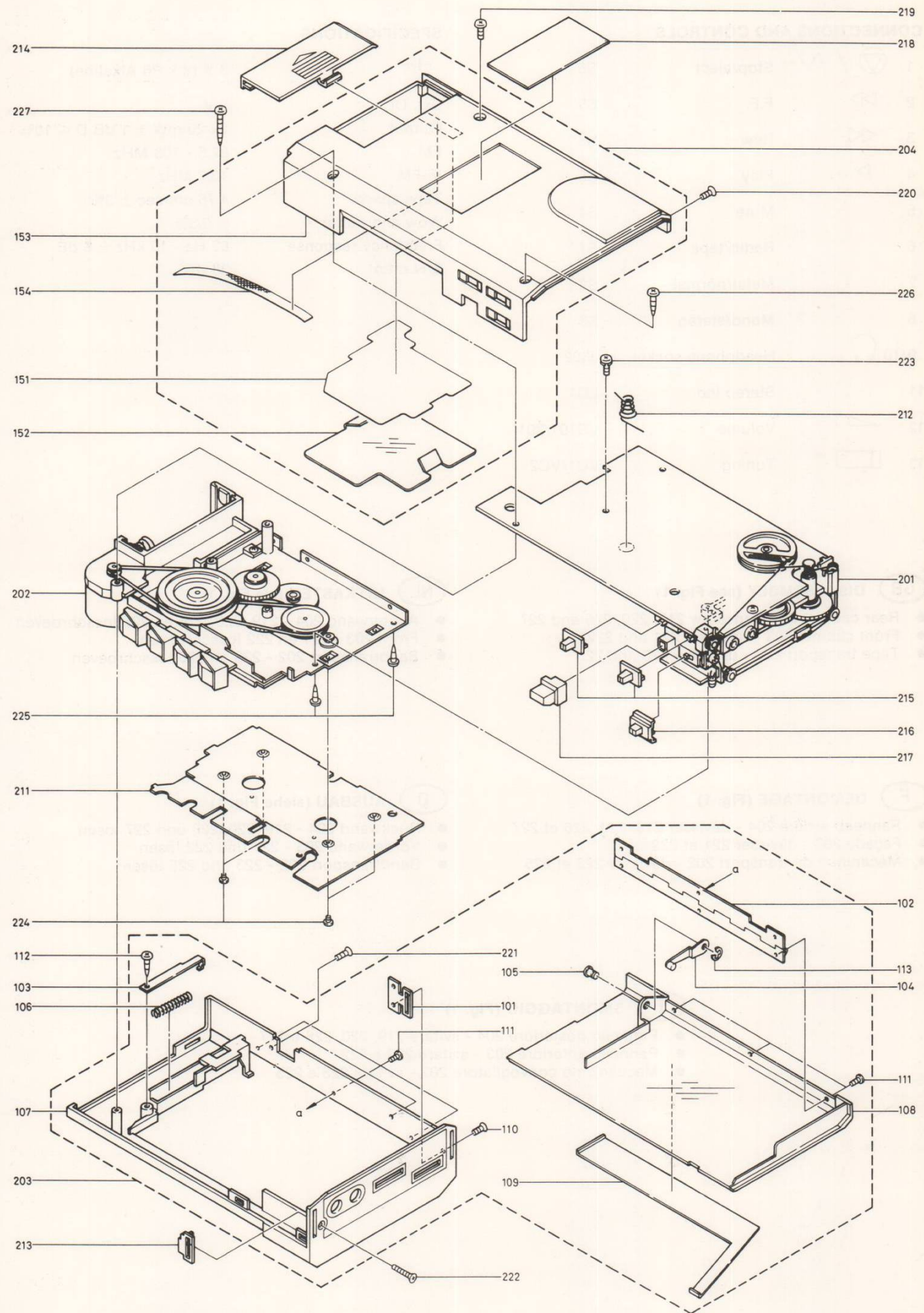


Fig.1

32 097B12

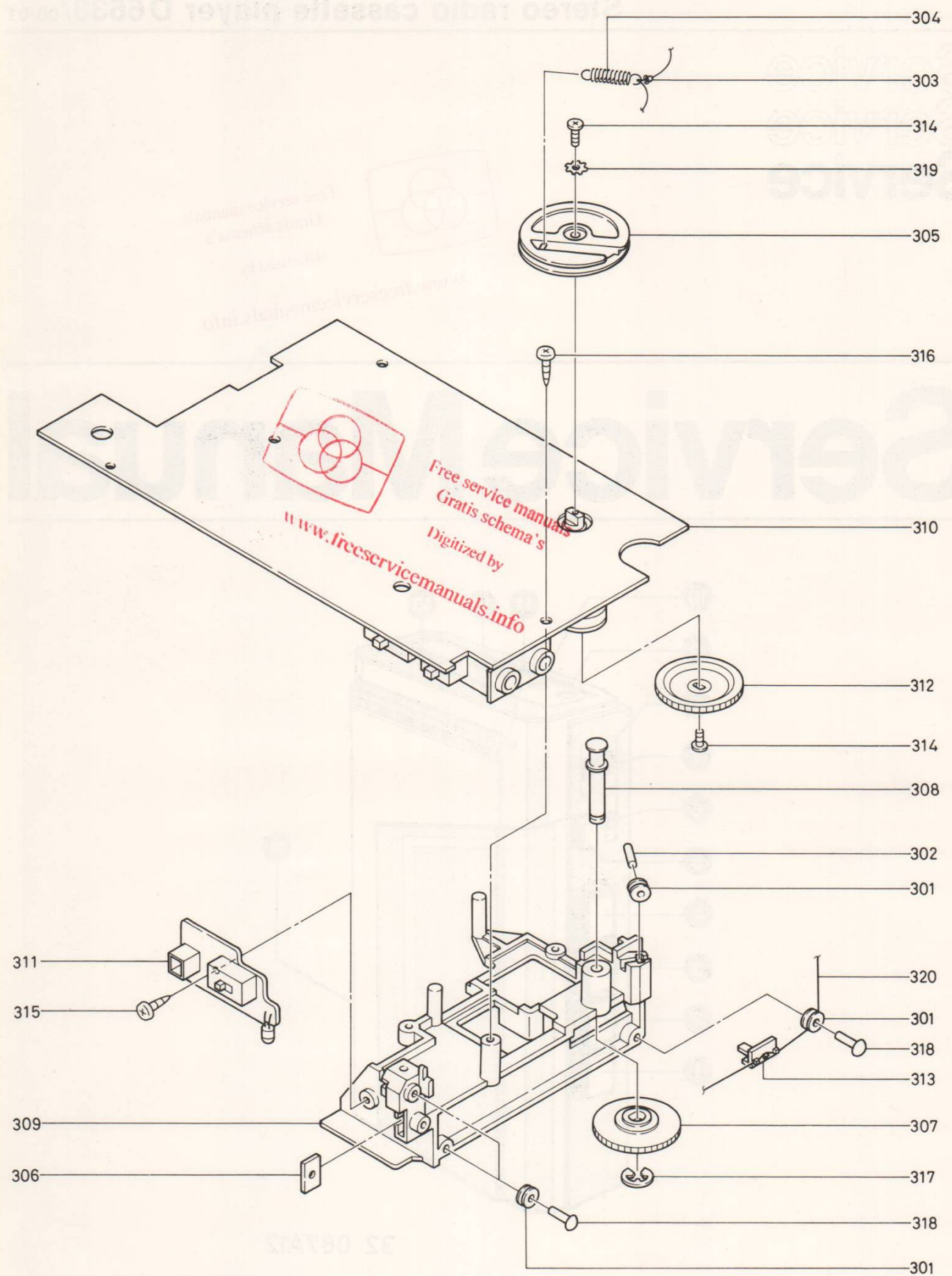


Fig. 2

32 098B12

Free service manuals  
 Gratis schema's  
 Digitized by  
 www.freeservicemanuals.info



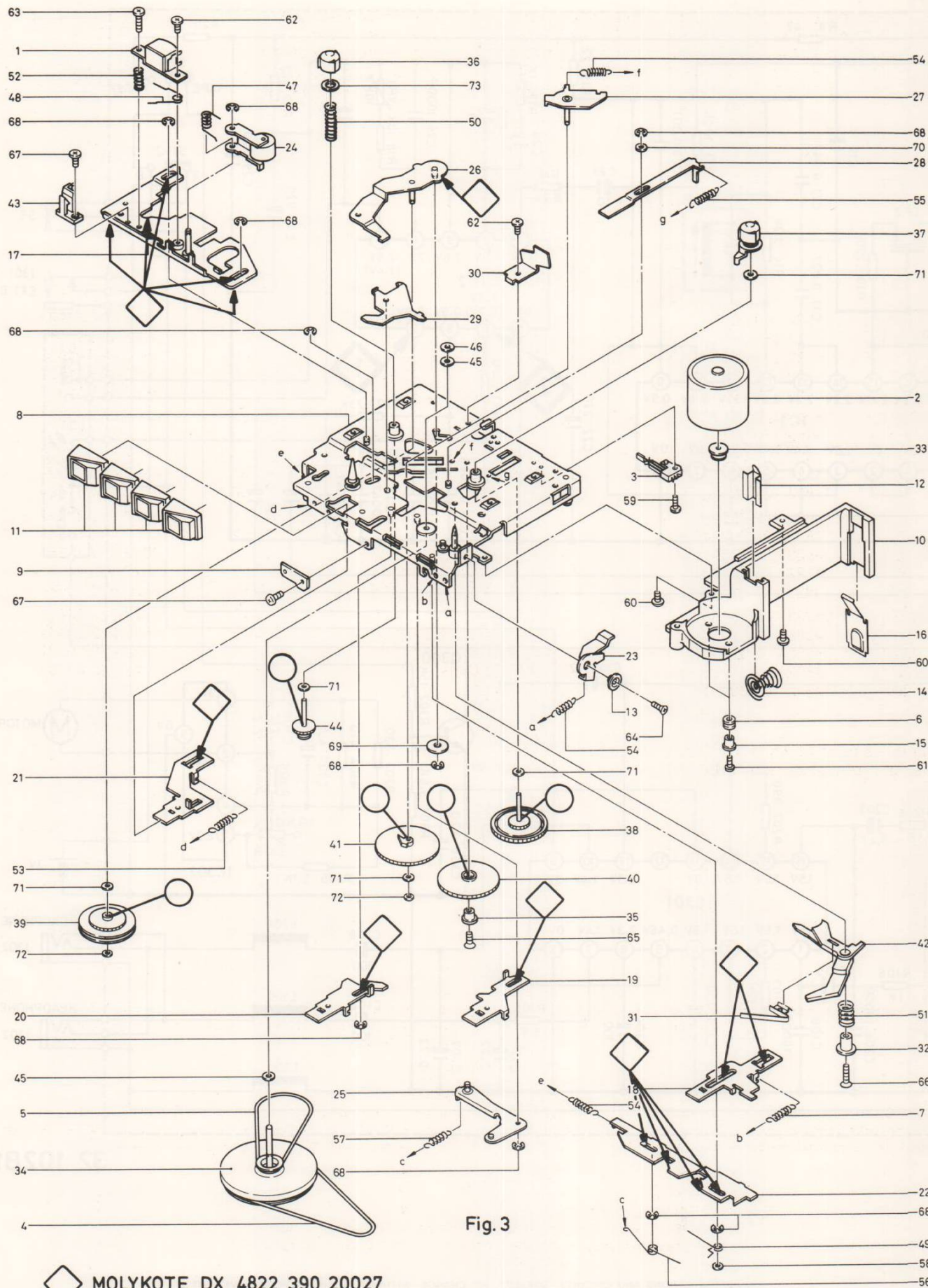


Fig. 3

◇ MOLYKOTE DX 4822 390 20027

○ SHELL CLAVIS 15 4822 390 10048

|     |                |     |                |     |                |     |                |
|-----|----------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|----------------|
| 103 | 4822 403 51931 | 111 | 4822 502 11639 | 216 | 4822 410 23103 | 307 | 4822 413 31176 |
| 104 | 4822 403 51932 | 204 | 4822 443 50401 | 217 | 4822 410 23104 | 312 | 4822 413 31177 |
| 105 | 4822 535 70789 | 213 | 4822 403 51929 | 301 | 4822 528 80934 | 313 | 4822 450 80865 |
| 106 | 4822 492 51576 | 214 | 4822 443 61134 | 304 | 4822 492 32303 | 314 | 4822 502 11641 |
| 107 | 4822 443 30493 | 215 | 4822 410 23102 | 305 | 4822 528 80935 | 318 | 4822 535 30066 |

|        |                |    |                |    |                |
|--------|----------------|----|----------------|----|----------------|
| 1      | 4822 249 30081 | 27 | 4822 403 30402 | 47 | 4822 492 62922 |
| 2      | 4822 361 20416 | 28 | 4822 403 30403 | 48 | 4822 492 41042 |
| 3 (S5) | 4822 271 30362 | 29 | 4822 403 30404 | 49 | 4822 492 41043 |
| 4      | 4822 358 10083 | 30 | 4822 492 62919 | 50 | 4822 492 51577 |
| 5      | 4822 358 10084 | 31 | 4822 492 62921 | 51 | 4822 492 51578 |
| 7      | 4822 492 31721 | 32 | 4822 532 20977 | 52 | 4822 492 51579 |
| 11     | 4822 410 23101 | 33 | 4822 528 80936 | 53 | 4822 492 32304 |
| 12     | 4822 290 80479 | 34 | 4822 528 60187 | 54 | 4822 492 32305 |
| 14     | 4822 492 51415 | 35 | 4822 532 20978 | 55 | 4822 492 32306 |
| 15     | 4822 532 20976 | 36 | 4822 522 31702 | 56 | 4822 492 41044 |
| 16     | 4822 492 62918 | 37 | 4822 522 31703 | 57 | 4822 492 32307 |
| 18     | 4822 403 30394 | 38 | 4822 528 90433 | 62 | 4822 502 11642 |
| 19     | 4822 403 30395 | 39 | 4822 528 80937 | 63 | 4822 502 11643 |
| 20     | 4822 403 30396 | 40 | 4822 522 31704 | 65 | 4822 502 11644 |
| 21     | 4822 403 30397 | 41 | 4822 522 31705 | 69 | 4822 532 20984 |
| 22     | 4822 403 30398 | 42 | 4822 403 30405 | 70 | 4822 532 20979 |
| 23     | 4822 403 30399 | 43 | 4822 403 51934 | 71 | 4822 532 20981 |
| 24     | 4822 403 40153 | 44 | 4822 522 31706 | 72 | 4822 532 20982 |
| 25     | 4822 403 51933 | 45 | 4822 532 51473 | 73 | 4822 532 20983 |
| 26     | 4822 403 30401 | 46 | 4822 530 70325 |    |                |

Only those parts of which the service code numbers are stated are normal service parts.

(GB)

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

(NL)

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

(F)

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

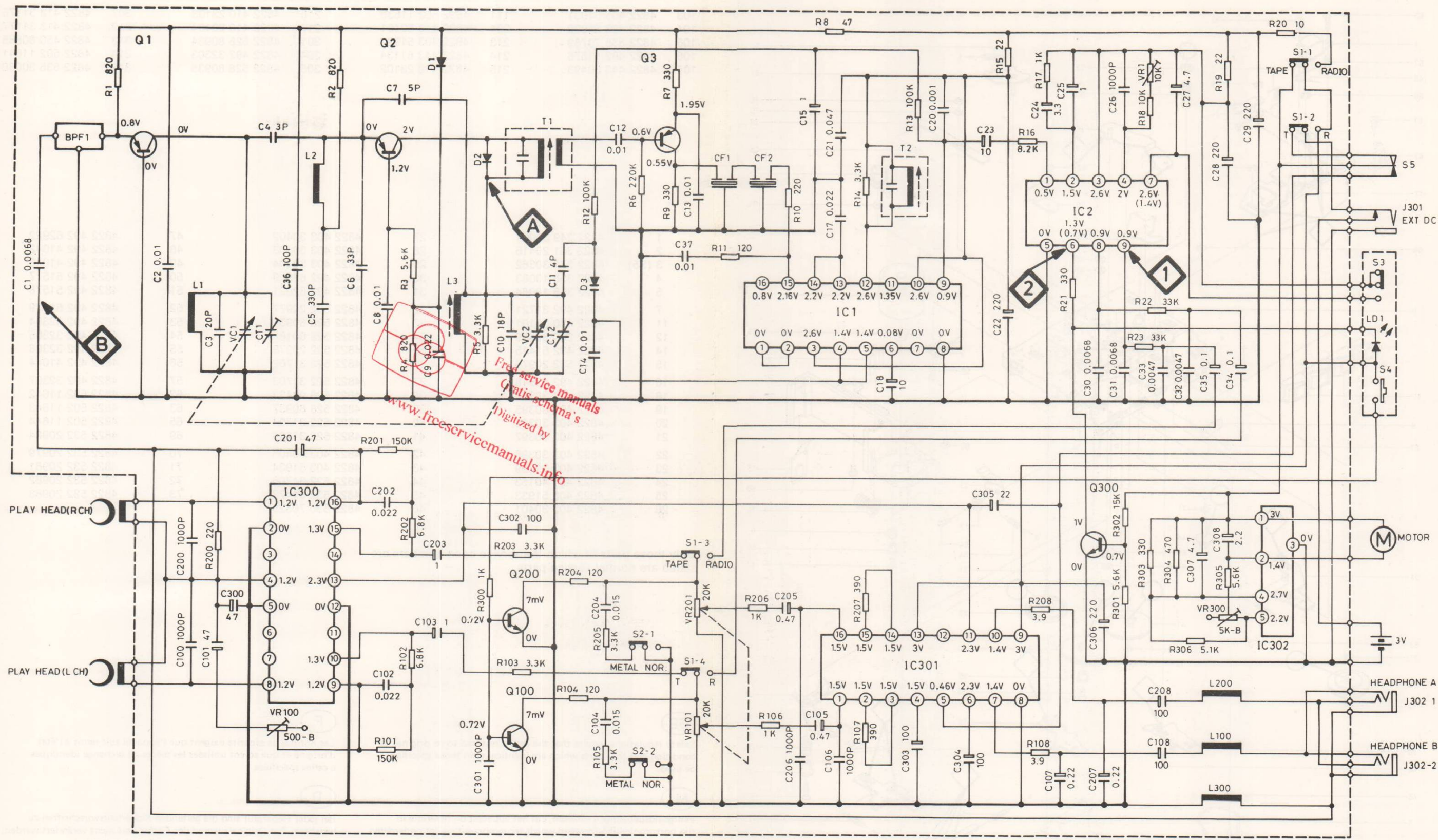
(D)

Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden; für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.

(I)

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.





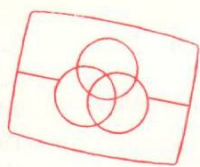
- Q1, 2 ----- 2SA1005-K, L or M
- Q3 ----- 2SA1048-GR
- Q100, 200, 300 ----- 2SC2458-GR or 2SC2785-E
- IC1 ----- TA7687F
- IC2 ----- TA7342P
- IC300 ----- TA7709P
- IC301 ----- TA7688P
- IC302 ----- LA5522

- D1 ----- KB-265
- D2 ----- 1N60P
- D3 ----- SD115
- LD1 ----- TLR102A
- S1 -- TAPE/RADIO SWITCH (TAPE POSITION)
- S2 -- METAL NORMAL SWITCH (METAL POSITION)
- S3 -- FM STEREO/MONO SWITCH (STEREO POSITION)
- S4 -- MUTING SWITCH (OFF POSITION)
- S5 -- POWER SWITCH

32 102B12

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



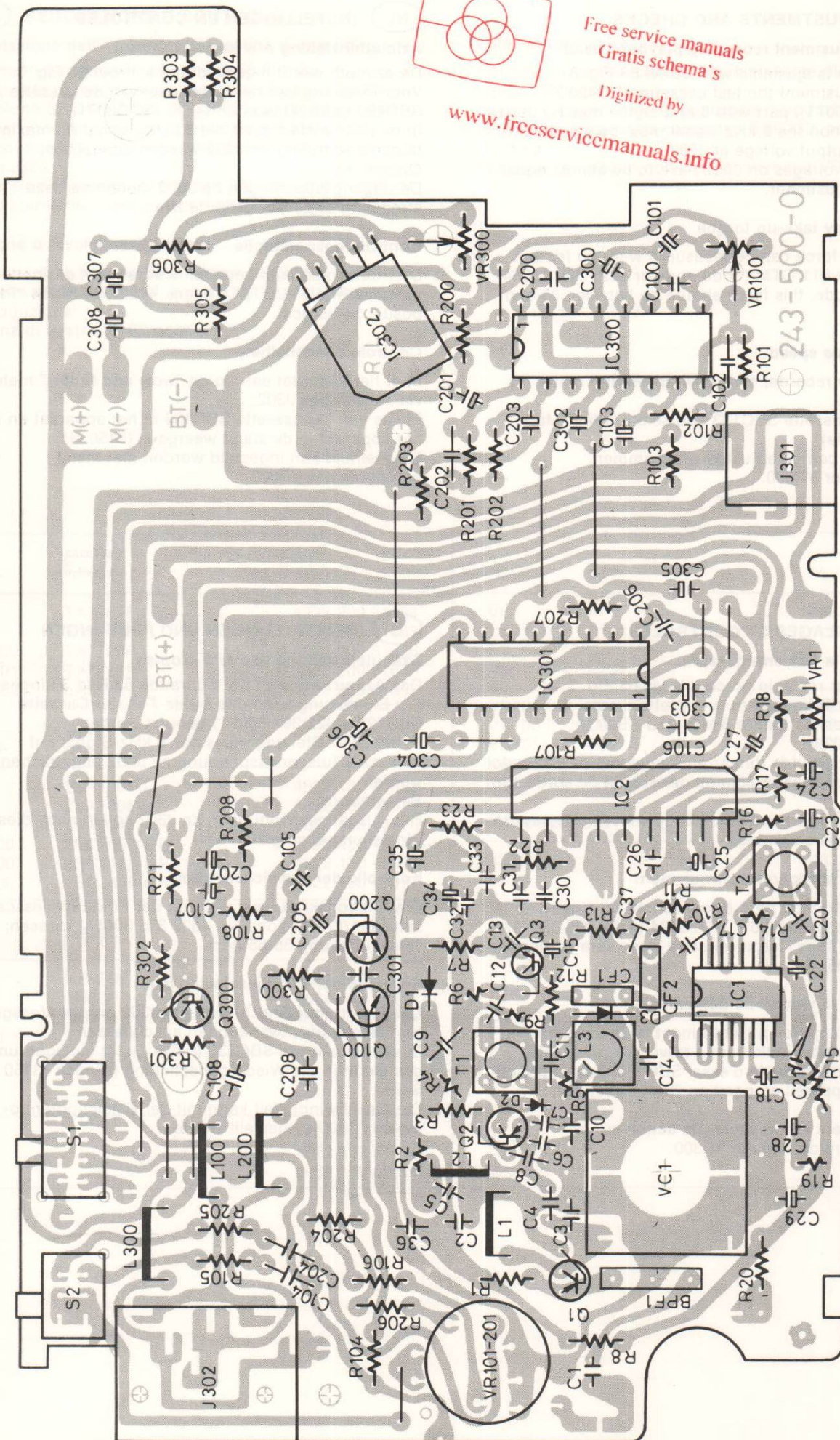


Free service manuals  
Gratis schema's

Digitized by

www.freeremotemanuals.info

32 100B12



|                        |                                               |           |         |    |     |  |  |
|------------------------|-----------------------------------------------|-----------|---------|----|-----|--|--|
|                        |                                               |           |         |    |     |  |  |
| F.M.<br>I.F.           | ≈10.7 MHz<br>Δf<br>(sweep range)<br>10-11 MHz |           | Min cap | T2 | T1  |  |  |
|                        |                                               | via 22 nF |         |    | T2  |  |  |
| F.M.<br>87.5 - 108 MHz | 87.5 MHz                                      |           | Max cap |    | L3  |  |  |
|                        | 108 MHz                                       |           | Min cap |    | CT2 |  |  |
|                        | 90 MHz                                        |           |         |    | L1  |  |  |
|                        | 106 MHz                                       |           |         |    | CT1 |  |  |

|                        |     |                   |
|------------------------|-----|-------------------|
|                        |     | Frequency counter |
| F.M.<br>87.5 - 108 MHz | VR1 |                   |

**GB**

- Adjust for symmetry and max. height.
- Adjust the "S"-curve for symmetry and max. linearity.

**NL**

- Regel de band kromme af op symmetrie en max. hoogte.
- Regel de "S"-kromme af op symmetrie en max. lineariteit.

**F**

- Régler au symétrie et hauteur maximum.
- Ajuster la courbe en "S" pour un maximum de pente et de symétrie.

**D**

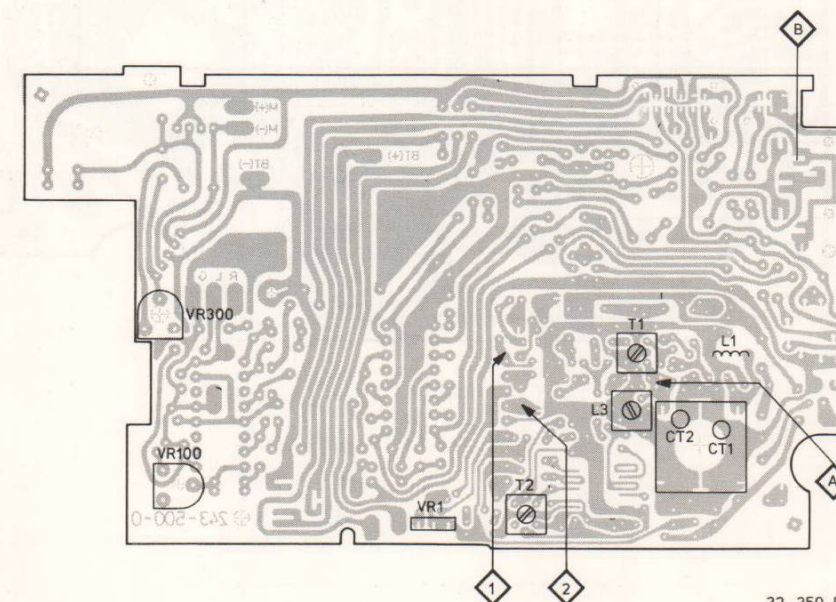
- Auf maximale Höhe und Symmetrie der Bandkurve einstellen.
- Die "S"-Kurve auf Symmetrie und maximale Linearität einstellen.

**"Bei notwendigem Abgleich ist das Gerät auf die gesetzlich vorgeschriebenen Eckfrequenzen abzugleichen".**

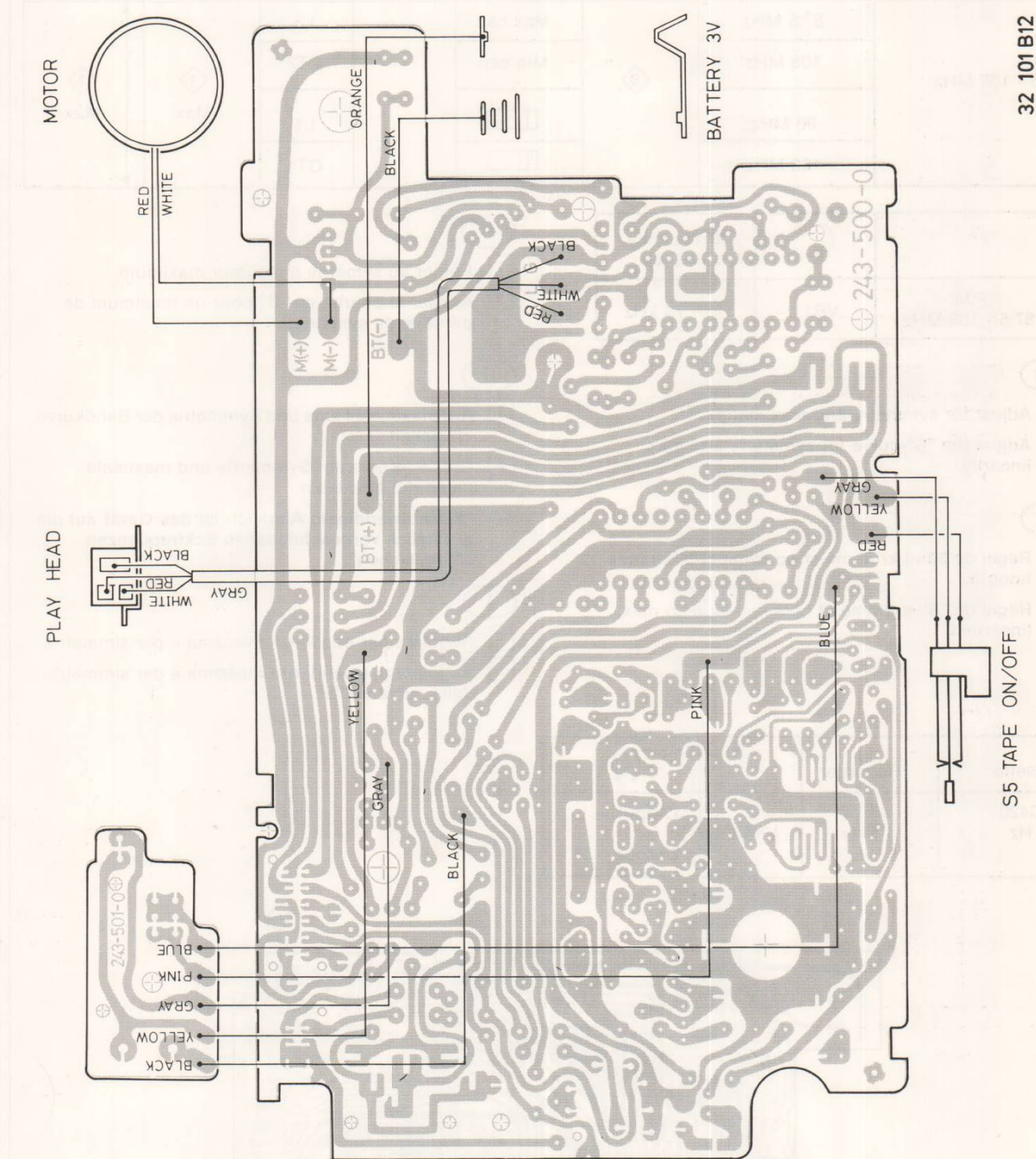
**I**

- Regolare per pendenza massima e per simmetria.
- Regolare per pendenza massima e per simmetria della curva ad "S".

|                  |          |       |                               |
|------------------|----------|-------|-------------------------------|
| Cassette         | Recorder |       |                               |
| SBC420<br>315 Hz | Play     | VR100 | Output - L<br>≈<br>Output - R |







### GB ADJUSTMENTS AND CHECKS

#### Azimuth adjustment recording/playback head

The azimuth is adjustable with screw 63 Fig. 3. For this adjustment the test cassette SBC420 (4822 397 30071); part with 8 kHz signal may be used. In start position the 8 kHz signal must be adjusted for maximum output voltage at J302. The output voltages on J302 have to be almost equal after this adjustment.

#### Check of play take-up torque

The friction force can be measured with the friction test cassette 811/CTM (code number 4822 395 30054). In "Play" mode, this force should be between 35 and 65 gcm.

#### Check of tape speed

Connect the recorder to a wow-and-flutter meter via socket J302. Insert test cassette SBC133 and select "Play" Mode (3150 Hz side). Tape speed can be adjusted with trimmer potentiometer VR300.

### F REGLAGES ET CONTROLES

#### Azimuth de la tête enreg./repro.

L'azimuth est réglable grâce à la vis 63 Fig. 3. Utiliser pour l'alignement la cassette d'essai du jeu. Cassettes Service; partie 8 kHz (jeu SBC420; 4822 397 30071). En position start (de démarrage) le signal de 8 kHz doit être aligné pour un maximum de tension de sortie sur J302. Les tensions de sorties en J302 doivent être à peu près pareilles après ce réglage.

#### Contrôle de la friction d'enroulement

La force de friction peut être mesurée au moyen de la cassette d'essai "friction" 811/CTM (4822 395 30054). En position "Play" (lecture) cette force sera comprise entre 35 et 65 gcm.

#### Contrôle de la vitesse de défilement

Connecter l'appareil à l'instrument de mesure de pleurage et de scintillement à travers la prise J302. Introduire une cassette d'essai SBC133 dans l'appareil et mettre l'appareil en position "Play" (lecture), (3150 Hz). La vitesse peut être ajustée par action sur le potentiomètre de réglage VR300.

### NL INSTELLINGEN EN CONTROLES

#### Azimuthinstelling o/w kop

De azimuth wordt ingesteld met schroef 63 Fig. 3. Voor instelling kan het 8 kHz deel van de cassette SBC420 gebruikt worden (4822 397 30071). In de positie start moet het 8 kHz signaal op maximum uitgangsspanning op J302 worden afgeregeld. *Opmerking:* De uitgangsspanningen op J302 dienen na deze afregeling ongeveer gelijk te zijn.

#### Controle opspoelfrictie

De frictiekracht kan gemeten worden met de frictie-meetcassette 811/CTM, kodenr. 4822 395 30064 "Play" positie 35-65 gcm.

#### Controle bandsnelheid

Sluit het apparaat aan op de "wow and flutter" meter via aansluitbus J302. Plaats een testcassette SBC133 in het apparaat en zet het apparaat in de stand weergave (3150 Hz). De snelheid kan ingesteld worden met instel-potentiometer VR300.

### D EINSTELLUNGEN UND PRÜFUNGEN

#### Azimuteinstellung des A/W-Kopfes

Das Azimut wird mit der Schraube 63 Bild 3 eingestellt. Für Einstellung kann das 8 kHz-Teil der Cassette SBC420 (4822 397 30071) benutzt werden. In der Start-Stellung muss das 8 kHz-Signal auf maximale Ausgangsspannung an J302 abgeglichen werden. *Bemerkung:* Die Ausgangsspannungen an J302 sollen nach dieser Einstellung etwa gleich sein.

#### Kontrolle der Aufwickelfriction

Die Friktionskraft lässt sich mit der Friktionsmesscassette 811/CTM (Code Nr. 4822 395 30054) messen; "Play"-Stellung 35-65 gcm.

#### Kontrolle der Bandgeschwindigkeit

Das Gerät über Anschlussstelle J302 an das Messgerät für Gleichlaufschwankungen anschliessen. Eine Testcassette SBC133 in das Gerät einlegen und das Gerät in die Wiedergabestellung bringen (3150 Hz Seite). Die Geschwindigkeit kann mit der Einstellpotentiometer VR300 eingestellt werden.

### I REGOLAZIONE E CONTROLLI

#### Regolazione dell'Azimuth della testina di reg/rip

L'azimuth è regolabile con la vite 63 Fig. 3. Per questa regolazione si deve utilizzare la cassetta campione SBC420 (4822 397 30071) parte con 8 kHz. In posizione riproduzione il segnale a 8 kHz deve essere regolato per la massima tensione in uscita alla presa J302. Le tensioni di uscita sulle prese J302 devono essere quasi identiche dopo questa regolazione.

#### Frizione d'avvolgimento veloce

La forza della frizione deve essere regolata con la cassetta 4822 395 30054 (811/CTM) in posizione "riproduzione". Bobina di destra 35-65 gcm.

#### Velocità del nastro

Collegare l'apparecchio ad un misuratore di wow e flutter J302. Mettere l'apparecchio in posizione riproduzione, utilizzando la cassetta campione SBC133, parte con 3150 Hz. Regolare la velocità con il potenziometro VR300.

|             |            |                |                        |             |                |
|-------------|------------|----------------|------------------------|-------------|----------------|
| <b>-IC-</b> |            |                | <b>-C-</b>             | <b>-II-</b> |                |
| IC1         | TA7687F    | 4822 209 81694 | VC1                    |             | 4822 125 20272 |
| IC2         | TA7342P    | 4822 209 81695 |                        |             |                |
| IC300       | TA7709P    | 4822 209 81696 | <b>-R-</b>             |             |                |
| IC301       | TA7688P    | 4822 209 81698 | VR1                    | 10k         | 4822 101 10502 |
| IC302       | LA5522     | 4822 209 81697 | VR100                  | 500k        | 4822 101 10499 |
|             |            |                | VR101                  | 20k         | 4822 101 20704 |
|             |            |                | VR300                  | 5k          | 4822 101 10501 |
| <b>-TS-</b> |            |                | <b>-Miscellaneous-</b> |             |                |
| Q1          | 2SA1005-L  | 4822 130 41822 | J301                   |             | 4822 267 30486 |
| Q2          | 2SA1005-L  | 4822 130 41822 | J302                   |             | 4822 267 30485 |
| Q3          | 2SA1048-GR | 4822 130 42076 | S1                     |             | 4822 277 20867 |
| Q100        | 2SC2458-GR | 4822 130 42077 | S2                     |             | 4822 277 20866 |
| Q200        | 2SC2458-GR | 4822 130 42077 | S3                     |             | 4822 277 20873 |
| Q300        | 2SC2458-GR | 4822 130 42077 | S4                     |             | 4822 277 20868 |
|             |            |                | CF1                    |             | 4822 242 70489 |
| <b>-D-</b>  |            |                | CF2                    |             | 4822 242 70489 |
| D1          | KB-265     | 4822 130 31116 | BPF1                   |             | 4822 157 51681 |
| D2          | 1N60P      | 4822 130 30312 | Carrying case /00/01   |             | 4822 600 70089 |
| D3          | SD115      | 4822 130 41794 | Carrying case /17      |             | 4822 600 70091 |
| LD1         | TLR102A    | 4822 130 32096 | Shoulder strap         |             | 4822 498 20088 |
|             |            |                | <b>-S-</b>             |             |                |
| T1          |            | 4822 157 51678 |                        |             |                |
| T2          |            | 4822 157 51679 |                        |             |                |
| L3          |            | 4822 156 30925 |                        |             |                |