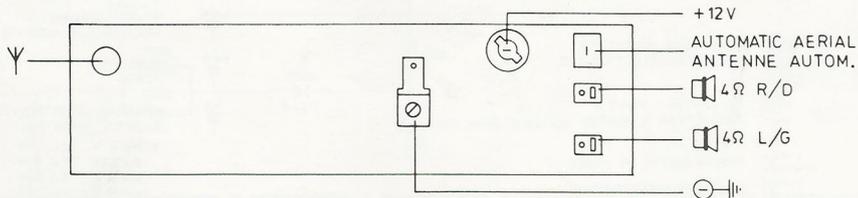
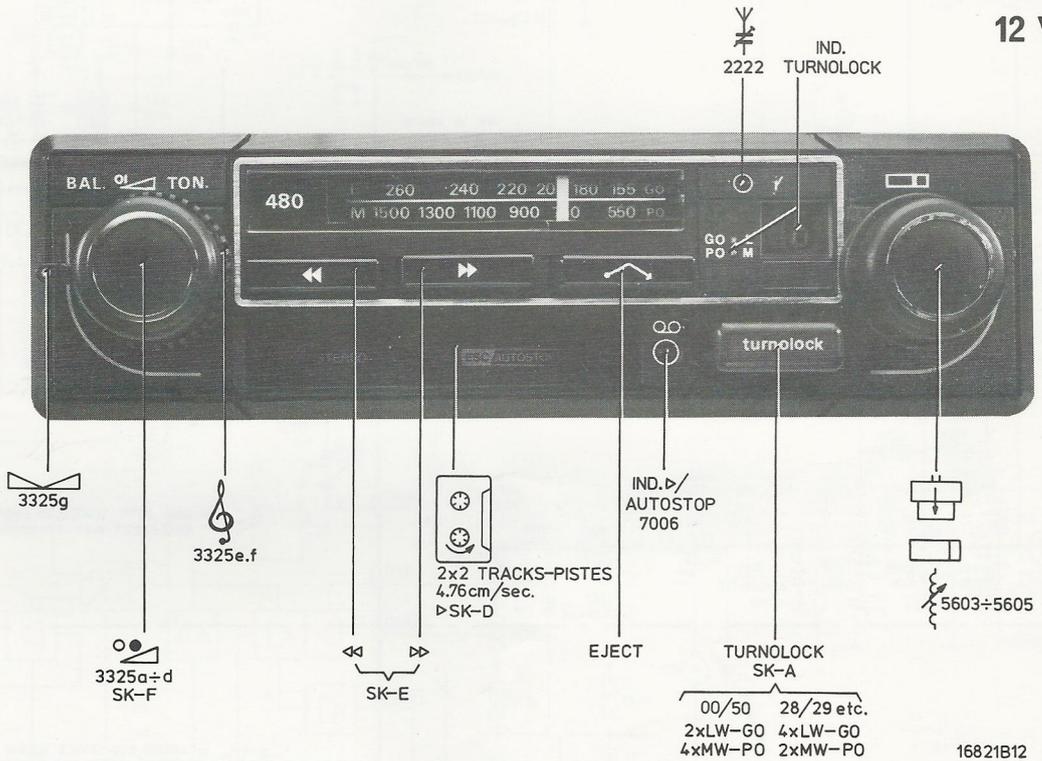


Service
Service
Service

For circuit description motor control and working of the tape deck, see 22AC860.

Pour ce qui est de la description du schéma de la regulation moteur et la fonctionnement de la mécanique se referer à 22AC860.

Service Manual



MW/PO: 512-1620kHz (586-186 m)

IF/FI AM: 468kHz

(14.4V): 2x6W/4Ω (d 10%)

180x43x135 mm

16840A2



SK...					
MW (518-1612 kHz)	468 kHz		Min. L	5212, 5211 5210, 5209	Max.
				5207	Min.
MW (518-1612 kHz)					
	516 kHz		Max. L	5605	Max.
	600 kHz			5603	
1500 kHz			2223		
LW (149-262 kHz)	148 kHz		Max. L	5208	Max.
	165 kHz			5604	
	245 kHz			5206	

(GB)

During measurements and/or adjustments the tape deck should be connected. Besides, an extra wire should be used for connection to earth of the main set and tape deck.

- Turn 2223 to central position
Turn 2222 according to Fig. 2.

(NL)

Tijdens metingen en afregelingen, moet het loopwerk aangesloten zijn. Tevens moet met een extra draad een massaverbinding van het hoofdapparaat met het loopwerk bestaan.

- Draai 2223 in de middenstand
Draai 2222 volgens Fig. 2.

(F)

Avant de procéder aux mesures et aux ajustages on veillera à brancher la mécanique. Il faudra un fil supplémentaire de liaison de la masse de l'appareil à la mécanique.

- Placer 2223 en position médiane.
Placer 2222 selon l'indication en Fig. 2.

(D)

Während Messungen und Abgleicharbeiten muss das Laufwerk angeschlossen sein. Ausserdem muss mit einem Zusatzdraht eine Massenverbindung zwischen dem Hauptgerät und dem Laufwerk hergestellt sein.

- 2223 in mittlere Stellung drehen.
2222 drehen wie in Abb. 2 angeben.

(I)

Prima di fare le regolazioni e le misure occorrerà collegare la meccanica. Bisognerà collegare un filo di massa dal apparecchio alla meccanica.

- Posizionare 2223 al centro.
Posizionare 2222 secondi i dati della Fig. 2

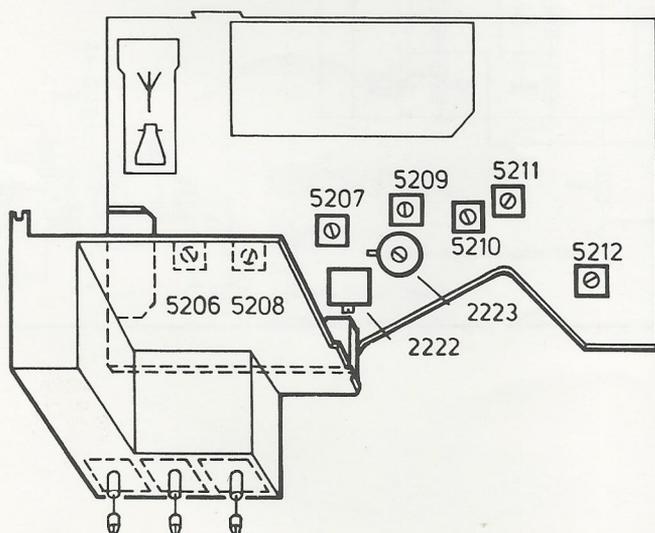


Fig. 1 5603 5604 5605

10482A12

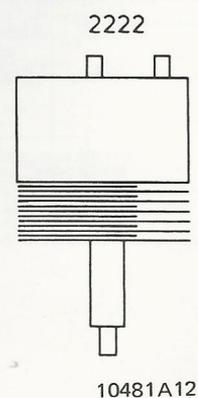


Fig. 2

DECASING THE TAPE DECK
 DEMONTAGE DE LA MECANIQUE

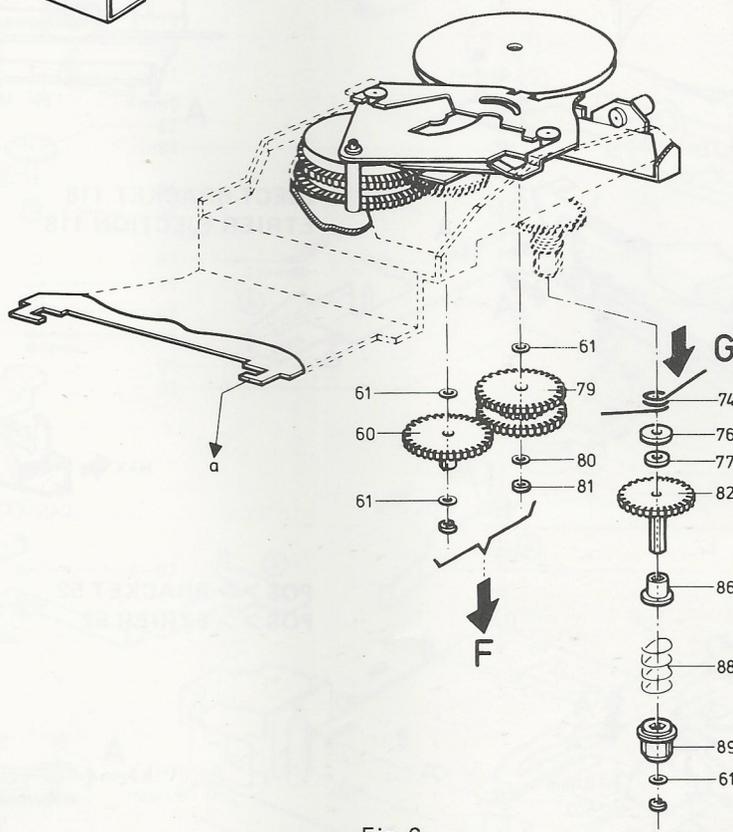
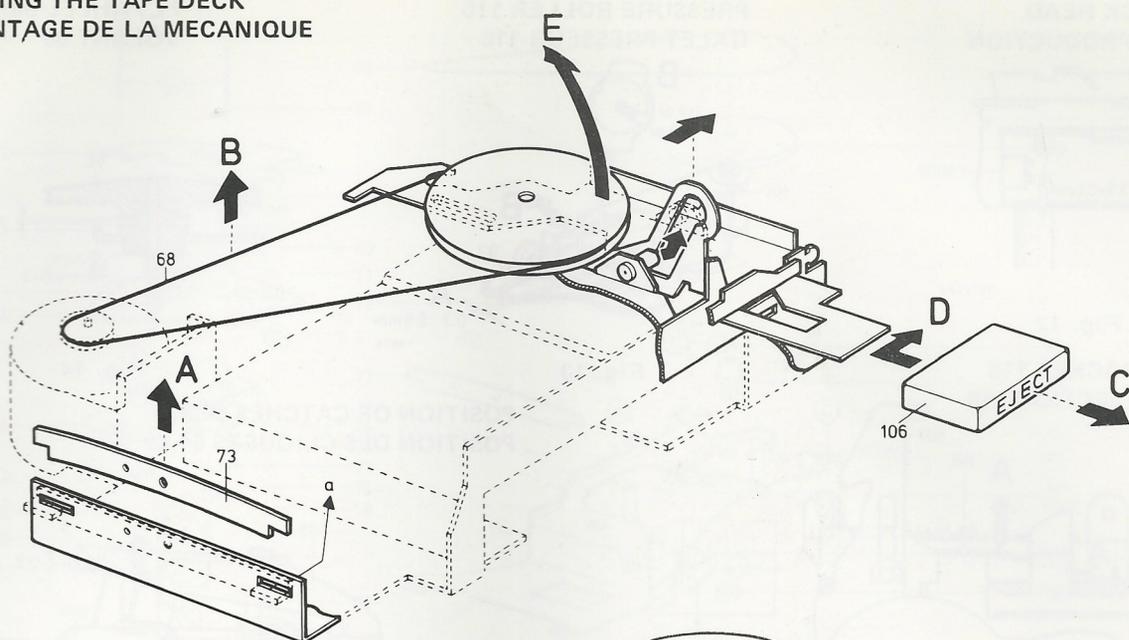
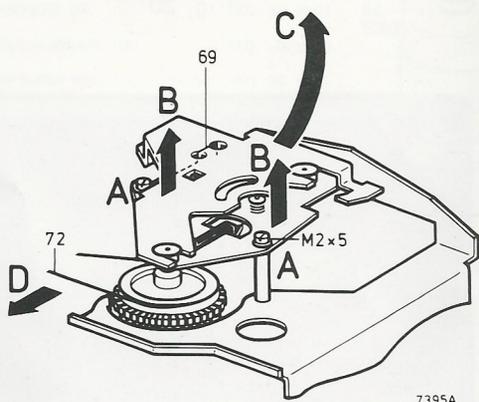


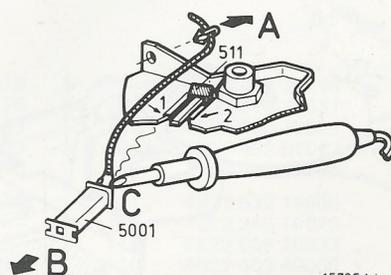
Fig. 6

739ED/A



7395A

Fig. 7



15725A4

Fig. 8

**PLAYBACK HEAD
TETE REPRODUCTION**

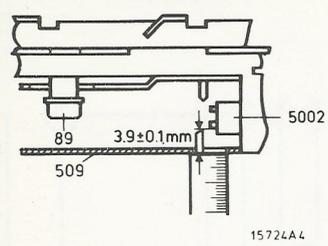


Fig. 12

**PRESSURE ROLLER 116
GALET PRESSEUR 116**

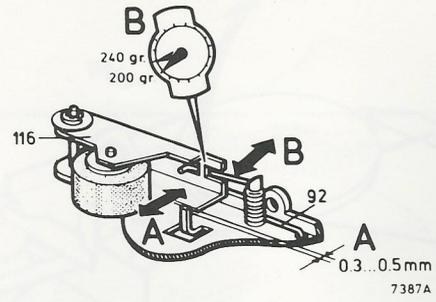


Fig. 13

**FLYWHEEL 96
VOLANT 96**

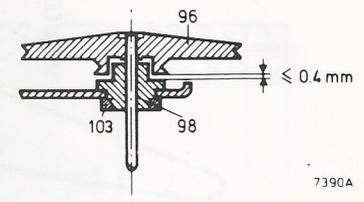


Fig. 14

**EJECT BRACKET 118
ETRIER EJECTION 118**

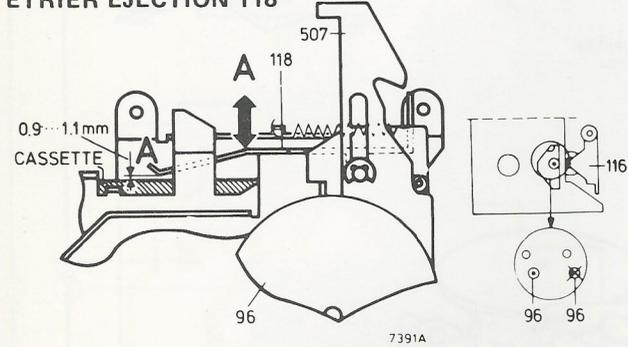


Fig. 15

**POSITION OF CATCHES 64,89
POSITION DES CLIQUETS 64,89**

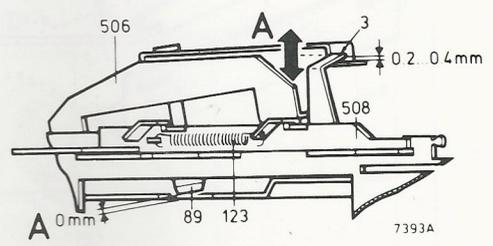


Fig. 16

**EJECT BRACKET 118
ETRIER EJECTION 118**

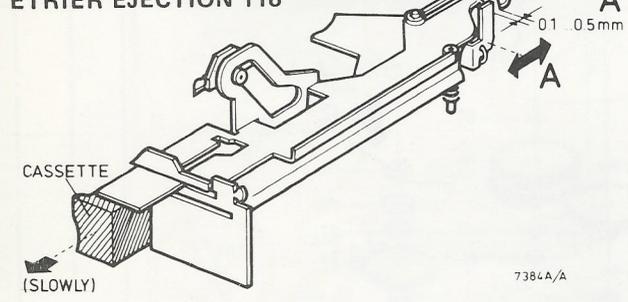


Fig. 17

**EJECT BRACKET 118
ETRIER EJECTION 118**

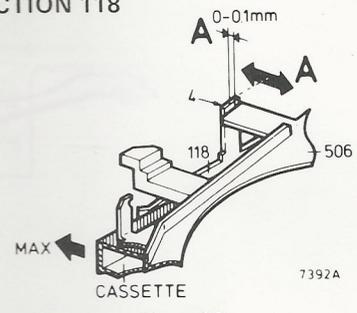


Fig. 18

**POS << BRACKET 52
POS << ETRIER 52**

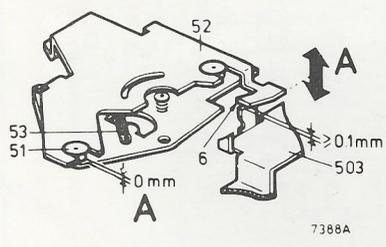


Fig. 19

**POS >> BRACKET 52
POS >> ETRIER 52**

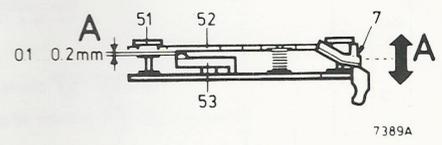


Fig. 20

**EJECT BRACKET 118
ETRIER EJECTION 118**

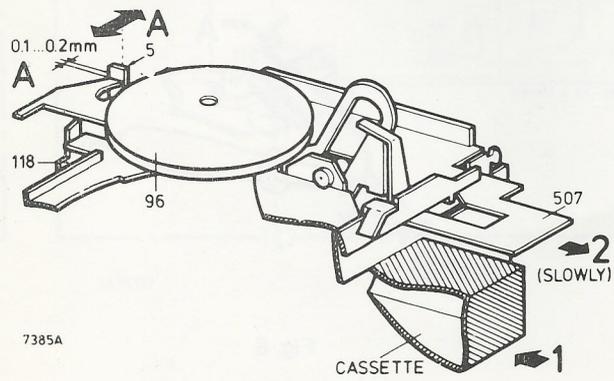


Fig. 21

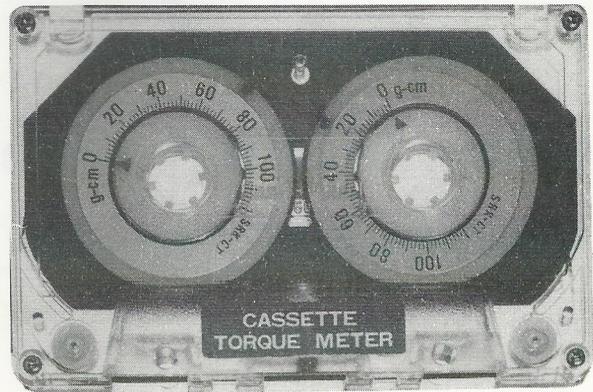


Fig. 22

GB ADJUSTMENTS AND CHECKS RECORDER

1. Adjustment of the playback head

Check height of the head according to Fig. 12.

Vertical adjustment of the head by means of nut 114a.

If necessary, adapt the horizontal position of block 107, Fig. 23. Secure the nut 114a with lacquer.

Azimuth-adjustment

- Insert test cassette 8945 600 13501 (6300 Hz).
 - Connect valve voltmeter to the speaker clamps of the right channel.
 - Switch the recorder to "playback".
 - Adjust nut 114b to read maximal output voltage (note this reading).
 - Connect valve voltmeter to the speaker clamps of the left channel.
 - Adjust nut 114b again to read maximal output voltage (Also note this reading).
 - Adjust the playback head to the average of the two readings noted, so that one channel output voltage is the same as the other.
- Secure nut 114b with lacquer.

2. Checking the tape speed

- a. Check with the help of the cassette service set 4822 395 30052.
- b. Check with the help of the test cassette 8945 600 13501, on which every 4.76 m a signal of 800 Hz is modulated.
 - Insert the test cassette.
 - The time between 2 signals should lie between 98 and 102 sec. Is the tape speed too low or irregular, then first check pressure roller force, winding friction and play of the flywheel.
 - The speed is adjusted with R3528.

3. Friction coupling 57, Fig. 22

The friction force on playback should lie between 35 and 50 g. The LH-reel friction on fast rewind should lie between 4 and 8 g.

Non or irregular winding of the tape in the cassette may be caused by:

1. Winding friction too light.
2. LH-reel friction incorrect.
3. Too heavy friction in the cassette.

Sub 1: The friction coupling 57 should be replaced.

Sub 2: The leather ring 77 should be replaced.

For the other adjustments see Figs. 13 through 21.

It is advisable to clean the playback head, the pressure roller and the capstan with ethylalcohol after 500 working hours.

NL INSTELLINGEN EN KONTROLES RECORDER

1. Instelling van de W kop

Kontrole van de kophoogte volgens Fig. 12.

Stel de verticale stand van de W kop in m.b.v. moertje 114a en verbuig eventueel de horizontale stand van blokje 107, Fig. 23. Lak dan moertje 114a af.

Azimuth-instelling

- Schuif testkassette 8945 600 13501 (6300 Hz) in de recorder.
- Sluit buisvoltmeter aan op luidsprekerklemmen van rechter kanaal.
- Zet recorder in de stand "weergave".
- Stel moertje 114b zodanig in, dat een maximale uitgangsspanning wordt gemeten (Noteer deze waarde!).

- Sluit een buisvoltmeter aan op de luidsprekerklemmen van linker kanaal.
- Stel moertje 114b weer zodanig in dat een maximale uitgangsspanning wordt gemeten (Noteer ook deze waarde!).
- Stel de W-kop op het gemiddelde van beide genoteerde waarden in, zodat de uitgangsspanning van beide kanalen even groot is. Lak dan moertje 114b af.

2. Controle van de bandsnelheid

- a. Controle met behulp van de cassette service set (4822 395 30052).
- b. Controle met behulp van testkassette 8945 600 13501, waarop om de 4,76 m een signaal van 800 Hz gemoduleerd is.
 - Schuif de testkassette in de recorder.
 - De tijd tussen 2 signalen moet liggen tussen 98 en 102 sec. Is de bandsnelheid te laag of onregelmatig, dan moet eerst de drukrolkracht, de opspoelfrikte en de speling van het vliegwiel worden gecontroleerd.
 - De snelheid stelt men in met R3528.

3. Friktekoppeling 57, Fig. 22

De friktie kracht bij afspelen moet liggen tussen 35 en 50 gram. De tegenfrikte bij versneld terugspoelen moet liggen tussen 4 en 8 gram.

Niet of onregelmatig opwinden van de tape in de cassette kan veroorzaakt worden door:

1. Te geringe opspoelfrikte.
2. Onjuiste tegenfrikte.
3. Te veel wrijving in de cassette.

In het eerste geval dient men de friktie koppeling 57 te vervangen. In het tweede geval dient men het leren ringetje 77 te vervangen.

Voor de overige instellingen, zie Fig. 13 t/m 21.

Aangeraden wordt, om na ongeveer 500 bedrijfsuren de "W" kop, de drukrol en de toonas te reinigen met ethylalcohol.

F REGLAGES ET CONTROLES DU MAGNETOPHONE

1. Réglage de la tête reproduction

Vérifier la hauteur comme indiqué en Fig. 12.

Régler la position verticale par l'écrou 114a et plier le bloc 107 à la verticale, si besoin en est - laquer l'écrou 114a.

Réglage de l'azimuth

- Introduire la cassette d'essai 8945 600 13501 (6300 Hz) dans l'appareil.
- Brancher un voltmètre électronique aux broches du canal de droite du haut-parleur.
- Positionner le magnétophone sur "reproduction".
- Régler l'écrou 114b de façon à mesurer la tension de sortie maximale (prendre note de ce résultat).
- Brancher à présent le voltmètre électronique aux broches du canal de gauche du haut-parleur.
- Régler de nouveau l'écrou 114b de façon à mesurer la tension de sortie maximale (noter).
- Régler maintenant la tête reproduction à la valeur moyenne des deux valeurs notées de façon que la tension de sortie des deux canaux soit égale.
- Ensuite, laquer l'écrou 114b.

2. Vérification de la vitesse de défilement

- a. Vérifier avec un "cassette service set" (4822 395 30052).
- b. Contrôle à l'aide d'une cassette d'essai (8945 600 13501) contenant un signal modulé de 800 Hz tous les 4,76 m.

- Disposer la cassette dans le magnétophone.
- L'intervalle entre deux signaux doit se situer entre 98 et 102 sec. Lorsque la vitesse est trop basse, il faudra d'abord vérifier si le galet presseur, le couple de friction, le volant etc. fonctionnent sans entraves. Dans la négative on réglera la vitesse de défilement avec R3528.

3. Couple de friction 57, Fig. 22

La force de friction lors du playback doit se situer entre 35 et 50 gr. La contre-friction au bobinage rapide, doit se situer entre 4 et 8 gr. Le non enroulement ou l'enroulement irrégulier de la bande dans la cassette peut être dû à:

1. Une friction insuffisante.
2. Une mauvaise contre-friction.
3. Trop de frottement dans la cassette.

Dans le premier cas, il faudra remplacer le couple de friction 57. Dans le deuxième cas, il faudra remplacer l'anneau de cuir 77.

Voir Fig. 13 à 21 pour ce qui est des autres réglages.

Il est conseillé, après env. 500 heures de fonctionnement, de nettoyer la tête reproduction, le galet presseur et le cabestan à l'alcool éthylique.

D JUSTIEREN UND KONTROLLIEREN DES RECORDERS

1. Justieren des Wiedergabe-Kopfes

Kontrollieren der Kopfhöhe nach Abb. 12. Senkrechtstellung W-Kopfes mit Mutter 114a justieren und, wenn nötig, die horizontale Lage von Block 17 etwas ändern (siehe Abb. 23). Dann Mutter 114a verlacken.

Justieren des Azimuts

- Testcassette 8945 600 13501 (6300 Hz) in Recorder legen.
- Röhrenvoltmeter an Lautsprecherklemmen des rechten Kanals anschliessen.
- Recorder in Stellung "Wiedergabe" schalten.
- Mutter 114b so justieren, dass eine maximale Ausgangsspannung gemessen wird (Notiere den Wert dieser Spannung!).
- Röhrenvoltmeter an Lautsprecherklemmen des linken Kanals anschliessen.
- Mutter 114b wieder so justieren, dass eine maximale Ausgangsspannung gemessen wird (Notiere auch diesen Wert!).
- Wiedergabe-Kopf auf Durchschnittswert der beiden notierten Werte so justieren dass die Ausgangsspannungen der beiden Kanäle gleich gross sind. Mutter 114b verlacken.

2. Kontrollieren der Bandgeschwindigkeit

- Mit Cassetten-Service-Satz (4822 395 30052) Bandgeschwindigkeit kontrollieren.
- Kontrolle mit Testcassette 8945 600 13501, der jede 4,76 m ein 800-Hz-Signal aufmoduliert ist.
 - Cassette in Recorder legen und Gerät in Stellung "Wiedergabe" schalten.
 - Die Zeit zwischen zwei Signalen muss 98-102 Sek. betragen. Sollte die Geschwindigkeit zu niedrig sein, so ist zu kontrollieren, ob die Anpressrolle, die Rutschkupplung, das Schwungrad usw. einwandfrei drehen. Wenn nötig, ist die Bandgeschwindigkeit mit R3528 einzustellen.

3. Rutschkupplung 57 (Abb. 22)

Bei Wiedergabe soll die Reibungskraft 35-50 g betragen. Die Gegenreibungskraft bei schnellem Rücklauf soll

4-8 g betragen. Wird das Band in der Cassette nicht oder unregelmässig gewickelt, so kann das auf folgende Ursachen zurückzuführen sein:

1. Zu geringe Reibungskraft beim Aufwickeln.
2. Unrichtige Gegenreibungskraft.
3. Zu viel Reibung in der Cassette.

Im erstgenannten Fall ist Rutschkupplung 57 zu ersetzen. Im zweiten Fall ist Ring 77 zu ersetzen.

Für übrige Einstellungen, siehe Abbn. 13 und 21.

Es empfiehlt sich, nach ungefähr 500 Betriebsstunden den Wiedergabe-Kopf, die Andruckrolle und die Tonwelle mit Athylalkohol zu reinigen.

I REGOLAZIONI E CONTROLLI DEL REGISTRATORE

1. Regolazione della testina di riproduzione

Regolazione della testina di cancelazione. Verificare l'altezza come indicato nella Fig. 12. Regolare la posizione verticale tramite il dado 114a e piegare il blocco 107, se necessario, alla verticale mettere della lacca sul dado 114a.

Regolazione dell'azimuth (lato sinistro)

- Introdurre la cassetta campione 8945 600 13501 (6300 Hz) nell'apparecchio.
- Collegare un voltmetro elettronico sulle prese dell'altoparlante del canale di destra.
- Mettere il registratore in posizione "Riproduzione".
- Regolare il dado 114b in modo che la tensione di uscita sia massima (prendere nota di questo risultato).
- Collegare ora il voltmetro elettronico sulla presa dell'altoparlante del canale di sinistra.
- Regolare di nuovo il dado 114b in modo che la tensione d'uscita sia massima (prenderne nota).
- Regolare ora la testina rip. al valore medio dei due valori segnati in modo che la tensione di uscita dei due canali sia uguale.
- Dopo di che mettere della lacca sul dado 114b.

2. Controllo della velocità di avanzamento

- Controllare con un "cassette service set" (4822 395 30052).
- Controllare con l'aiuto di una cassetta campione (8945 600 13501) che ha un segnale modulato di 800 Hz ogni 4,76 m.
 - Mettere la cassetta nel registratore e porlo in posizione "Riproduzione".
 - L'intervallo tra i 2 segnali deve essere compreso tra 98 e 102 sec. Quando la velocità è troppo bassa, si dovrà verificare se il rullo pressore, la coppia di frizione, il volante etc. non funzionino con difficoltà. In caso negativo, si regolerà la velocità di avanzamento R3528.

3. Coppia di frizione 57 (Fig. 22)

La forza di frizione alla riproduzione deve essere fra i 35 e 50 gr. La contra-frizione all'avanzamento rapido deve essere fra i 4 e i 8 gr. In caso di non avvolgimento o di avvolgimento irregolare del nastro nella cassette ci possono essere tre ragioni:

1. Frizione insufficiente
2. Cattiva contra-frizione
3. Troppo attrito nella cassette.

Nel primo caso occorrerà sostituire la coppia di frizione 57. Nel secondo caso, bisognerà sostituire l'anello di cuoio 77. Per le altre regolazioni, vedere Fig. 13 e 21.

Consigliamo dopo 500 ore di funzionamento, di pulire la testina di cancellazione, il rullo pressore e il capstan con alcool etilico.

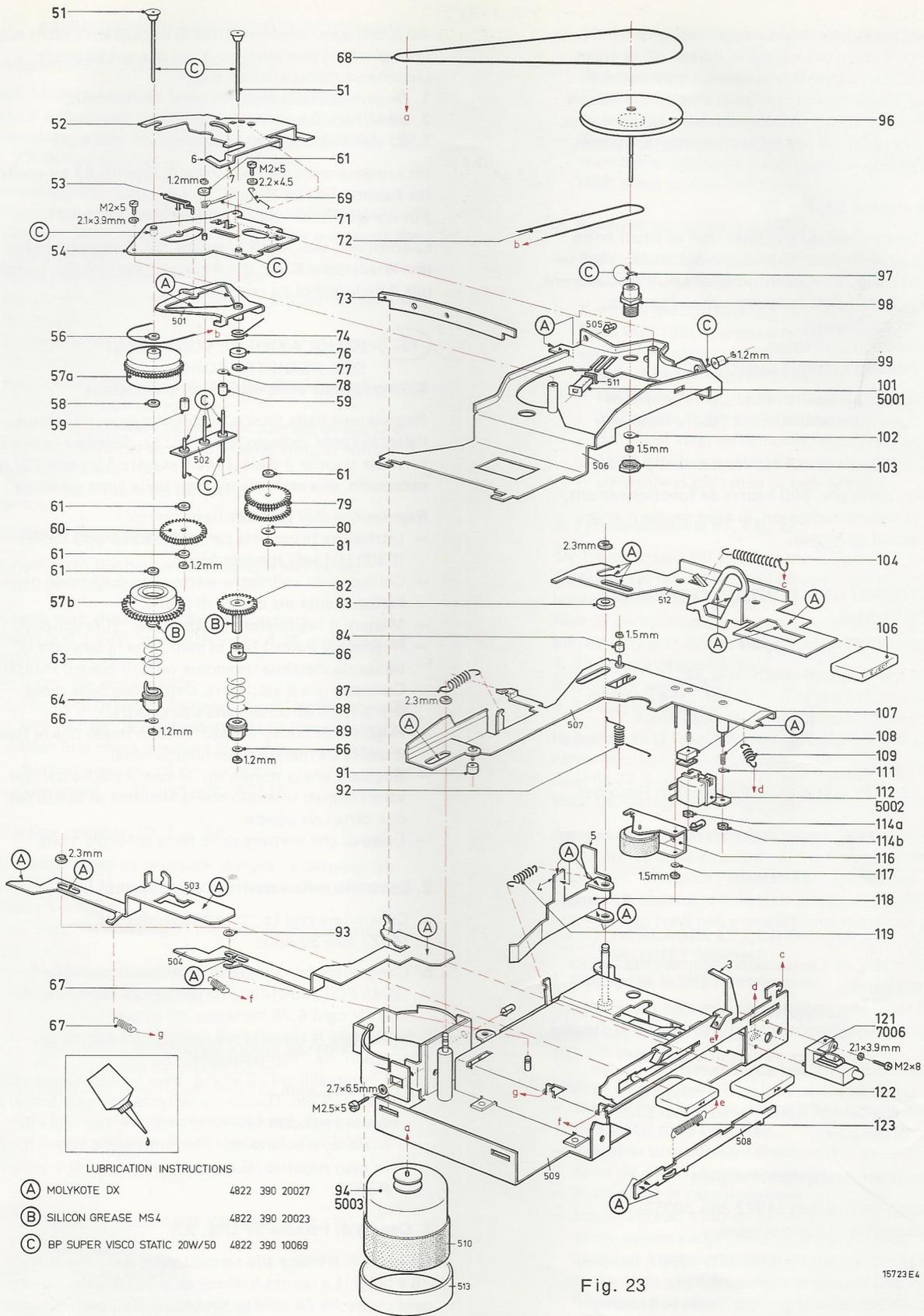
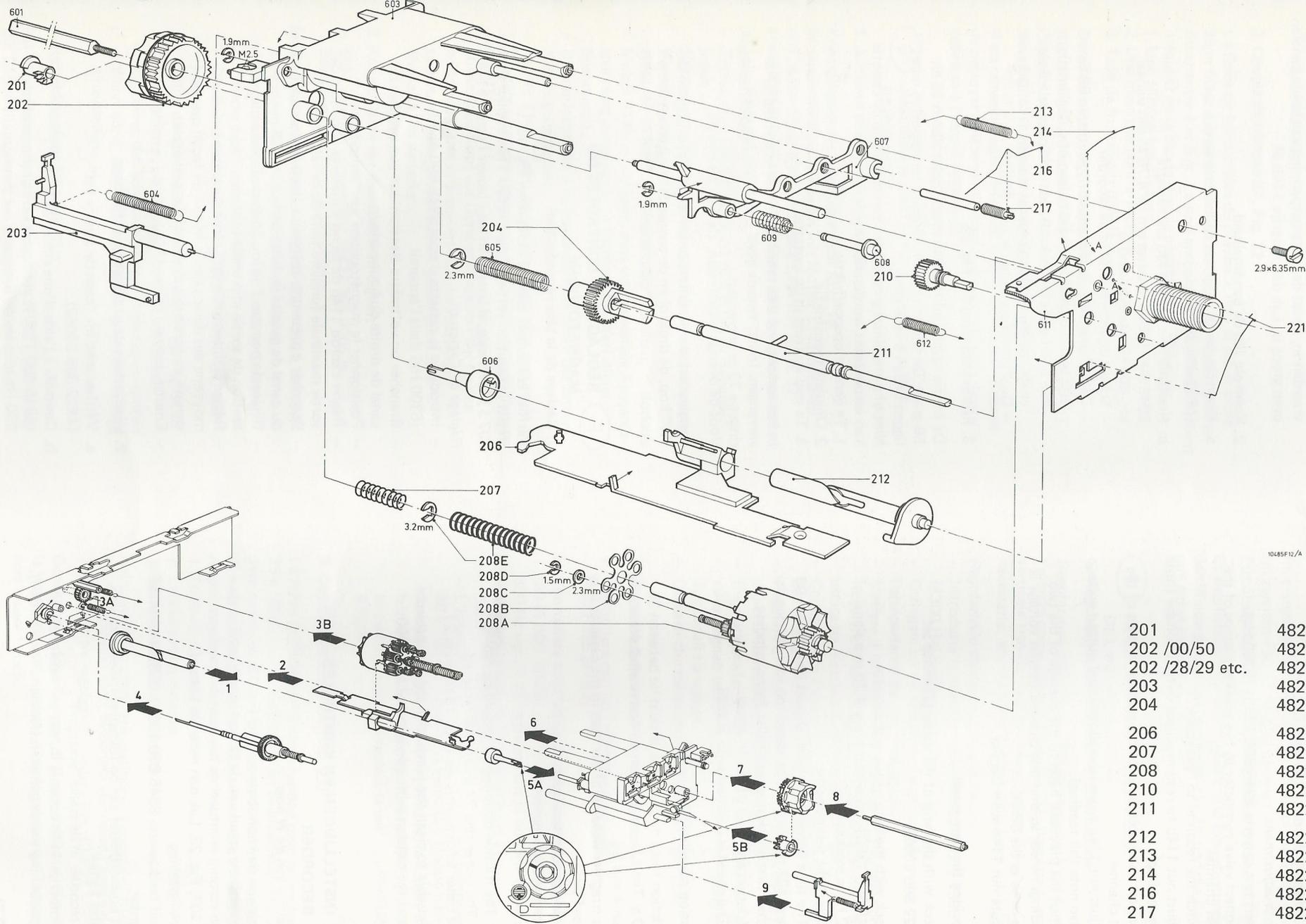


Fig. 23

15723E4

51	4822 535 70498	68	4822 358 20099	86	4822 532 50978	104	4822 492 31248
52	4822 403 50872	69	4822 492 31252	87	4822 492 31126	106	4822 410 21631
53	4822 403 50873	71	4822 492 40575	88	4822 492 51113	107	4822 520 30285
54	4822 403 50869	72	4822 358 20101	89	4822 528 20192	108	4822 492 51013
56	4822 532 50296	73	4822 492 62022	91	4822 528 90243	109	4822 492 31249
57	4822 522 31203	74	4822 492 40576	92	4822 492 40577	111	4822 532 14486
58	4822 532 50265	76	4822 532 50262	93	4822 492 54255	112	4822 249 10075
59	4822 528 90244	77	4822 532 50981	94	4822 361 70297	114	4822 505 10323
60	4822 522 31224	78	4822 532 50719	96	4822 528 60092	116	4822 403 40068
61	4822 532 50706	79	4822 522 31205	97	4822 532 50692	117	4822 532 50268
62	4822 522 31204	80	4822 532 50704	98	4822 520 30294	118	4822 403 50871
63	4822 492 51139	81	4822 532 50262	99	4822 532 40696	119	4822 492 31311
64	4822 528 20193	82	4822 522 31206	101	4822 532 50808	121	4822 130 30938
66	4822 532 50945	83	4822 532 10691	102	4822 532 51072	122	4822 410 21632
67	4822 492 31251	84	4822 528 70252	103	4822 505 10556	123	4822 492 31253



10485F12/A

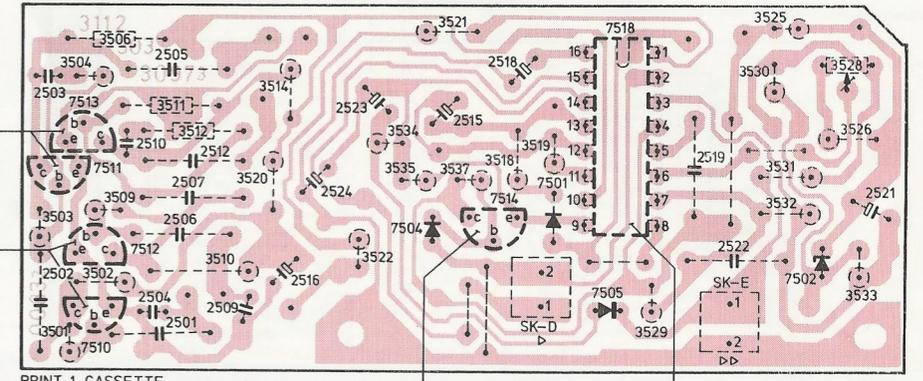
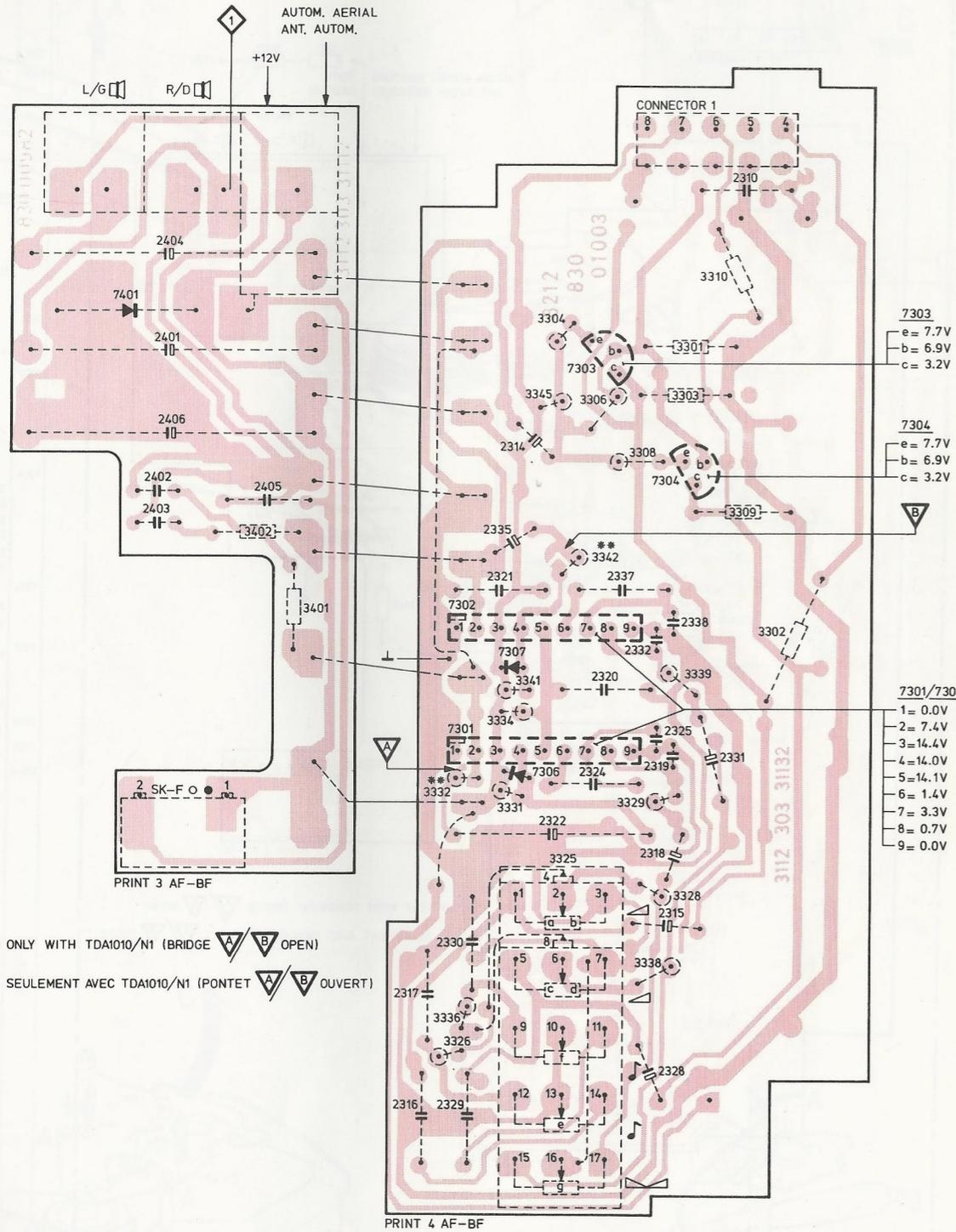
201	4822 522 31221
202 /00/50	4822 532 60628
202 /28/29 etc.	4822 532 60634
203	4822 404 20211
204	4822 522 31009
206	4822 403 30293
207	4822 492 51129
208	4822 528 40196
210	4822 522 31219
211	4822 522 31218
212	4822 535 90996
213	4822 492 31278
214	4822 492 62045
216	4822 492 62047
217	4822 526 10109
221	4822 492 62046

10483E12

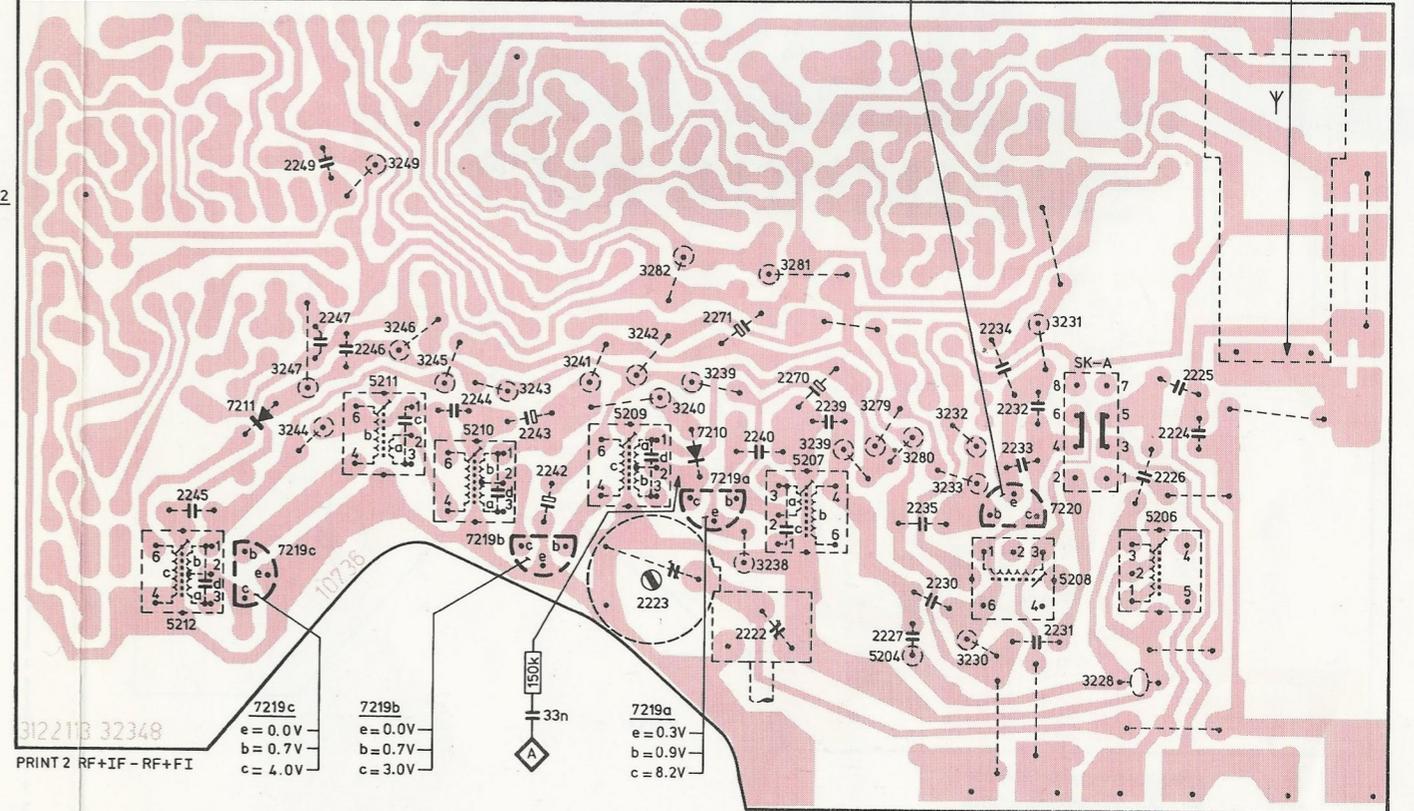
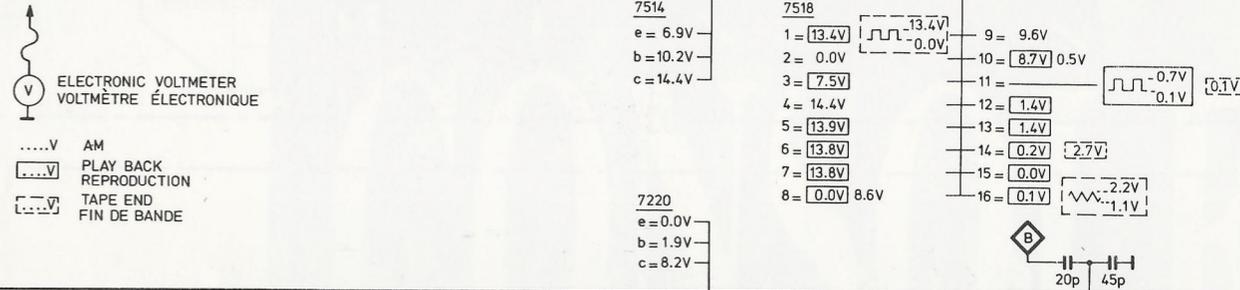
					
2222	80 pF - trimmer	4822 125 50097	7210	AA119	4822 130 31012
2223	65 pF - trimmer	4822 125 50017	7211	AA119	4822 130 31012
2225	6.8 nF- 5%- 63 V	4822 121 50538	7401	BYX36-150	5322 130 30432
2226	4.7 nF- 5%- 63 V	4822 121 50539	7501	BAW62	4822 130 30613
2231	33 pF- 2%-100 V-N1500	4822 122 31283	7502	BZX79/C4V7	4822 130 34174
2232	47 pF- 2%-100 V-N1500	4822 122 31292	7504	BZX79/B10	5322 130 34297
2233	470 pF- 2%-250 V	5322 121 54078	7505	BA315	4822 130 30843
2234	6.8 nF- 5%- 63 V	4822 121 50538			
2235	22 nF-10%-100 V	4822 121 40513	7219a,b,c	40835	4822 130 40949
2240	22 nF-10%-100 V	4822 121 40513	7220	BF495	4822 130 40947
2244	20 nF - 63 V	4822 122 30043	7303	BC558B	4822 130 40941
2245	20 nF - 63 V	4822 122 30043	7304	BC558B	4822 130 40941
2315	0.15 μ F - 35 V - Tantal	5322 124 14061	7510	BC549B	4822 130 40936
2328	0.15 μ F - 35 V - Tantal	5322 124 14061	7511	BC548B	4822 130 40937
2504	2.7 nF-10%- 63 V	4822 122 31246	7512	BC549B	4822 130 40936
2509	2.7 nF-10%- 63 V	4822 122 31246	7513	BC548B	4822 130 40937
			7514	BC548	4822 130 40938
5204		4822 526 10016			
5206		4822 156 20712	7301	TDA1010	4822 209 80432
5207		4822 153 10253	7304	TDA1010	4822 209 80432
5208		4822 156 30399	7518	TDA1006-A	4822 209 80516
5209		4822 153 10252	-Miscellaneous - Divers-		
5210		4822 153 10252	1001	18 V - 100 mA	4822 134 40299
5211		4822 153 10253	1201	2A (T)	4822 253 30025
5212		4822 156 40534	AM core		
5603		4822 156 20702	Noyeau AM		
5604		4822 156 20704			
5605		4822 156 20706			
					
3228	VDR	4822 116 20069			
3325	2x(17 k Ω +5 k Ω)+ 2X47 k Ω +100 k Ω	4822 102 50015			
3525	1.6 Ω - 0.33 Ω	4822 111 30646			
3528	470 Ω - (lin.)	4822 100 10023			

SK.D ETC.	7211	7219c	7219b,7510+7513	7210	7219a	7504	7514,SK-D,7220,7501,7505,SK-A,7518,SK-E,7502
S	5212	5211	5210	5209	5207	5204	5208
C2501+2524			2503,2502,2510,2504+2507,2501,2512,2509,2516,2524,2523			2515,2518	
C2222+2271	2245	2247,2249,2246	2242+2244	2223	2271,2240,2222,2270,2239,2227	2230+2235	2224+2226
R3501+3535			3501+3503,3504,3506,3509+3512,3520,3514		3522,3534,3535,3521,3537,3518,3519	3529	3525,3530+3533,3528,3526
R3213+3282		3244+3247,3249		3240+3243	3282,3239,3238,3281,3239,3279,3280,3232,3230	3231	3238

C	R	SK.D ETC.
2310	3301	
2332	3402	
2310		
2404		
3310		
7401		
3304		
2401	3301	7303
3303		
3306		
3345		
2406		
2314		
3308		
7304		
2402		
2405		
2403		
2335		
3402		
2321		
2337		
3401		
2338		
2332		
7307		
2320		
3339		
3341		
3334		
2325		
2319		
2331		
2324		
3331		
3329		
2322		
SK-F		
2318		
3325		
3328		
2315		
2330		
3338		
2317		
3336		
3326		
2328		
2316		
2329		

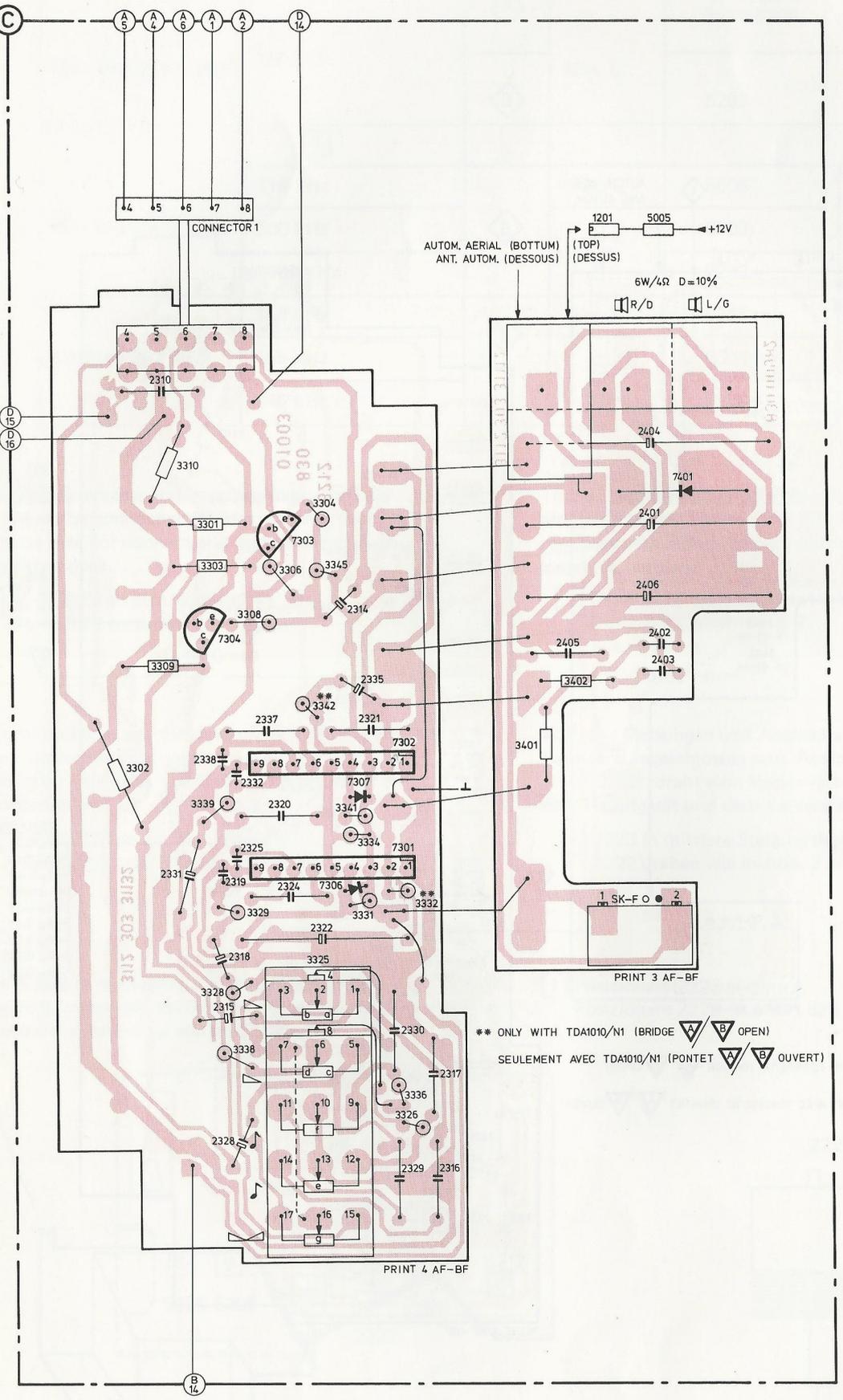
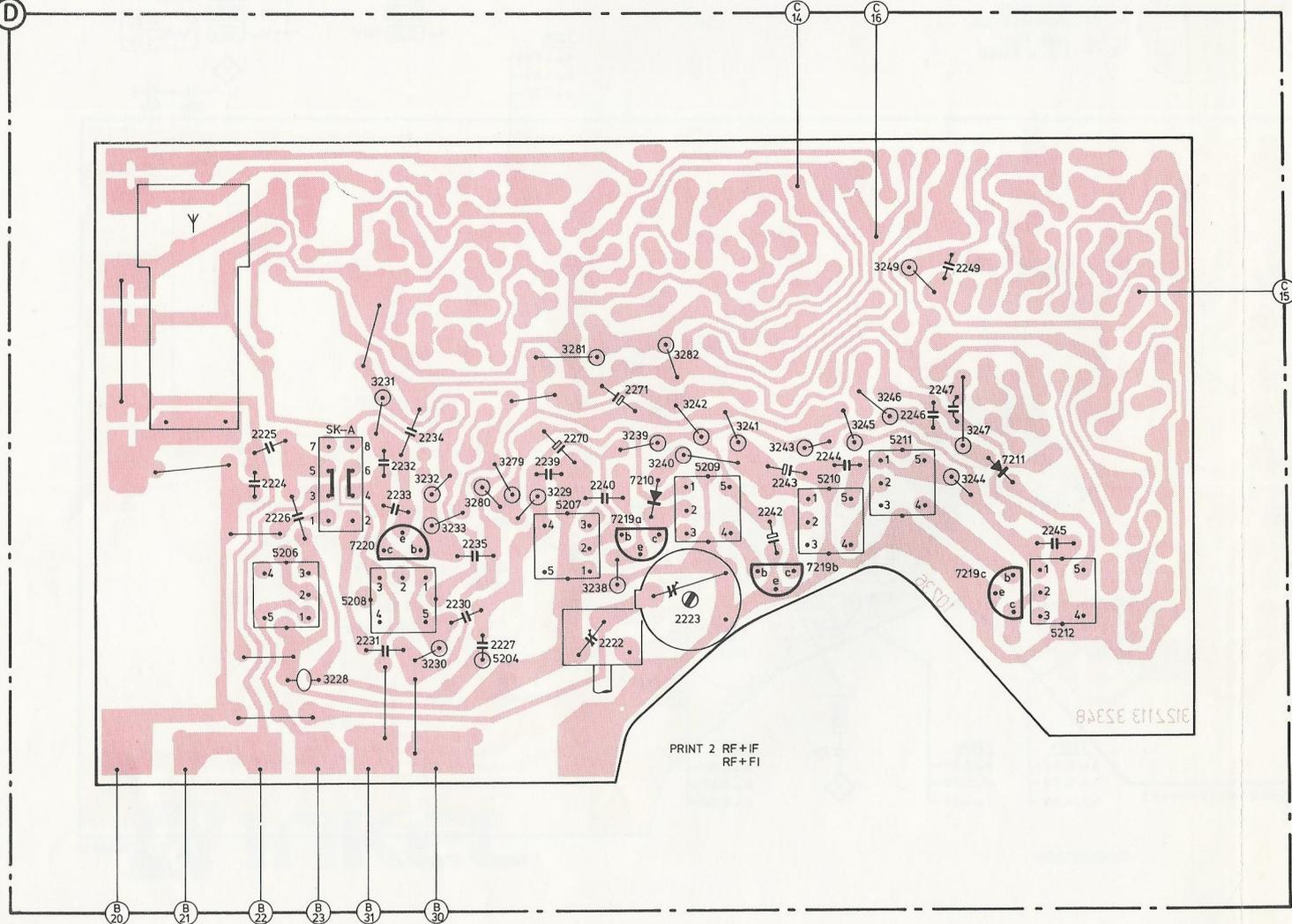
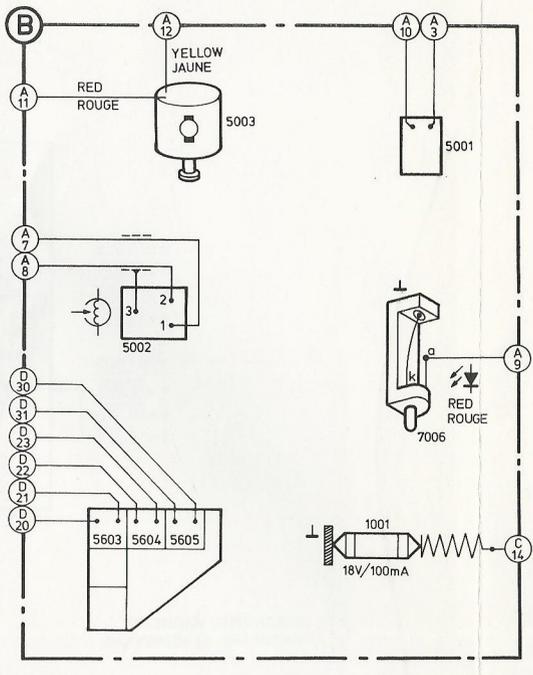
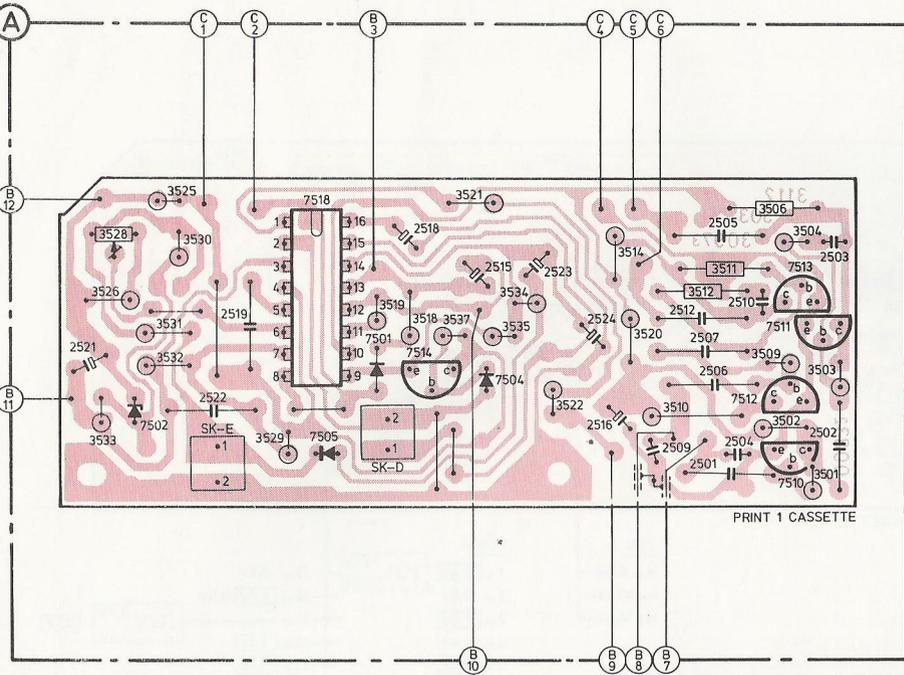


- 7303
e = 7.7V
b = 6.9V
c = 3.2V
- 7304
e = 7.7V
b = 6.9V
c = 3.2V
- 7301/7302
1 = 0.0V
2 = 7.4V
3 = 14.4V
4 = 14.0V
5 = 14.1V
6 = 1.4V
7 = 3.3V
8 = 0.7V
9 = 0.0V



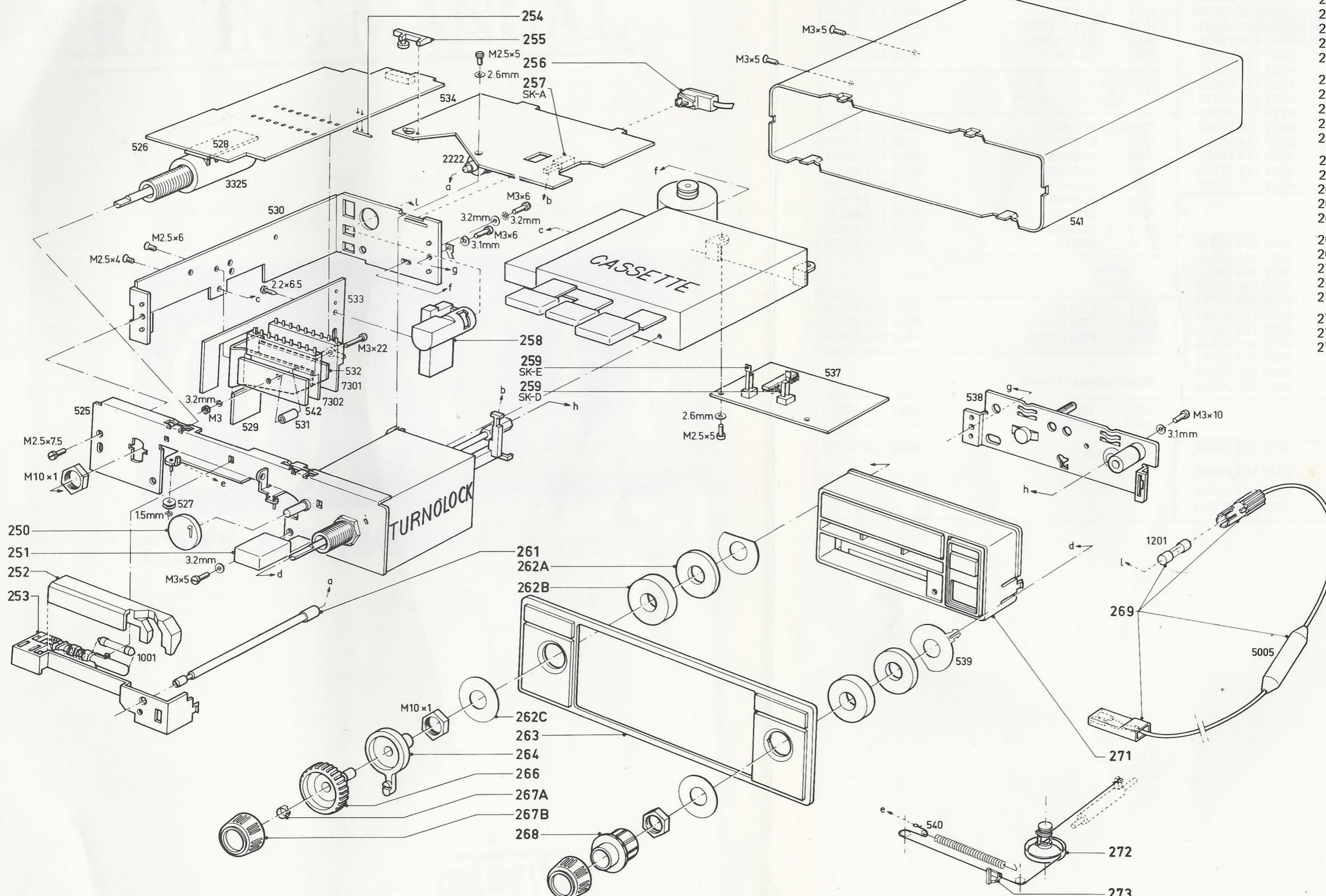
** ONLY WITH TDA1010/N1 (BRIDGE A/B OPEN)
SEULEMENT AVEC TDA1010/N1 (PONTET A/B OUVERT)

SK.D ETC.	7502 SK-E	7518,7505,7501,SK-D,SK-A,7220,7514,7504	7219a,7210,7510--7513	7219b	7219c 7211	1001	7006
S		5206	5208 5204	5207	5209	2511,5603+5605,5002,5003,5212	5001
C2501+2524	2521 2522,2519	2518 2515	2523 2524,2516,2509,2512,2501,2504 + 2507,2510,2502,2503	5210			
C2222+2271		2224+2226	2231,2232+2235,2230,2227	2239,2270,2240,2222,2271,2223	2242+2244	2246,2247,2249	2245
R3501+3535	3528,3526,3530 + 3533,3525,3529	3519,3518,3537,3521,3535,3534,3522,3514,3520,3510,3512,3511,3509,3506,3504,3501+3503					
R3213+3282		3228 3231,3232,3233,3230,3280,3279,3229,3281,3238,3239,3282,3240+3243				3249,3244+3247	



SK.D ETC.	C 2310 + 2408	R 3301 + 3345
	1201	5005
	2310	
	2404	3310
	7401	3304 3301
	2401	3303 3306
	7303	3304 3306
	2406	3308
	2314	3308
	7304	3309
	2402	3309
	2405	3402
	2403	3402
	2335	3342
	2337	3342
	2321	3401
	7302	3302
	2338	3302
	2332	3302
	7307	3339 3341
	2320	3334
	2325	
	7301	2331
	7306	2324
	SK-F	3332 3331 3329
		2322
		2318 3325
		3328
		2315
		2330
		3338
		2317
		3336
		3326
		2328
		2329
		2316

** ONLY WITH TDA1010/N1 (BRIDGE ∇ OPEN)
SEULEMENT AVEC TDA1010/N1 (PONTET ∇ OUVERT)



250 /00/50	4822 454 10651
250 /28/29 etc.	4822 454 10652
251	4822 410 22137
251 /61/63/79	4822 413 30808
252	4822 331 10064
253	4822 466 70344
254	4822 535 90995
255	4822 404 20213
256	4822 267 40234
257	4822 278 20323
258	4822 267 40234
259	4822 278 90341
261	4822 535 90997
262	4822 310 10079
263	4822 423 50467
263 /61/63/79	4822 454 10676
264	4822 411 50462
266	4822 413 40788
267	4822 413 40791
267 /61/63/79	4822 413 30807
268	4822 413 40817
269	4822 321 20339
271 /00/29	4822 423 50413
271 /50/59	4822 423 50413
271 /28	4822 423 50414
271 /61/63/79	4822 423 50446
272	4822 528 80621
273	4822 450 80451