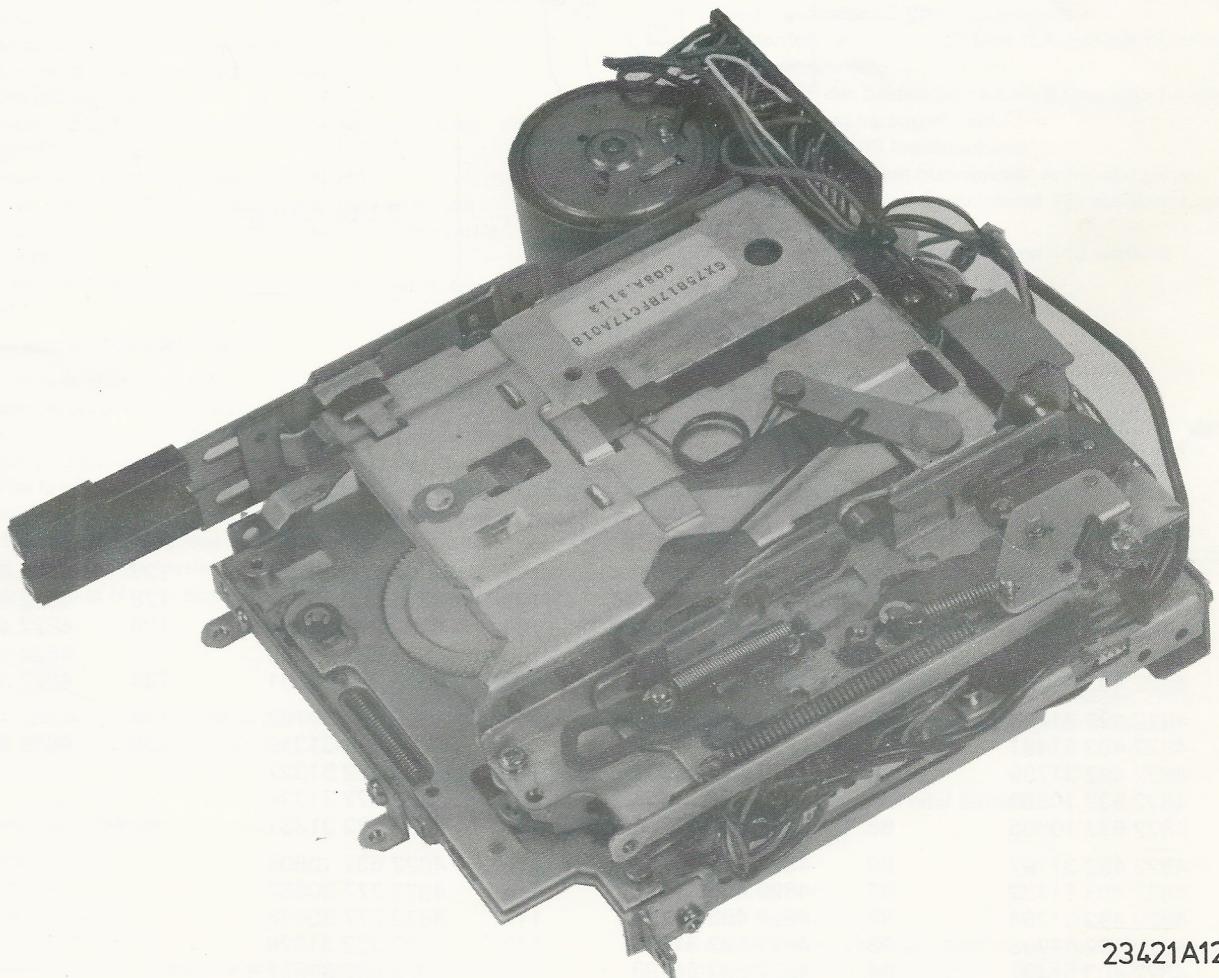


Service
Service
Service

Service Manual



23421A12

GB TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply voltage	: 11 V - 16 V
Number of tracks	: 2 x 2
Tape speed	: 4,76 cm/s +3% , -1%
Wow and flutter	: ≤ 0,2 %
Wind time C-60 cassette	: ≤ 75 s

SERVICING HINTS

- 1. Playback head 74 and pressure roller 58 (73) (refer to Fig. 4)**
 - Remove FF and REW brackets 72 (take out 2x screw A).
 - Remove cassette holder 516.
 - Cassette guide bracket 127 may now be lifted out of its guide rail.
 - The eject mechanism may be removed after loosening of the two screws B.
- 2. Friction clutch 131 (refer to Fig. 4)**
 - Remove FF and REW brackets 72 (take out 2x screw A).
 - Remove cassette holder 516.
 - Cassette guide bracket 127 may now be lifted out of its guide rail.
 - The friction clutch may be taken out after removal of clamping ring 81.
- Note:**
Avoid damage to spring 108 when dismantling and re-fitting the friction clutch.
- 3. Gearwheels 113, 118 and 119 (refer to Fig. 4)**
 - Remove FF and REW brackets 72 (take out 2x screw A).
 - Remove cassette holder 516.
 - Cassette guide bracket 127 may not be lifted out of its guide rail.
 - The eject mechanism may be removed after loosening of the two screws B.
 - Unscrew gear box 109.
 - Gearwheel 113 may now be prised off its spindle and then idler wheel 121 may be taken out of the bearing.
 - Next, gearwheels 118 and 119 may be removed.
- 4. Idler wheel 99 (refer to Fig. 4)**
 - Remove pivot plate 136.
 - Remove the two flywheels 103.
 - Remove plate 134 with friction clutch. See to it that - when taking out plate with friction clutch - spring 108 does not become distorted.
 - Loosen spring 103 and clamping ring.
 - By lifting idler wheel over the spindle, it may be moved out of the frame in the direction of the playback head.

MAINTENANCE

It is advised to clean the tape transport and lubricate the principal points at regular intervals.

1. To be cleaned with alcohol or spirit

- Playback head
 - Capstans
 - Pressure rollers
 - Belts and pulleys
- Cleaning of head, pressure roller and capstan may also be carried out by means of a cleaning cassette (SBC114-4822 389 20015).

2. Lubricating instructions

- Refer to Fig. 4.

NL TECHNISCHE SPECIFICATIES

Voedingsspanning	: 11 V - 16 V
Aantal sporen	: 2 x 2
Bandsnelheid	: 4,76 cm/sec +3% -1%
Wow en flutter	: ≤ 0,2 %
Spoeltijd C60 cassette	: ≤ 75 sec.

REPARATIEWENKEN

- 1. Weergeefkop 74 en drukrol 58 (73) (Fig. 4)**
 - Verwijder de FF en REW beugels 72 (2x schroef A).
 - Verwijder de cassettehouder 516.
 - De cassettegeleider 127 kan nu uit zijn geleiderail worden genomen.
 - Door nu de 2 schroeven B los te schroeven kan het eject mechanisme worden verwijderd.
- 2. Frictie 131 (Fig. 4)**
 - Verwijder de FF en REW beugels 72 (2x schroef A).
 - Verwijder de cassettehouder 516.
 - De cassettegeleider 127 kan nu uit zijn geleiding worden genomen.
 - Door nu klemring 81 los te nemen kan de frictie worden verwijderd.
- N.B.**
Let op dat bij demonteren en monteren van de frictie, veer 108 niet wordt beschadigd.
- 3. Tandwielen 113, 118 en 119 (Fig. 4)**
 - Verwijder de FF en REW beugels 72 (2x schroef A).
 - Verwijder de cassettehouder 516.
 - De cassettegeleider 127 kan nu uit zijn geleiding worden genomen.
 - Door nu de 2 schroeven B los te schroeven kan het eject mechanisme worden verwijderd.
 - Schroef de tandwielen 109 los.
 - Het tandwielen 113 kan nu van de as worden afgetrokken, waarna het tussenwielen 121 uit het lager kan worden genomen.
 - Vervolgens kunnen de tandwielen 118 en 119 worden verwijderd.
- 4. Tussenwielen 99 (Fig. 4)**
 - Verwijder taatsplaat 136.
 - Verwijder beide vliegwiel 103.
 - Verwijder plaat 134 met frictie. Let op dat bij het uitnemen van de plaat met frictie, veer 108 niet wordt verbogen.
 - Veer 103 en klemring los nemen.
 - Door nu het tussenwielen over de as te lichten kan dit, in de richting van de weergeefkop, uit het frame worden geschoven.

ONDERHOUD

Het dient aanbeveling het tape-deck periodiek schoon te maken en op de belangrijkste punten te smeren.

1. Schoonmaken met alkohol of spiritus

- De weergeefkop
- De toonassen
- De drukrollen
- Snaren en poelies

Voor het reinigen van kop, drukrol en toonas kan ook een "drop in" cassette (SBC114-4822 389 20015) worden gebruikt.

2. Smeervoorschrift

- Zie Fig. 4.

F SPECIFICATION TECHNIQUE

Tension d'alimentation	: 11 V - 16 V
Nombre de pistes	: 2 x 2
Vitesse de défilement	: 4,76 cm/s +3 % -1%
Pleurage et scintillement	: ≤ 0,2 %
Durée de rebobinage de la cassette C60	: ≤ 75 s

CONSEILS DE DEPANNAGE

1. Tête de lecture 74 et galet presseur 58 (73) (Fig. 4)

- Déposer les étriers FF (avance rapide) et REW (rebobinage rapide) 72 (retirer les 2 vis A).
- Déposer le compartiment à cassettes 516.
- L'étrier de guidage cassette 127 pourra alors être sorti de son rail de guidage.
- Le mécanisme d'éjection peut être déposé après avoir desserré les deux vis B.

2. Embrayage à friction 131 (Fig. 4)

- Déposer les étriers FF (avance rapide) et REW (rebobinage rapide) 72 (retirer les 2 vis A).
- Déposer le compartiment à cassettes 516.
- L'étrier de guidage cassette 127 pourra alors être sorti de son rail de guidage.
- L'embrayage à friction peut être retiré après avoir déclipsé la bague de serrage 81.

Note:

Veiller à ne pas endommager le ressort 108 lors du (dé)montage de l'embrayage à friction.

3. Roues dentées 113, 118 et 119 (Fig. 4)

- Déposer les étriers FF (avance rapide) et REW (rebobinage rapide) 72 (retirer les 2 vis A).
- Déposer le compartiment à cassettes 516.
- L'étrier de guidage cassette 127 pourra alors être sorti de son rail de guidage.
- Le mécanisme d'éjection peut être déposé après avoir desserré les 2 vis B.
- Dévisser la boîte d'engrenages 109.
- La roue dentée 113 pourra alors être arrachée de son axe; ceci fait, la roue intermédiaire 121 peut être sortie de son palier.
- Les roues dentées 118 et 119 pourront alors être retirées.

4. Roue intermédiaire 99 (Fig. 4)

- Retirer la plaque pivot 136.
- Retirer les deux volants 103.
- Déposer la plaque 134 portant l'embrayage à friction. Veiller à ne pas déformer le ressort 108 lors du démontage de la plaque avec l'embrayage à friction.
- Décrocher le ressort 103 et déclipser la bague de serrage.
- Après avoir soulevé la roue intermédiaire au-dessus de l'axe, elle peut être sortie du bâti en la glissant dans la direction de la tête de lecture.

ENTRETIEN

Il est recommandé de nettoyer la platine à cassettes et de lubrifier les points les plus importants à des intervalles réguliers.

1. A nettoyer à l'alcool

- Tête de lecture
 - Cabestans
 - Galets presseurs
 - Courroies et poulies
- Pour le nettoyage de la tête, du galet presseur et du cabestan on pourra également se servir d'une cassette de nettoyage SBC 114 (4822 389 20015).

2. Instruction de lubrification

- Se reporter à la figure 4.

D TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	: 11 V - 16 V
Spurenzahl	: 2 x 2
Bandgeschwindigkeit	: 4,76 cm/s +3 % -1%
Gleichlaufschwankungen	: ≤ 0,2 %
Wickeldauer einer C60-Cassette	: ≤ 75 s

REPARATURHINWEISE

1. Wiedergabekopf 74 und Andruckrolle 58 (73) (Bild 4)

- Die FF- und REW-Bügel 72 entfernen (2x Schraube A).
- Cassettenaufnahme 516 herausnehmen.
- Cassettenführungsbügel 127 lässt sich nun der Führungsschiene entnehmen.
- Durch Lösen der beiden Schrauben B lässt sich die Auswerfvorrichtung herausnehmen.

2. Friktion 131 (Bild 4)

- Die FF- und REW-Bügel 72 entfernen (2x Schraube A).
- Cassettenaufnahme 516 herausnehmen.
- Cassettenführungsbügel 127 lässt sich nun der Führungsschiene entnehmen.
- Durch Lösen des Klemmrings 81 kann die Friktion be seitigt werden.

Achtung!

Es ist zu beachten, dass beim Ausbau und Einbau der Friktion Feder 108 nicht schadhaft wird.

3. Zahnräder 113, 118 und 119 (Bild 4)

- Die FF- und REW-Bügel 72 entfernen (2x Schraube A).
- Cassettenaufnahme 516 herausnehmen.
- Cassettenführungsbügel 127 lässt sich nun der Führungsschiene entnehmen.
- Durch Lösen der beiden Schrauben B lässt sich die Auswerfvorrichtung herausnehmen.
- Getriebekasten 109 losschrauben.
- Zahnrad 113 lässt sich nun von der Achse abziehen; anschliessend lässt sich Zwischenrad 121 aus dem Lager entnehmen.
- Nun können die Zahnräder 118 und 119 entfernt werden.

4. Zwischenrad 99 (Bild 4)

- Spurplatte 136 entfernen.
- Beide Schwungräder 103 entfernen.
- Platte 134 samt Friktion entfernen. Es ist zu beachten, dass bei Herausnahme der Platte samt Friktion Feder 108 nicht verbogen wird.
- Feder 103 und Klemmring lösen.
- Indem nun das Zwischenrad über die Achse gehoben wird, kann es in Richtung des Wiedergabekopfes aus dem Rahmen geschoben werden.

WARTUNG

Es empfiehlt sich, das Laufwerk in regelmässigen Zeitabständen zu reinigen und an den wichtigsten Stellen zu schmieren.

1. Reinigen mit Alkohol oder Spiritus

- Wiedergabekopf
 - Tonwellen
 - Andruckrollen
 - Seile und Seilrollen
- Für das Reinigen von Kopf, Andruckrolle und Tonwelle kann auch eine Reinigungscassette (SBC114 - 4822 389 20015) benutzt werden.

2. Schmiervorschrift

- Siehe Bild 4.

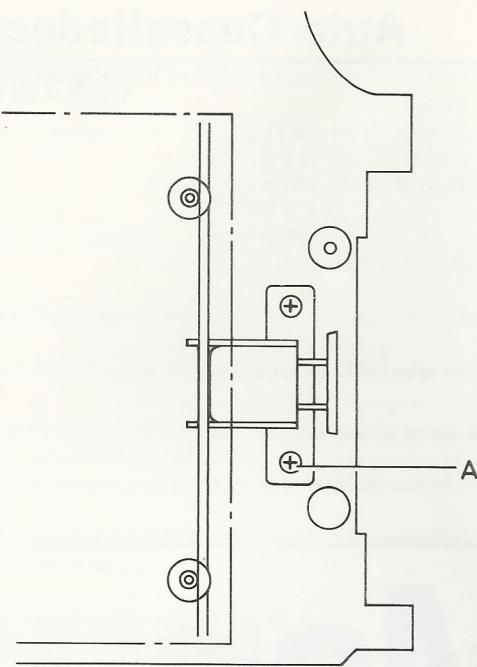


Fig. 1

23 075 A12

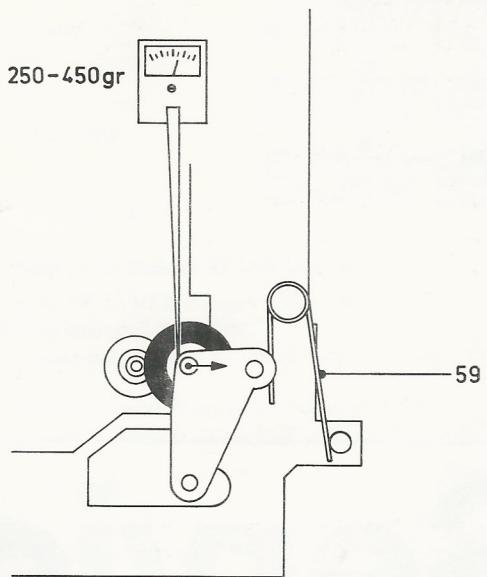


Fig. 2

23 076 A12

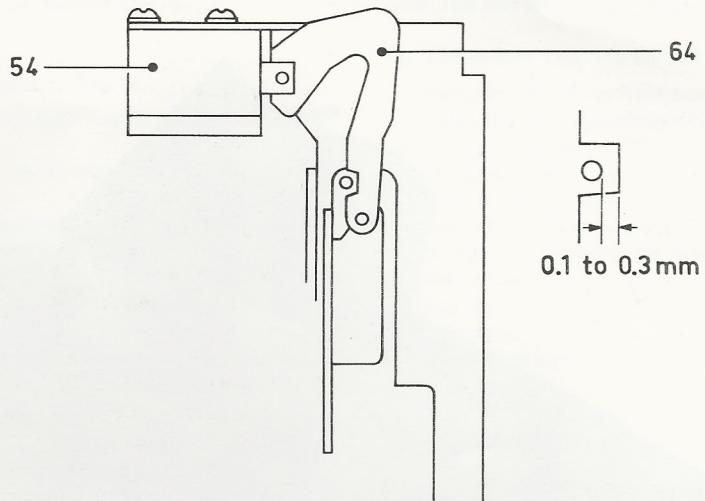


Fig. 3

23 077 A12

51	4822 404 20328	76	4822 492 31788	102	4822 532 10856	127	4822 403 51438
52	4822 532 51194	77	4822 522 31329	103	4822 528 60147	128	4822 403 51428
53	4822 492 31793	78	4822 532 10782	104	4822 278 90411	129	4822 492 31802
54	4822 281 50071	79	4822 492 31803	106	4822 281 50069	131	4822 528 20328
56	4822 403 51429	81	4822 530 70121	107	4822 361 70361	133	4822 321 20445
57	4822 492 31796	83	4822 492 31791	108	4822 492 31792	134	4822 403 51427
58	4822 403 51481	84	4822 403 51435	109	4822 522 31335	136	4822 520 10449
59	4822 492 31789	86	4822 492 31801	111	4822 522 31327		
61	4822 532 10859	87	4822 403 51434	112	4822 522 31334		
62	4822 532 10858	88	4822 492 31799	113	4822 522 31331		
63	4822 492 31797	89	4822 532 20732	114	4822 532 10805		
64	4822 403 51432	91	4822 403 51426	116	4822 277 30667		
66	4822 492 31794	92	4822 492 31798	117	4822 277 30668		
67	4822 492 31795	93	4822 522 31337	118	4822 522 31328		
68	4822 403 51431	94	4822 532 51193	119	4822 522 31332		
69	4822 492 31808	96	4822 532 10779	121	4822 522 31333		
71	4822 522 31336	97	4822 532 10857	122	4822 358 20134		
72	4822 403 51439	98	4822 492 62341	123	4822 271 30258		
73	4822 403 51482	99	4822 522 31326	124	4822 492 40899		
74	4822 249 30051	101	4822 492 40901	126	4822 403 51433		

ADJUSTMENTS AND CHECKS

Measuring equipment required

- Spring scale 50 - 500 g 4822 395 80028
- Friction test cassette 4822 395 30054
- Azimuth test cassette (e.g. universal test cassette SBC133Fe) 4822 397 30039

1. Azimuth (refer to Fig. 1)

- Connect both head leads via a preamplifier parallel to a millivoltmeter.
- Play the 10 kHz signal of the azimuth test cassette.
- Adjust screw A for maximum output voltage reading.

2. Play take-up torque and supplying reel drag

- Insert the friction test cassette.
- The play take-up torque should be 40 - 70 g.cm.
- The supplying reel drag should be 1 - 3 g.cm.

3. Pressure roller (refer to Fig. 2)

The pressure which the pressure roller exerts on the capstan should be between 250 and 450 g. This measurement can be made as follows:

- Select PLAY mode.
 - Push the pressure roller back at the indicated point by means of the spring scale.
 - Read spring scale indication at the moment at which the pressure is just released from the capstan.
 - This deck has no facility for pressure roller pressure adjustment.
- If pressure is incorrect, replace spring 59 or spring 76 for the right and left pressure roller respectively.

4. Wow and flutter

- Connect both head leads via an amplifier to a wow-and-flutter meter.
- Play the 3150 Hz signal of the test cassette.
- The wow- and-flutter value is allowed to be max. 0,2 %
- At the same time read the speed.
Maximum permissible deviation $-1\% +3\%$.
This deck has no facility for speed adjustment.

5. Motor

- The belt groove of the motor pulley must - with respect to the frame - be level within 0,3 mm with the belt groove of flywheel 103 and gearwheel 119.

6. Holding magnet (refer to Fig. 3)

- Select PLAY mode.
- The distance between latch pin and ejector latch lever should be 0.1 - 0.3 mm.
- It may be adjusted by shifting electromagnet to the left or to the right.

INSTELLINGEN EN CONTROLES

Benodigde meetinstrumenten

- | | |
|--|----------------|
| — Veerdrukmeter 50 - 500 gr. | 4822 395 80028 |
| — Frictie-testcassette | 4822 395 30054 |
| — Azimuth testcassette (b.v. universele testcassette SBC133Fe) | 4822 397 30039 |

1. Azimuth (Fig. 1)

- Sluit beide kopdraden via een voorversterker parallel aan een millivoltmeter.
- M.b.v. een azimuth testcassette het 10 kHz signaal weergeven.
- Stel met behulp van schroef A de uitgangsspanning op maximum.

2. Opspoel en tegenfrictie

- Breng de frictie-testcassette in het apparaat.
- De opspoelfrictie moet 40 - 70 grcm. bedragen.
- De tegenfrictie moet 1 tot 3 grcm. bedragen.

3. Drukrol (Fig. 2)

De drukrolkracht tegen de toonas moet 250 - 450 gr. bedragen. Dit kan als volgt worden gemeten:

- Apparaat in stand "weergeven".
- Druk de drukrol met de veerdrukmeter in het aangegeven punt terug.
- Op het moment dat de drukrol los komt van de toonas moet de meteraanwijzing worden afgelezen.
- De drukrolkracht kan niet worden ingesteld.
Indien de drukrolkracht niet juist is veer 59 of 76 voor de rechter resp. linker drukrol vervangen.

4. Jengel

- Sluit beide kopdraden via een versterker, aan een wow en fluttermeter.
- Het 3150 Hz deel van de testcassette weergeven.
- De jengelwaarde mag max. 0,2 % bedragen.
- Tevens kan de snelheid worden afgelezen.
Maximale toelaatbare afwijking $-1\% +3\%$.
De snelheid kan niet worden ingesteld.

5. Motor

- De snaargroef van de motorpoelie moet binnen 0,3 mm op gelijke hoogte liggen, t.o.v. het frame, met de snaargroef van vliegwiel 103 en tussenwiel 119.

6. Houdmagneet (Fig. 3)

- Zet het apparaat in stand "weergeven".
- De afstand tussen vergrendelpalen en eject vergrendelhefboom moet 0,1 - 0,3 mm bedragen.
- Instellen door electromagneet naar links of rechts te verschuiven.

F**REGLAGES ET CONTROLES****Instruments de mesure requis**

- Dynamomètre à ressort 50 - 500 g 4822 395 80028
- Cassette-test "friction" 4822 395 30054
- Cassette-test "azimut" (cassette-test universelle SBC133Fe, par exemple) 4822 397 30039

1. Réglage d'azimut (Fig. 1)

- Raccorder les deux fils de tête - par l'intermédiaire d'un préamplificateur - en parallèle à un millivoltmètre.
- Lire le signal de 10 kHz de la cassette-test "azimut".
- Ajuster la vis A pour avoir le maxi de tension de sortie.

2. Moment de friction des bobines réceptrice et débitrice en marche avant

- Introduire la cassette-test "friction" dans le lecteur.
- Le moment de friction de la bobine réceptrice en marche avant doit être compris entre 40 et 70 g.cm.
- Le moment de friction de la bobine débitrice en marche avant doit être compris entre 1 et 3 g.cm.

3. Galet presseur (Fig. 2)

La force exercée par le galet presseur sur le cabestan doit être comprise entre 250 et 450 g. Elle peut être vérifiée comme suit:

- Sélectionner la position LECTURE.
- Ecartez le galet presseur du cabestan au point indiqué à l'aide du dynamomètre.
- Lire la valeur affichée par le dynamomètre au moment où le galet presseur est juste libre du cabestan.
- Aucune possibilité de réglage de la force exercée par le galet presseur n'a été prévue.

Lorsque cette force est incorrecte, remplacer le ressort 59 ou le ressort 76 pour le galet presseur droit ou gauche.

4. Pleurage et scintillement

- Raccorder les deux fils de tête par l'intermédiaire d'un amplificateur à un instrument de mesure du pleurage.
- Lire le signal de 3150 Hz de la cassette-test.
- La valeur de pleurage ne doit pas dépasser 0,2 %.
- La vitesse peut également être lue.

Déviation max. admissible: -1 % +3 %.

La vitesse ne peut être ajustée.

5. Moteur

- La gorge dans la poulie du moteur doit - par rapport au bâti - se situer à la même hauteur (à 0,3 mm près) que la gorge dans le volant 103 et la roue dentée 119.

6. Aimant de maintien (Fig. 3)

- Sélectionner la position LECTURE.
- La distance entre la tige de verrouillage et le levier de verrouillage de l'éjecteur doit être comprise entre 0,1 et 0,3 mm.
- Cette distance peut être corrigée par déplacement de l'électro-aimant vers la gauche ou vers la droite.

D**EINSTELLUNGEN UND KONTROLLEN****Benötigte Messgeräte**

- | | |
|---|----------------|
| — Federwaage 50 - 500 p | 4822 395 80028 |
| — Friktionstestcassette | 4822 395 30054 |
| — Azimut-Testcassette (z.B.
Universal-Testcassette SBC133Fe) | 4822 397 30039 |

1. Azimut (Bild 1)

- Beide Kopfdrähte über einen Vorverstärker parallel zu einem Millivoltmeter anschliessen.
- Mit Hilfe einer Azimut-Testcassette das 10-kHz-Signal wiedergeben.
- Mit Hilfe der Schraube A die Ausgangsspannung auf Höchstwert einstellen.

2. Aufwickelfriktion (SVL) und Gegenzug

- Friktionstestcassette in das Gerät einlegen.
- Aufwickelfriktion soll 40 - 70 pcm betragen.
- Gegenzug soll 1 - 3 pcm betragen.

3. Andruckrolle (Bild 2)

Der Andruckrollendruck an der Tonwelle soll 250 - 450 p betragen.

Der Druck kann folgendermassen gemessen werden:

- Gerät in Wiedergabestellung.
- Andruckrolle mit der Federwaage an der gekennzeichneten Stelle zurückdrücken.
- Im Augenblick da die Andruckrolle sich von der Tonwelle löst, soll die Meteranzeige abgelesen werden.
- Der Andruckrollendruck kann nicht eingestellt werden. Wenn der Andruckrollendruck nicht richtig ist, Feder 59 oder 76 für die rechte bzw. linke Andruckrolle auswechseln.

4. Jaulwert

- Beide Kopfdrähte über einen Verstärker mit einem Gleichlaufschwankungs-Messgerät verbinden.
- 3150-Hz-Teil der Testcassette wiedergeben.
- Der Jaulwert soll zuhöchst 0,2 % betragen.
- Auch kann die Geschwindigkeit abgelesen werden. Höchstzulässige Abweichung -1 % und +3 %. Die Geschwindigkeit kann nicht eingestellt werden.

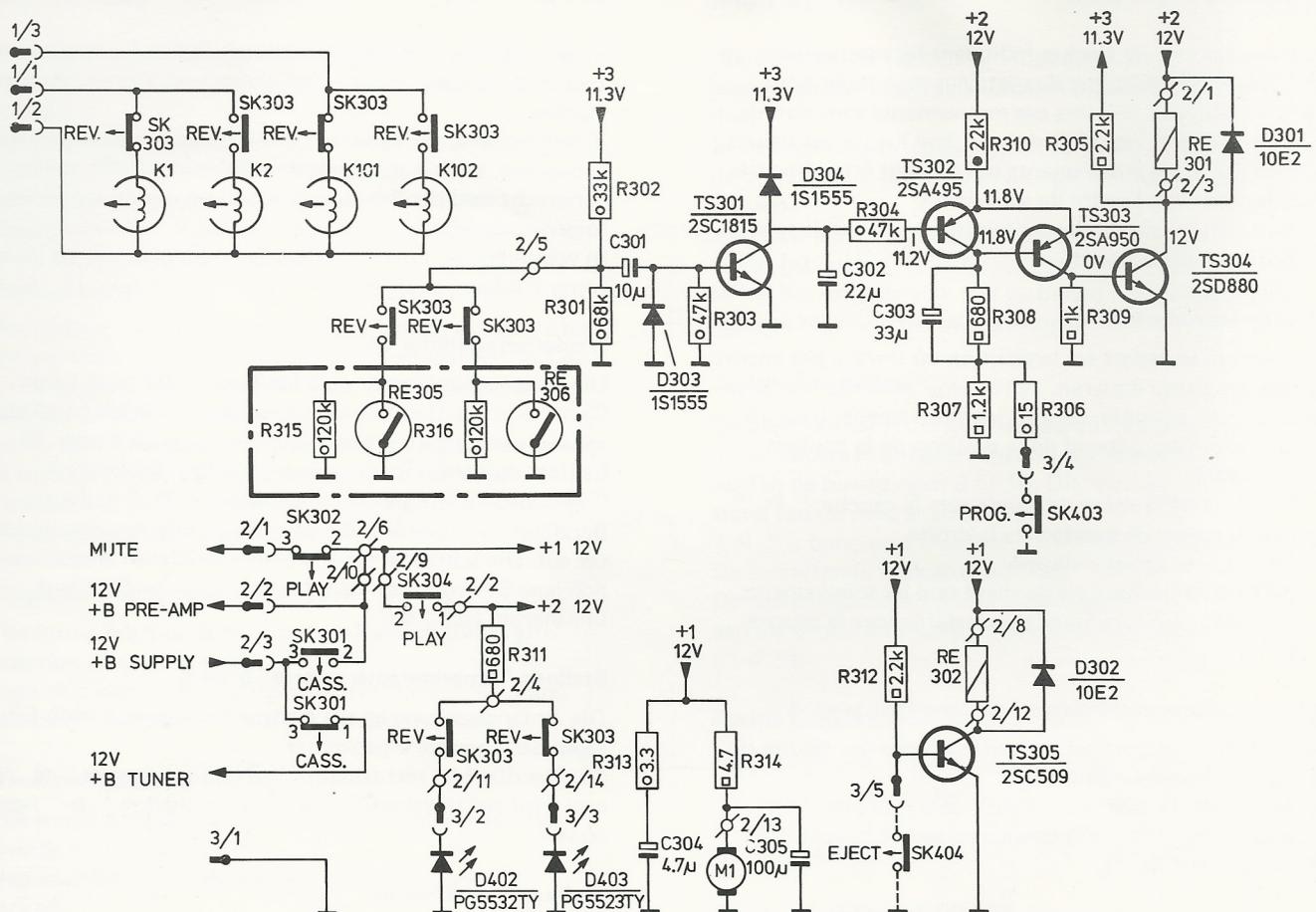
5. Motor

- Die Seilrille der Motorrolle soll innerhalb von 0,3 mm in gleicher Höhe, bezogen auf den Rahmen, der Seilrille des Schwungrads 103 und des Zahnrads 119 liegen.

6. Haltemagnet (Bild 3)

- Gerät in Wiedergabestellung bringen.
- Abstand des Verriegelungsstiftes von dem Auswerfverriegelungshebel soll 0,1 - 0,3 mm betragen.
- Einstellen durch Verschieben des Elektromagnets nach links oder rechts.

MISC.	K1	K2	K101,K102	SK301÷306	D303,TS301,D304	SK404,RE302,TS302,305,D302,TS303,304,RE301,D301
C301÷305					301,304	305,302,303
R301÷315	315		311		301,302,313,303,314	304,312



23 059C12

Fig. 5

-TS-		
2SC1815-Y		4822 130 41514
2SA950-Y		4822 130 41619
2SD880-Y		4822 130 41592
2SA495-Y		4822 130 44307
2SC509-Y		4822 130 41217
-D-		
SI-IOE2		4822 130 31087
SI-1S1555		4822 130 31031
-C-		
301	10 μ F - 16 V	4822 124 14066
302	22 μ F - 16 V	5322 124 10153
303	33 μ F - 10 V	5322 124 14111
304	4.7 μ F - 25 V	4822 124 10178
305	100 μ F - 16 V	4822 124 10231
-DIV-		
SW305,306		4822 321 20445
SK301		4822 271 30258
SK302		4822 277 30667
SK303		4822 277 30668
SK304		4822 278 90411
RE301		4822 281 50069
RE302		4822 281 50071
M1		4822 361 70361
K1/K2/K101/K102		4822 249 30051

.../... PRINT.../POINT...

.../... CONN.../POINT...

Carbon resistor 1/8 W

Carbon resistor 1/4 W

Carbon resistor 1/2 W



Electronic voltmeter

2SA495

2SA950

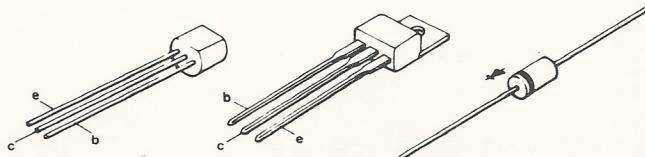
2SC509

2SC1815

2SD880

1S1555

10E2



MISC	TS304, D301, TS303, 302, D304, TS301	D303, SW306, 305, D302, TS305
C	303 302,301 304	305 401
R	307÷311 302÷306,313,301	312,314,316,315

K1,101,K2,102,SK302 M1,SK301 RE301,302,SK304 SK303

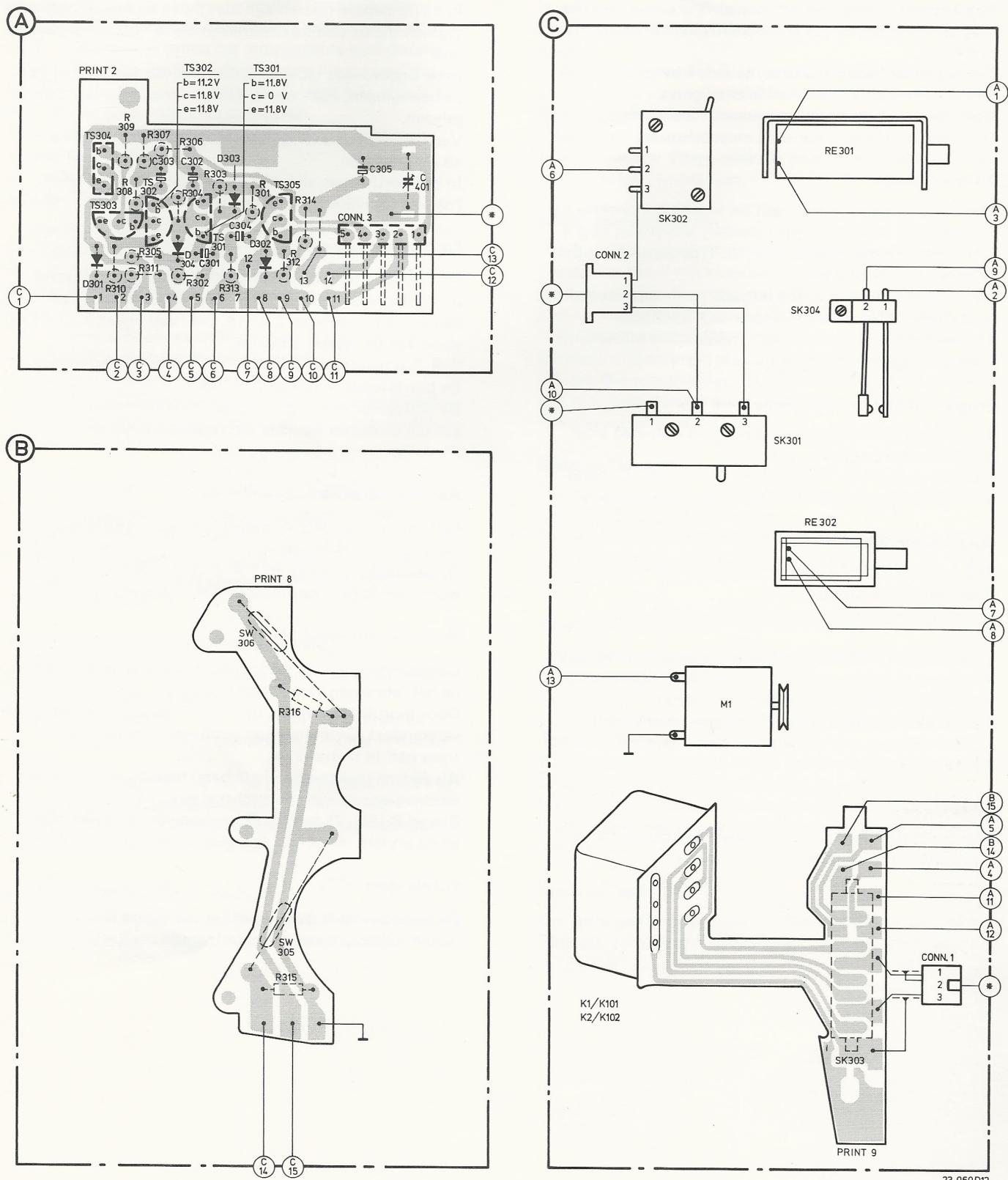


Fig. 6

Refer to Service Manual of related apparatus

Se reporter au "Service Manual" de l'appareil concerné

Zie "Service Manual" betreffende apparaat.

Siehe "Service Manual" des betreffenden Geräts

GB

THE WORKING OF THE CASSETTE PLAYER (Figs. 7 through 11)

The arrows in the above-mentioned figures indicate the movements made by the components in case of a certain operation.

The appended tables indicate the sequence of the movements as they should be read in the figures.

Vertically the subsequent movements are given.

Horizontally the simultaneous movements are given.

Playback mode ▶◀

The initial position is the position in which a cassette has not yet been inserted in the recorder. Movement 4c e.g. is followed by movements 8 or 18. This depends on the position of reverse slide 'A'.

◀ is tape threading to the left and ▶ is tape threading to the right. The related indicator will illuminate.

The hatched arrows exclusively indicate the movements in case of tape threading to the left (◀).

Programme/auto reverse mode ▶↔◀

The initial position is the final position obtained after insertion of the cassette.

Tape threading is to the right ▶ (to the left ▲) and will be changed into to the left ▲ (to the right ▶).

Wind/rewind mode ▶▶/◀◀

The initial position is the final position obtained after insertion of the cassette.

Depressing e.g. the ▶▶ key will cause this key to be locked.

Unlocking is effected by half depressing of the ▶▶ key. When end-of-tape is reached during FAST FORWARD the electromagnet will briefly be energized.

In that case bracket B (Fig. 7) will unlock the FAST FORWARD key and either position ▶ or position ▲ will be reassumed.

Eject mode ↗

The initial position is the final position obtained after insertion of the cassette in the ▶ mode.

NL

DE WERKING VAN DE CASSETTESPELER (Fig. 7 t/m 11)

In de genoemde figuren zijn met pijlen de bewegingen aangegeven die de onderdelen maken bij een bepaalde handeling.

In de bijgevoegde tabellen is de volgorde aangegeven van de bewegingen, zoals die in de figuren moeten worden gelezen.

Verticaal zijn de bewegingen aangegeven, zoals ze na elkaar gebeuren.

In het horizontale vlak zijn de bewegingen aangegeven, zoals ze tegelijkertijd plaatsvinden.

Positie weergave ▶▷

De beginpositie is die positie waarbij nog geen cassette in het apparaat is ingebracht. Na b.v. beweging 4c gebeuren de bewegingen 8 of 18. Dit is afhankelijk van de stand van de reverse schuif A.

"◀" is bandloop linksom, "▶" is bandloop rechtsom. De betreffende indicator licht op.

De gearceerde pijlen geven uitsluitend die bewegingen aan die gebeuren wanneer de bandloop linksom is. ("◀").

Positie program/auto revers ▶↔◀

De beginpositie is de eindpositie welke is ontstaan na het inbrengen van de cassette.

De bandloop is rechtsom "▶" (linksom "◀") en wordt gewijzigd naar linksom "◀" (rechtsom "▶").

Positie wind/rewind ▶▶/◀◀

De beginpositie is de eindpositie zoals deze is ontstaan na het inbrengen van de cassette.

Door indrukken van b.v. de "▶▶" toets zal deze worden vergrendeld. Ontgrendeling geschiedt door de "◀◀" toets half in te drukken.

Als tijdens snelspoelen einde band bereikt wordt zal de electromagneet even bekraftigd worden.

Beugel B (Fig. 7) zal dan de snelspoeltoets ontgrendelen en de positie ▶ of ▲ zal weer worden ingenomen.

Positie eject ↗

De beginpositie is de eindpositie zoals deze is ontstaan na het inbrengen van de cassette in de positie "▶".

F

FONCTIONNEMENT DU MAGNETOPHONE A CASSETTE (Fig. 7 à 11)

Dans ces figures, les flèches indiquent les mouvements imprimés aux éléments lors de certaines manipulations.

Dans les tableaux ci-joints ces mouvements sont donnés dans l'ordre dans lequel ils doivent être lus sur les figures. A la verticale, les mouvements qui doivent être effectués sont donnés dans l'ordre de succession.

A l'horizontale, on lira les mouvements tels qu'ils sont effectués simultanément.

Position reproduction <>

La position de départ est la position où il n'y a pas encore de cassette dans l'appareil. Après avoir effectué le mouvement 4c, par exemple, ce sont les mouvements 8 ou 18, qui ont lieu. Ceci dépend de la position de la coulisse d'inversion A.

"<" est le défilement de bande vers la gauche; ">" est le défilement de bande vers la droite.

L'indicateur en cause s'allume.

Les flèches en hachuré ne donnent que les mouvements qui se produisent lorsque la bande défile vers la gauche ("<").

Position programme/inversion automatique ><>

La position de départ est la position finale qui résulte du fait que la cassette est placée.

La défilement de bande s'effectue vers la droite ">" (vers la gauche "<") et change en vers la gauche "<" (vers la droite ">").

Position bobinage avant/bobinage arrière >/<>

La position de démarrage est la position finale qui résulte du fait que la cassette est placée.

En pressant la touche ">>" elle sera verrouillée. Le déverrouillage s'effectue en enfonçant à moitié la touche "<<"

Si en bobinage accéléré, la fin de bande est atteinte, l'électro-aimant sera brièvement excité.

L'étrier B (Fig. 7) déverrouillera la touche de bobinage accéléré et la position ou sera retrouvée.

Position éjection ↗

La position de démarrage est la position finale telle qu'elle résulte du fait que la cassette est placée en position ">".

D

ARBEITSWEISE DES CASSETTENSPIELERS (Bilder 7 bis 11)

In den genannten Bildern sind durch Pfeile die Bewegungen angezeigt, welche die Teile bei einem bestimmten Vorgang machen.

In den beigelegten Tabellen ist die Folge der Bewegungen angegeben, wie sie in den Bildern gelesen werden sollen. Senkrecht sind die Bewegungen, wie sie nacheinander erfolgen, angegeben.

In waagerechter Ebene sind die Bewegungen, wie sie gleichzeitig erfolgen, angegeben.

Wiedergabestellung <>

Die Anfangsposition ist jene Stellung in der noch keine Cassette in das Gerät eingelegt worden ist. Nach beispielsweise Bewegung 4c erfolgen die Bewegungen 8 oder 18, bedingt durch die Stellung des "reverse"-Schiebers A.

"<" bedeutet Bandlauf linksherum, ">" bedeutet Bandlauf rechtsherum. Der entsprechende Anzeiger leuchtet auf. Die schraffierten Pfeile kennzeichnen ausschließlich jene Bewegungen die erfolgen wenn der Bandlauf linksherum ist ("<").

Stellung "program/auto reverse" ><>

Die Anfangsstellung ist die Endstellung die sich nach Einlegen der Cassette ergeben hat.

Der Bandlauf ist rechtsherum ">" (linksherum "<") und wird auf linksherum "<" (rechtsherum ">") geändert.

Stellung "wind/rewind" ><

Die Anfangsstellung ist die Endstellung wie sie sich nach Einlegen der Cassette ergeben hat.

Durch Drücken etwa der Taste ">>" wird sie verriegelt werden. Entriegelung erfolgt dadurch dass die Taste "<<" halbwegs gedrückt wird.

Wenn während des Schnellaufs das Bandende erreicht wird, wird der Elektromagnet kurzzeitig erregt werden.

Bügel B (Fig. 7) wird dann die Schnellaufstaste entriegeln und die Stellung > oder < wird wieder eingenommen werden.

Stellung "eject" ↗

Die Anfangsstellung ist die Endstellung wie sie sich nach Einlegen der Cassette in Stellung ">" ergeben hat.

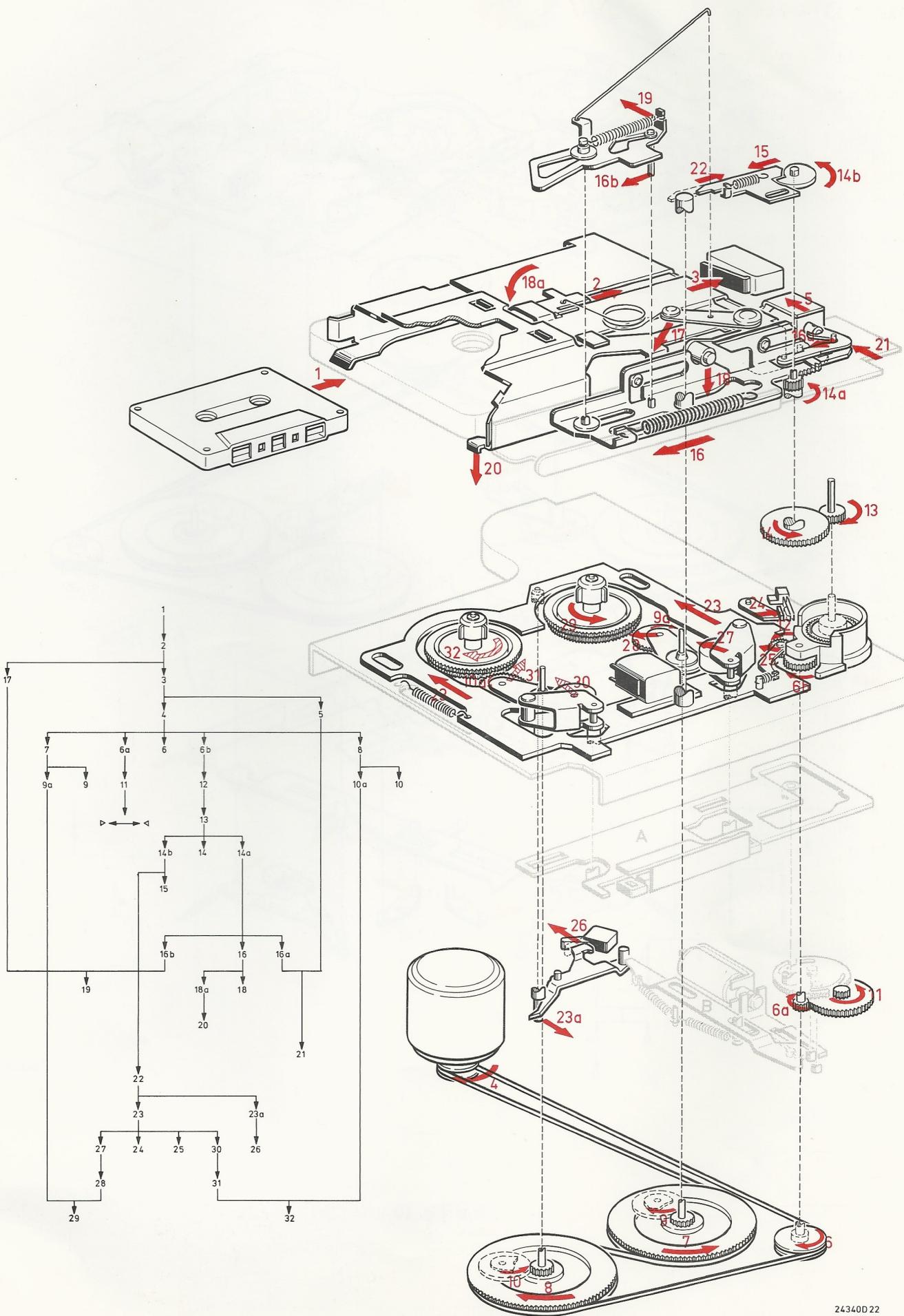


Fig. 7

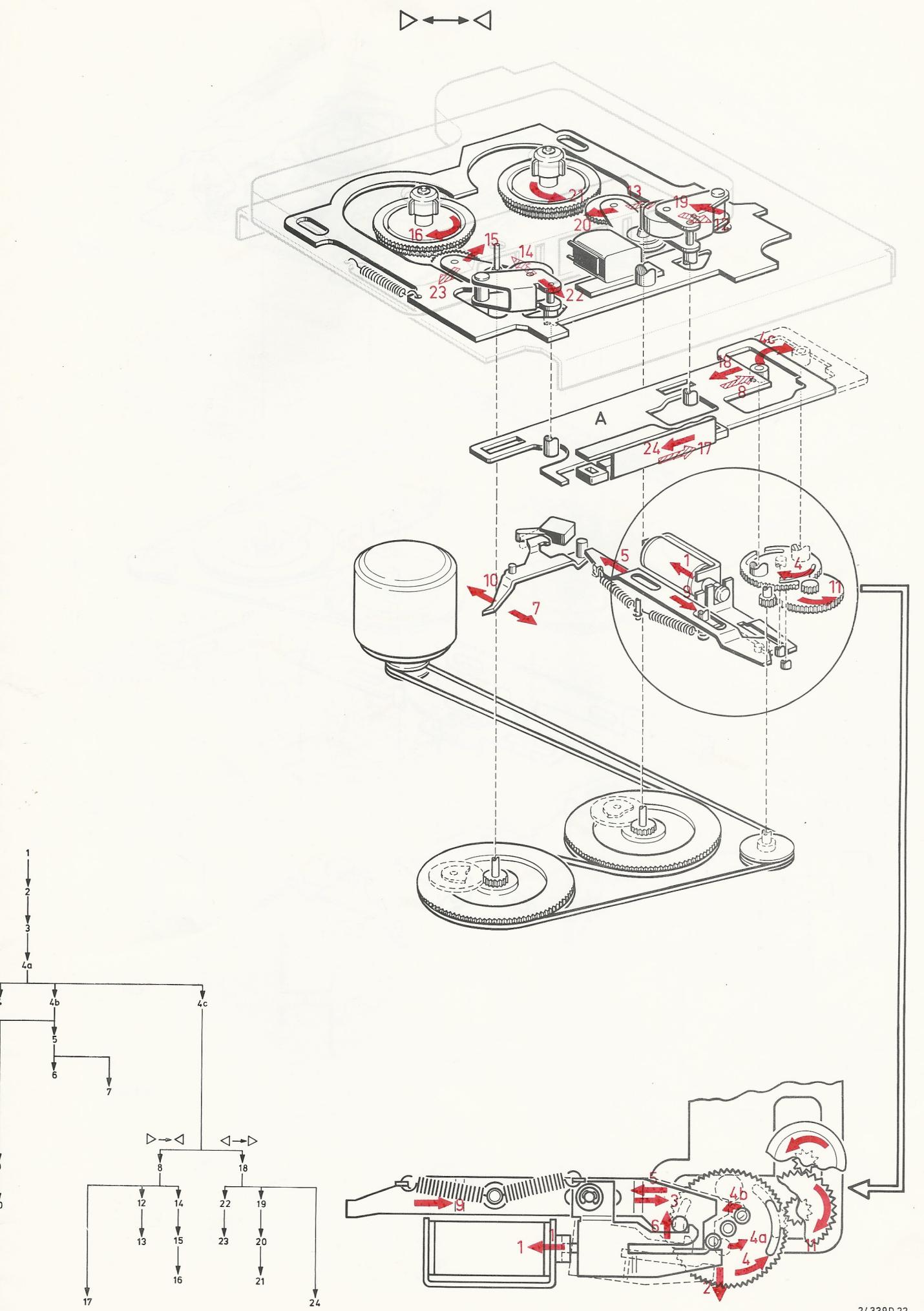


Fig. 8

24339D 22

CS 77 101

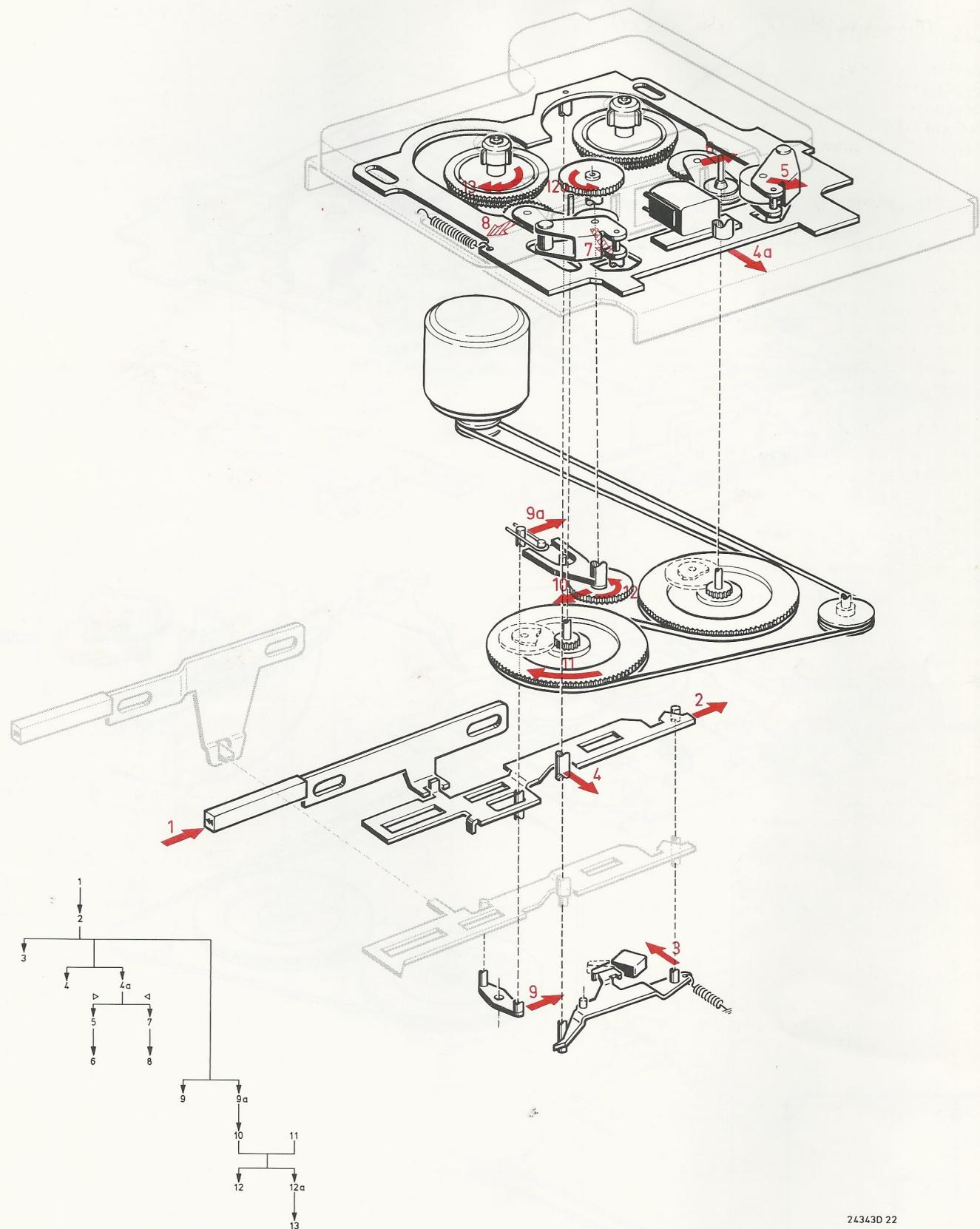


Fig. 9

24343D 22

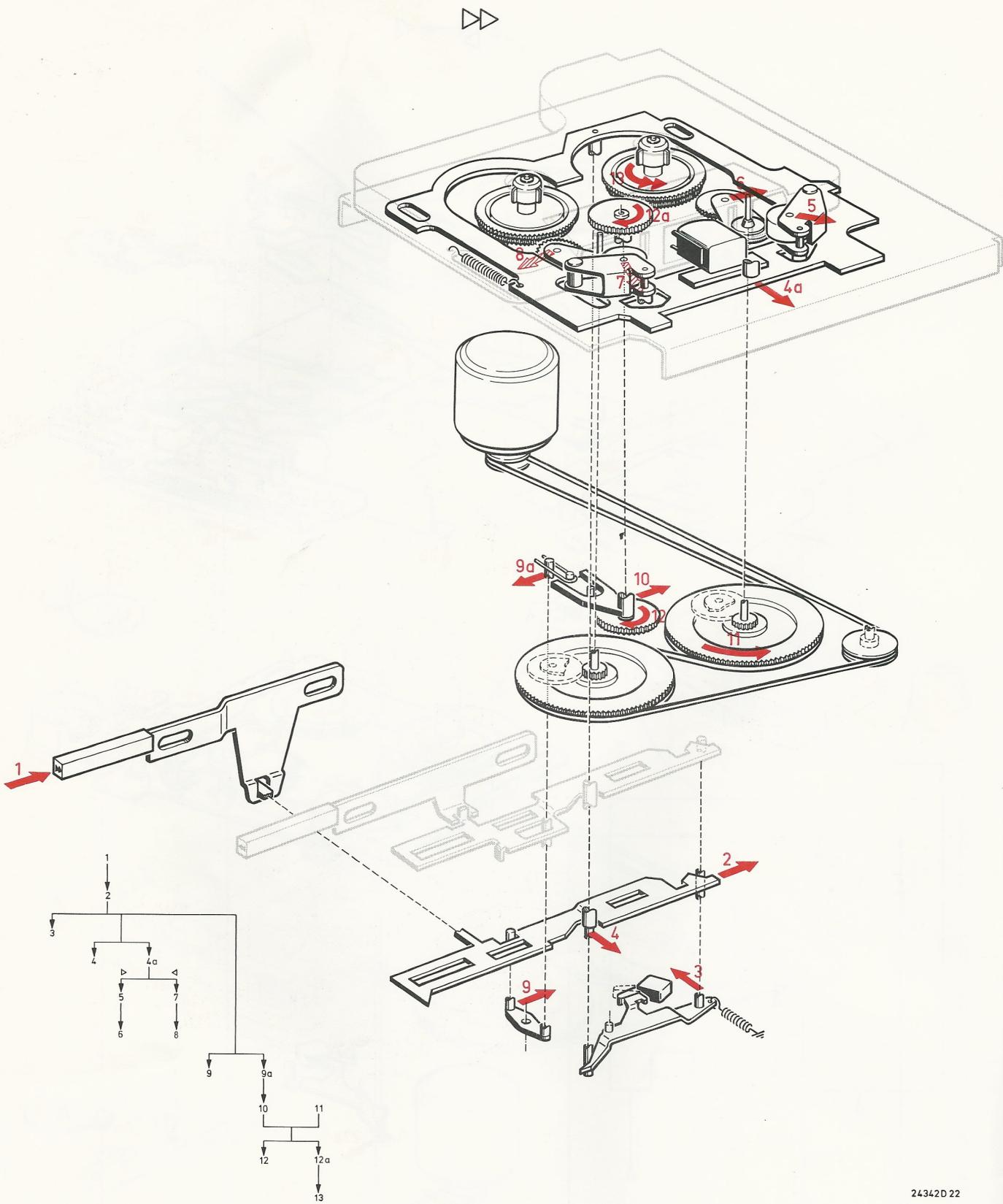


Fig. 10

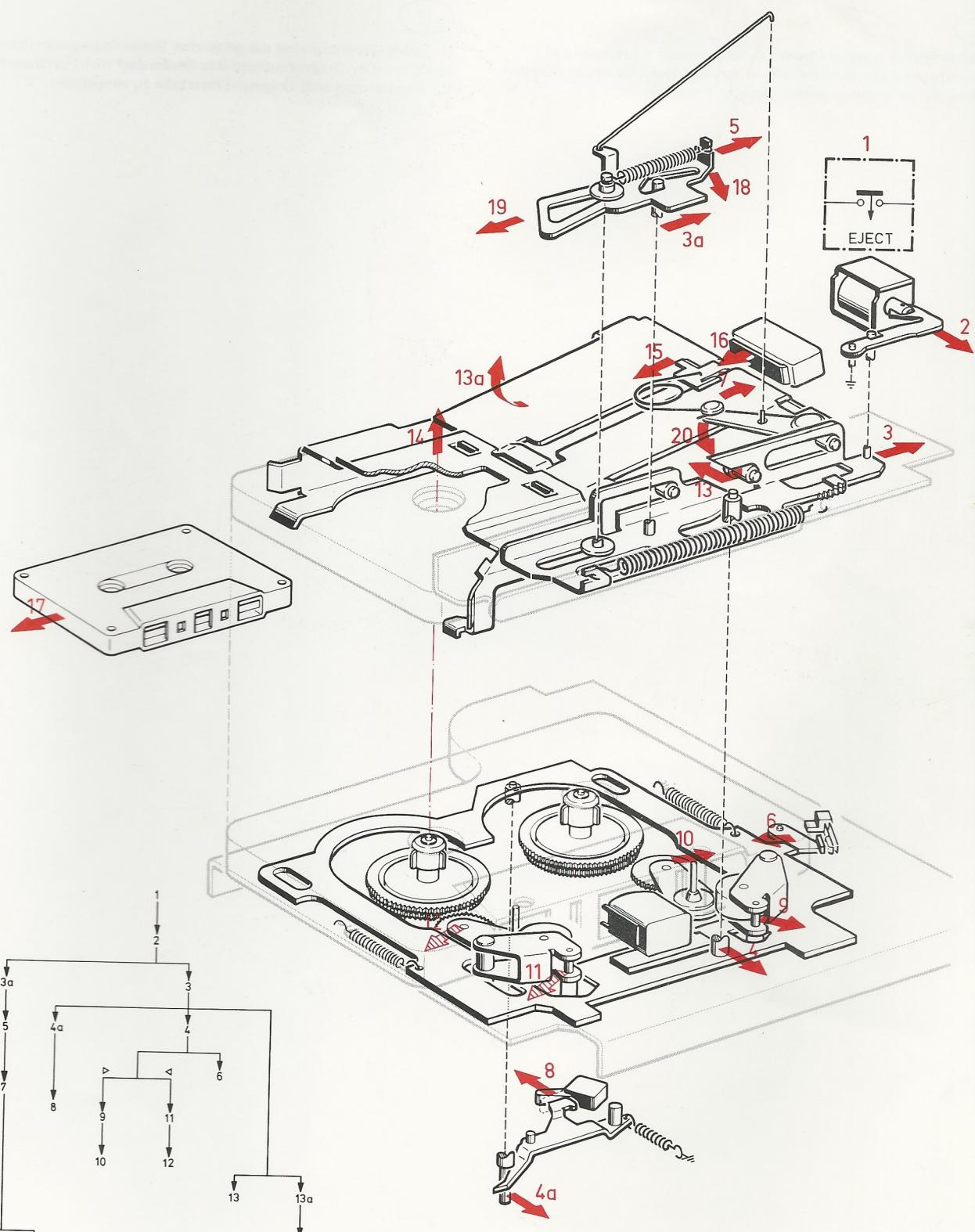


Fig. 11

24341D 22

CS 77 103

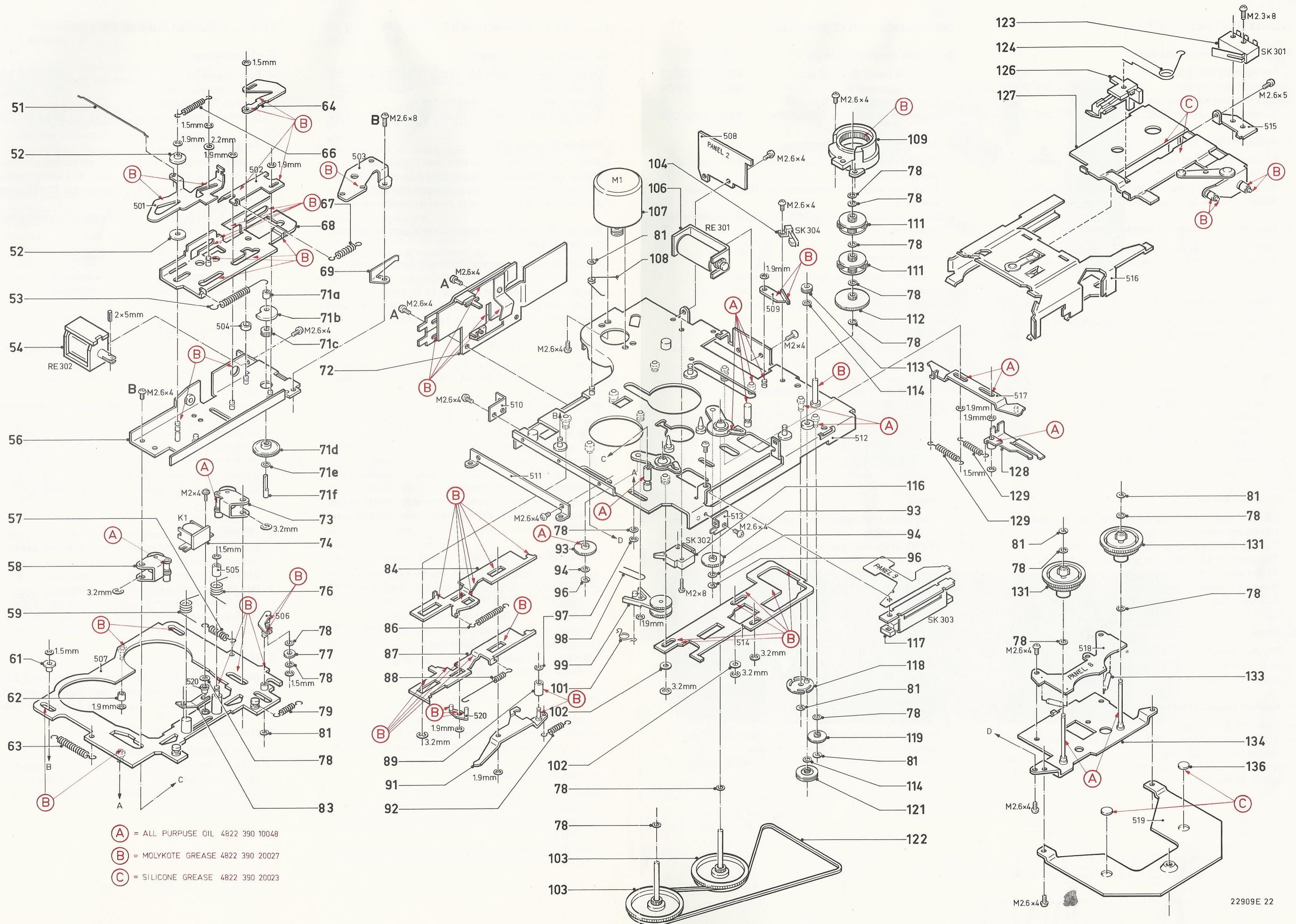


Fig. 4