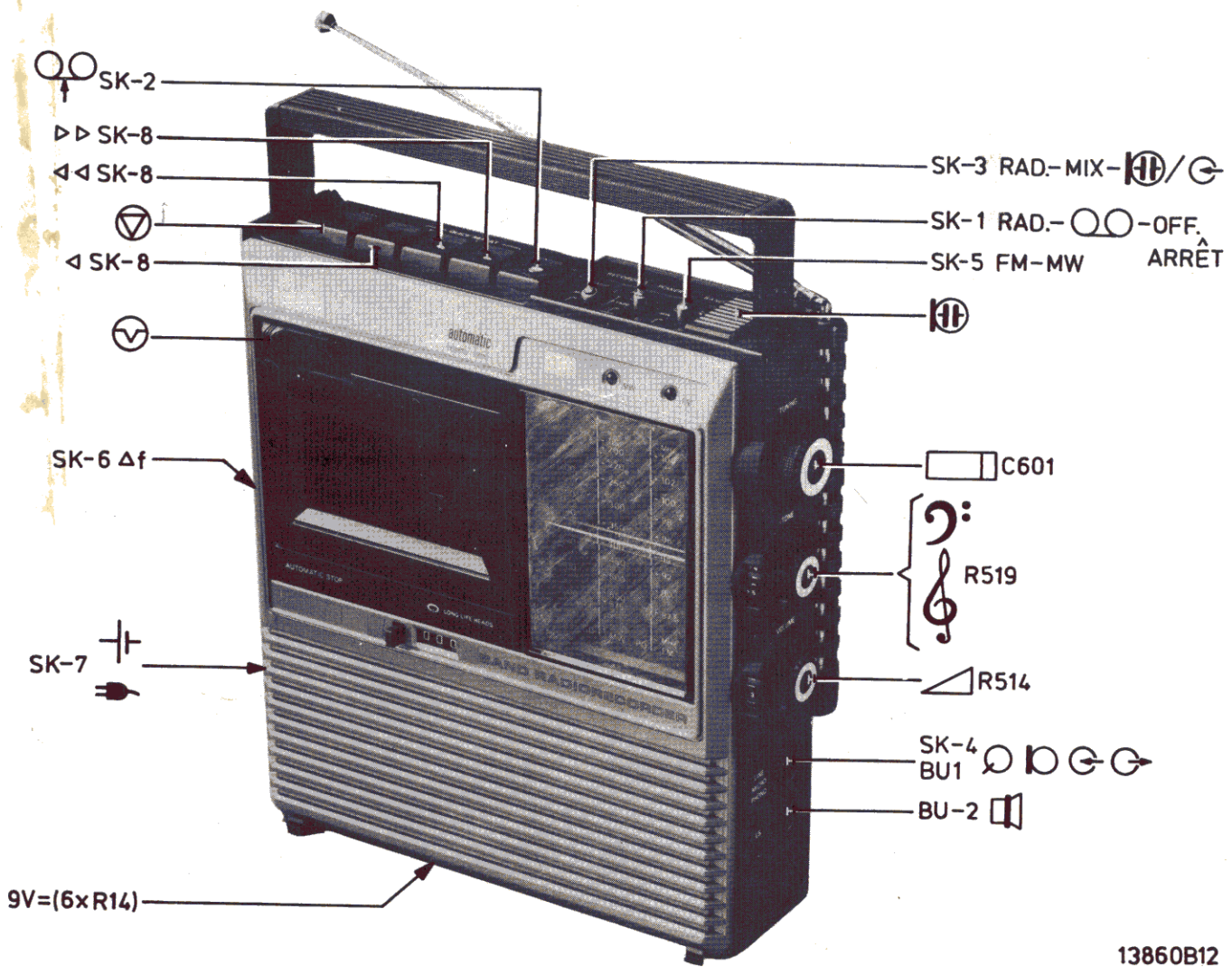


Service
Service
Service







Service Manual



13860B12



SPECIFICATION

	9 V (6xR14)	IF	FM	10.7 MHz
			AM	468 kHz
	110-127/220-240 V 50-60 Hz	FM		87.5-108 MHz
	4" 4 Ω		MW/PO	520-1605 kHz
				227x247x70

al

OFF.
ARRÊT

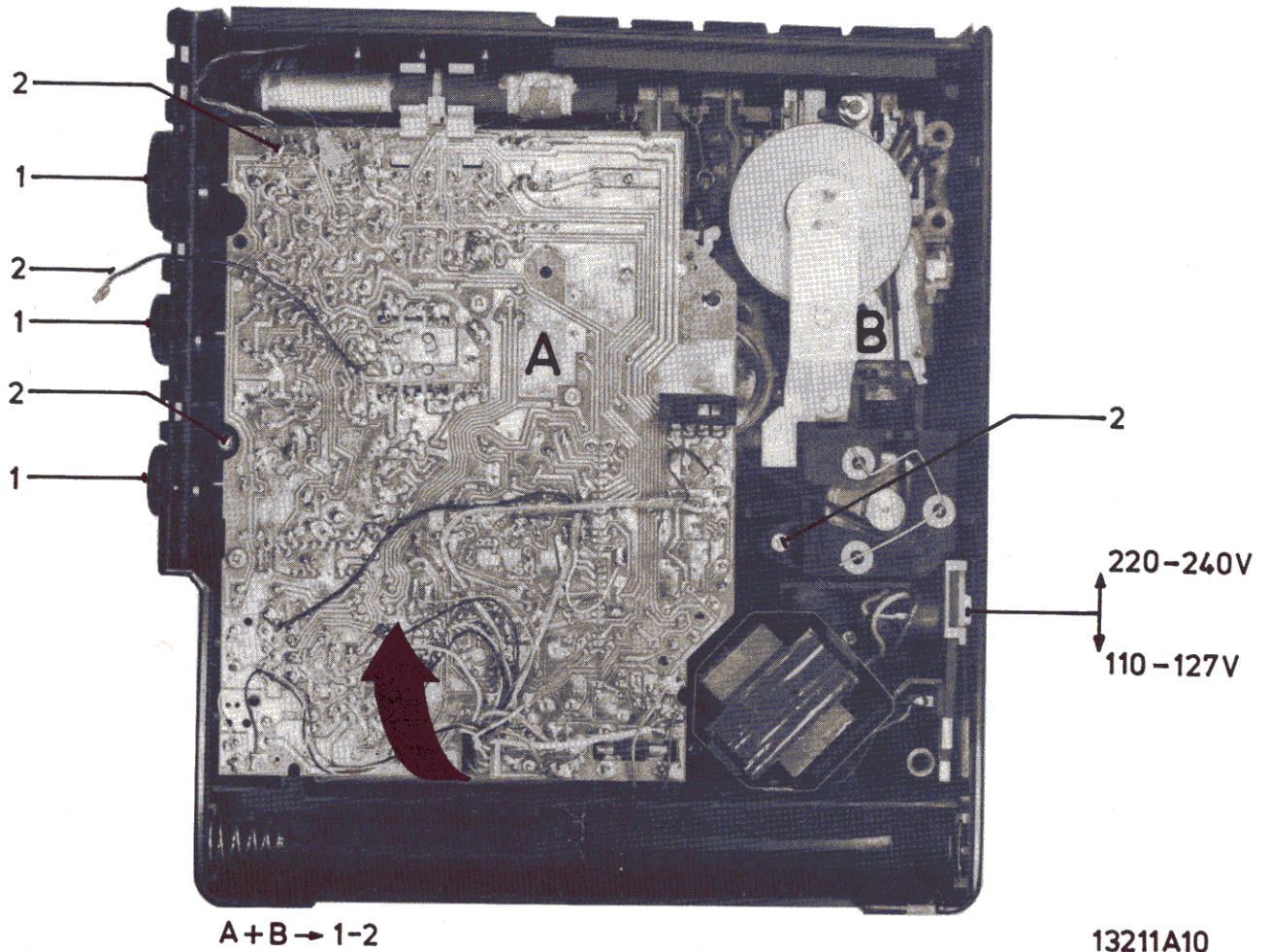
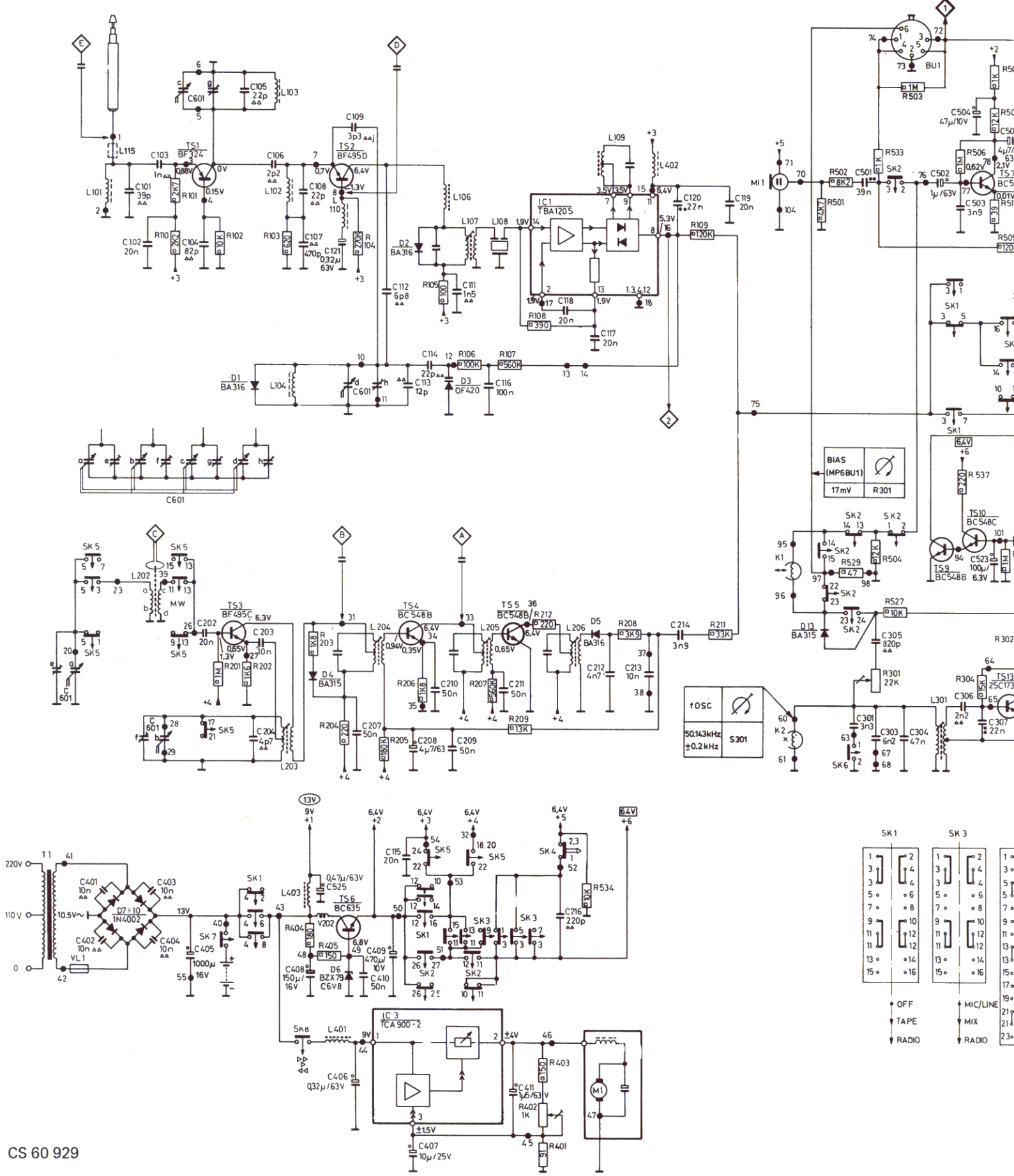
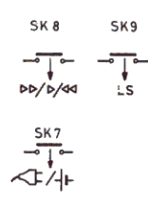
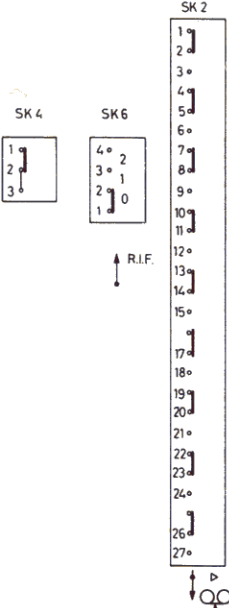
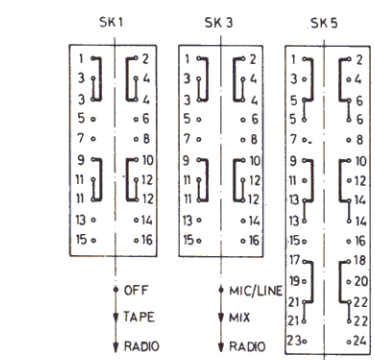
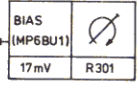
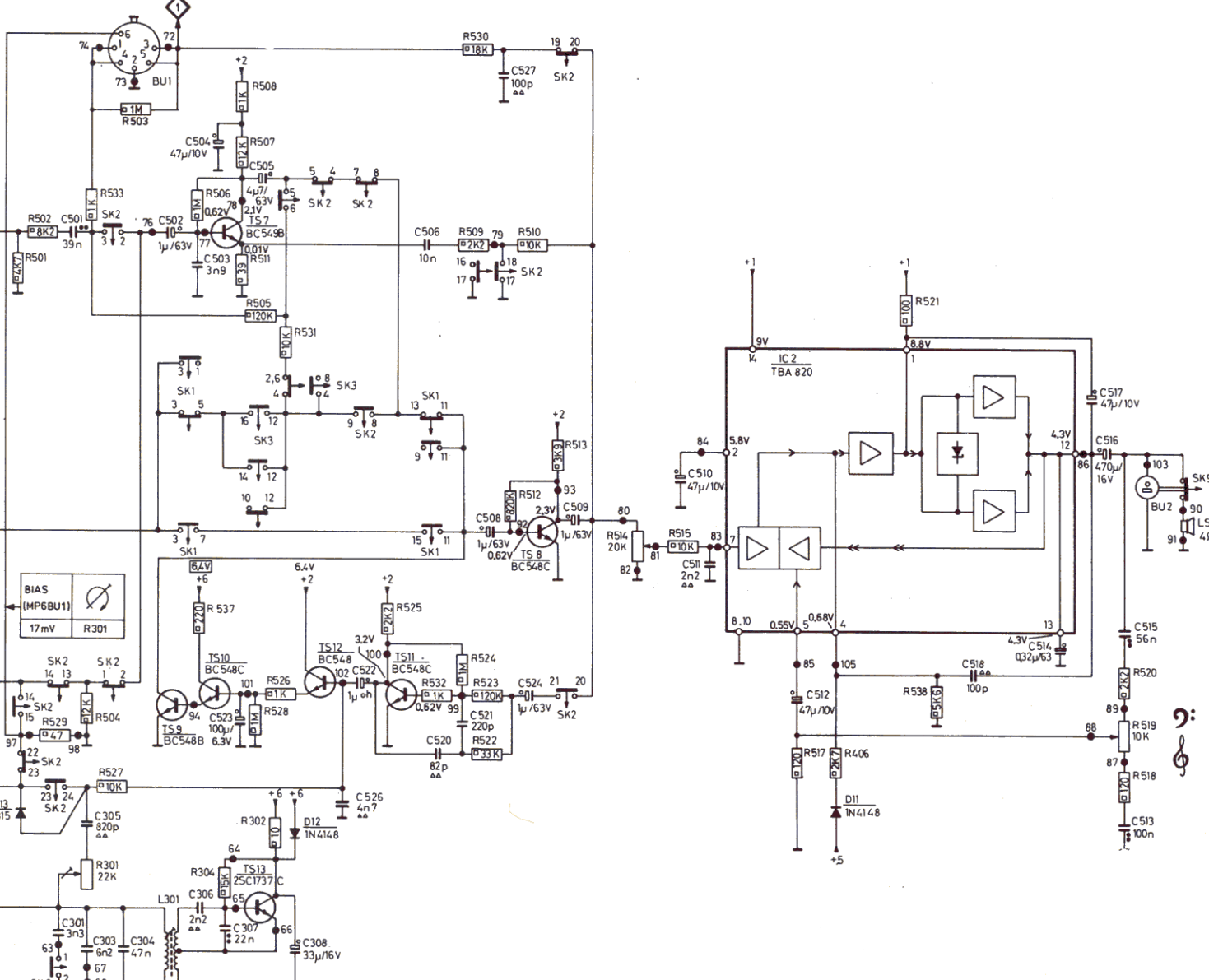


Fig. 1

TS/D	D7...10.	TS1.	D1. TS3.	D6. D4. TS2. TS6.	IC3. D2. TS4.	D3.	TSS.	IC1.	D5.	D13.	TS7.
L	101. 115. 202.		403. 102...105.	203. 110. 401.	204.	106. 107. 205. 108.		206.	109.	402.	301.
C101...308	101...106.	202. 203. 204.		121.	107...109. 111...115.	207. 211.		116.	216. 212.	213. 117...120.	214.
C401...601	601a.e.	401...405. 601b.c.f.g.		601d.h.	525. 406...410.			411.			501...505.
R101...304		110. 101.	102.	103.	201...205.	104.	206.	207. 105...108.	209. 212.	208.	109. 211.
R401...538			404. 405.								301.
								401. 402. 403. 534.			529. 501...504. 533. 527.
											537. 505...508. 511.

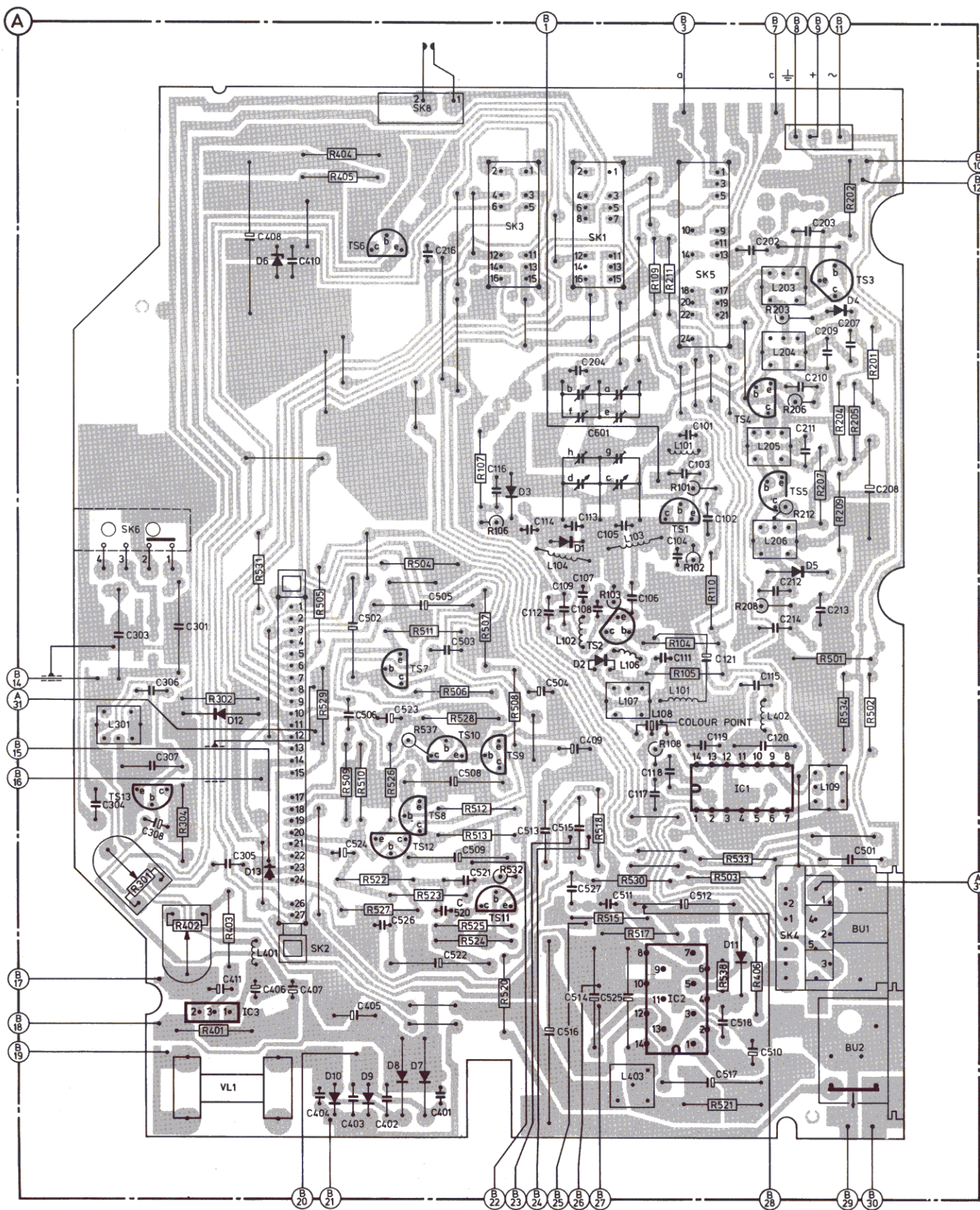


D13.	TS7, TS9...13, D12.	TS8.	IC2.	D11.
301, 303...305	301.	306.	307.	308.
501...505, 523.	301.	501...505, 523.	522, 526.	506, 520.
521.	527, 524, 508...511.	512.	513...518.	
529, 501...504, 533, 527.	537, 505...508, 511, 528, 531.	522...526.	509, 530, 510.	512...515.
				517, 406.
				538, 521.
				520, 519, 518.

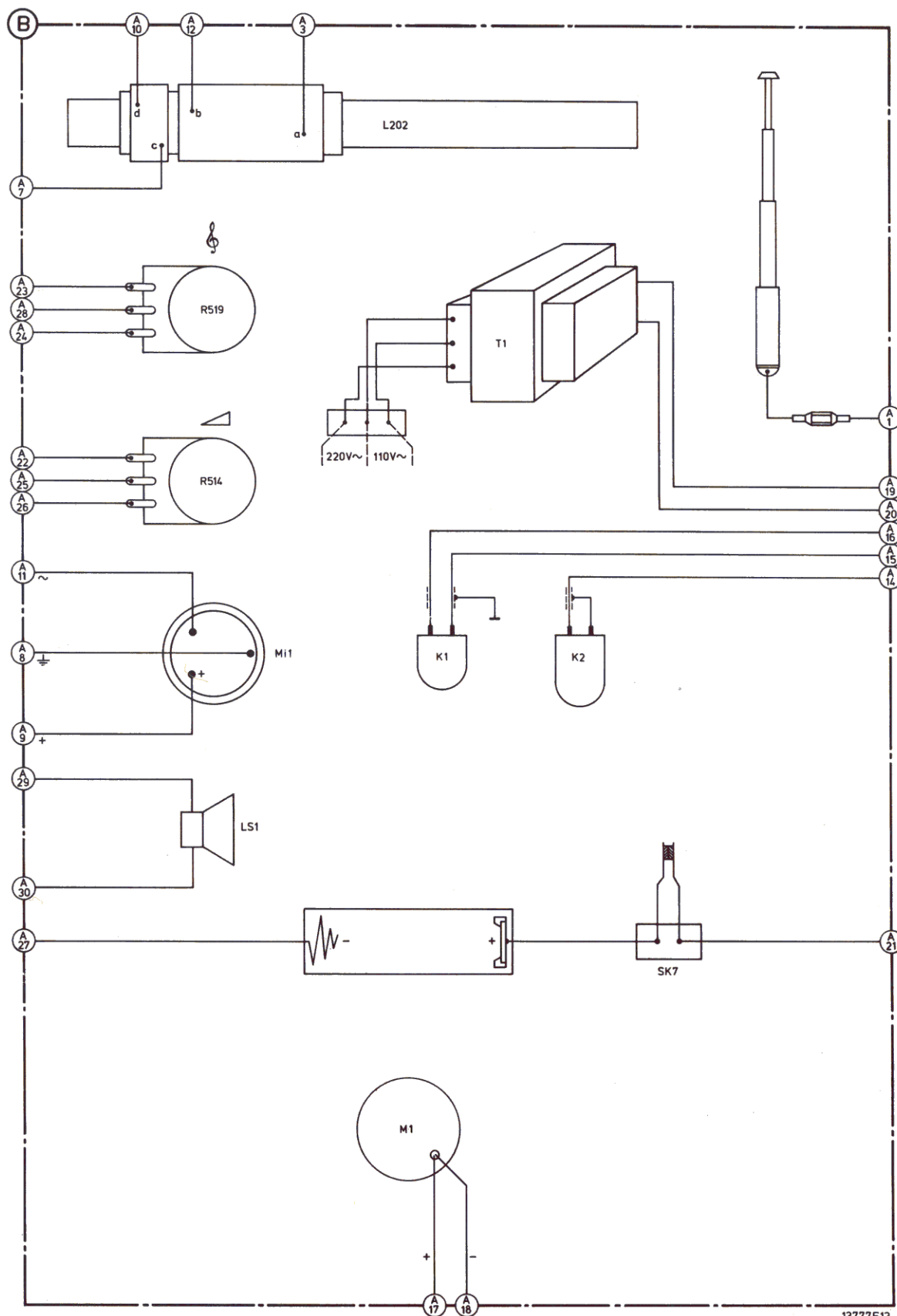
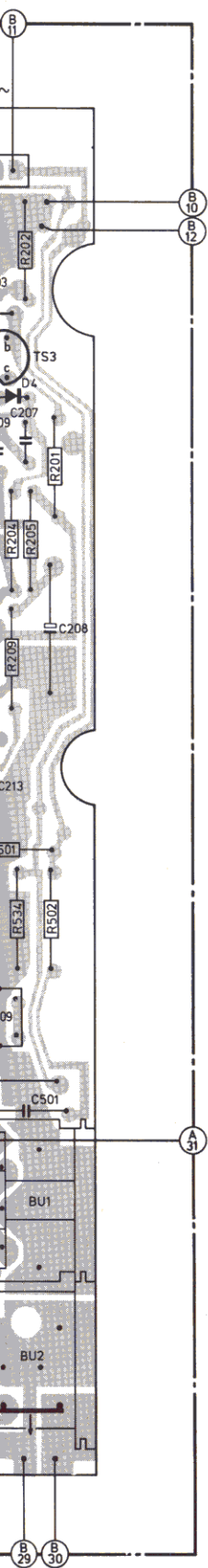


- CARBON RESISTOR E 24 SERIES 0.125W 5%
- PLATE CERAMIC CAP.
- FLAT FOIL POLYESTER CAP.
- MINIATURE ELECTROLYTIC CAP.
- MEASURING POINT

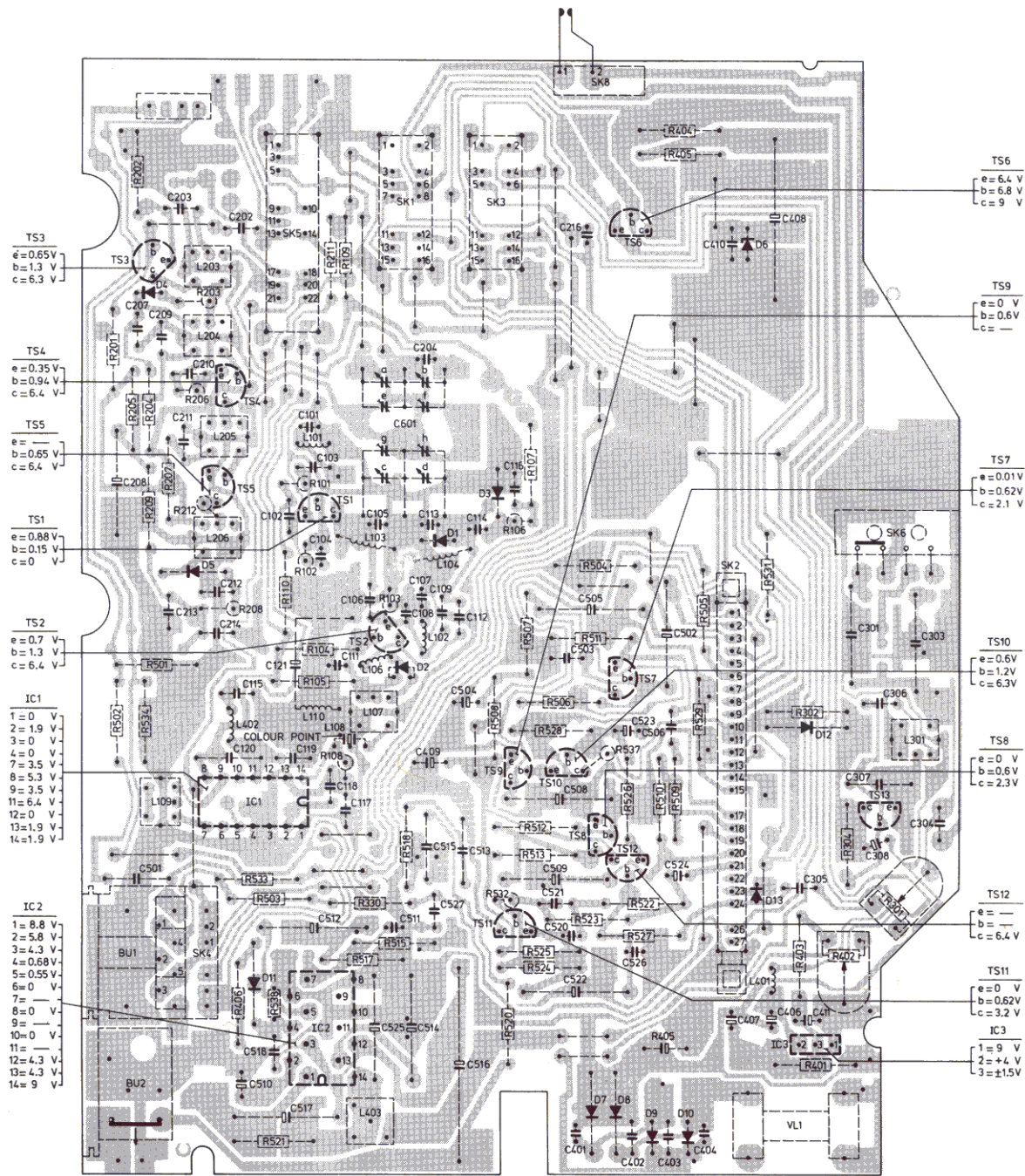
MISC.	SK6 TS13 IC3 VL1 D6	D7...D10	SK8	D3.SK3.L104...L107.L108.SK1.L403 L110	IC2 SK5.IC1.TS4.TS5.L203	L204.TS3.D4
C	L301 D12 L401.D13.SK2	TS6...TS8.TS12	TS9...TS11	D1L102.D2.TS2.L103.TS1 L101	D11.L402.L205.L206.D5.SK4.L109	BU1.BU2
	301.303...308 411 404...408.410	506.502.523.216.522.505.503.509.116.114.504.113	204.527.511.103...105.101	115 202 203 213	518.510.120.212.214.207...211.501.	
R	301 304 401...403.302.531	405.404 527.537.504.511...513.506.107.106	111.112.121.518.108...110 211	533.503. 201...209.212	505.529.509.510.522.526.523...525.528.507.520.532.508	515.517.530.101...105 521.538 406 501.534.502



TS5.L203	L204.TS3.D4	Mi1	L202	T1			MISC.
206.D5.SK4.L109	BU1.BU2	LS1	M1	K1	K2	SK7	
213							C
207...211.501.							R
01.534.502		519.514					

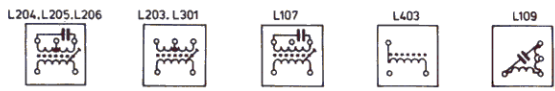


MISC.	TS3.D4.L203.L204.TS4.TS5.IC1.SK5	IC2.L110.L403.SK1.S108.L104...L107.D1	SK3.D3	SK8.D7...D10	D6	VL1.IC3	TS13	SK6	MISC.
C	BU1.BU2.L109.SK4.D5.L204.L205.L206.D11.L101	TS1.L103.TS2.D2.L102	TS9...TS11	TS6...TS8.TS12	SK2.D13.L401.D12	L301			C
R	501.207...211.213.203.C115.202	101.103...105.511.204.527.113.504.114.116.509.503.505.522.216.523.502.506	410.404...408.411	303...308.301					R
	214.212.120.510.517...518.102.512.117...119.525.106...109.409.513...516.601.521.508.520.401...403.526.524	212.201...209.533.503.211.108...110.518	111.112.121	106.107.506.511...513.504.527.537.404.405	531.302.401...403.304.301				
	502.534.501	406	538.521	101...105.530.517.515	508.532.520.507.528.523...525.526.522.510.509.529.505				



- TS3
e=0.65V
b=1.3V
c=6.3V
- TS4
e=0.35V
b=0.94V
c=6.4V
- TS5
e=0.65V
b=0.65V
c=6.4V
- TS1
e=0.88V
b=0.15V
c=0V
- TS2
e=0.7V
b=1.3V
c=6.4V
- IC1
1=0V
2=1.9V
3=0V
4=0V
7=3.5V
8=5.3V
9=3.5V
11=6.4V
12=0V
13=1.9V
14=1.9V
- IC2
1=8.8V
2=5.8V
3=4.3V
4=0.68V
5=0.55V
6=0V
7=0V
8=0V
9=0V
10=0V
11=0V
12=4.3V
13=4.3V
14=9V

- TS6
e=6.4V
b=6.8V
c=9V
- TS9
e=0V
b=0.6V
c=
- TS7
e=0.01V
b=0.62V
c=2.1V
- TS10
e=0.6V
b=1.2V
c=6.3V
- TS8
e=0V
b=0.6V
c=2.3V
- TS12
e=0V
b=1.2V
c=6.4V
- TS11
e=0V
b=0.62V
c=3.2V
- IC3
1=9V
2=+4V
3=±1.5V



- SK...
- MW/PO
520-1605 k
- FM
87.5-108 M
- Repeat - H
- (GB)
1 Tune t
2 Adjust
- (F)
1 Recher
L108.
2 Ajuste
- (I)
1 Ricers
10,7 M
2 Regola
- (DK)
1 Avstem
2 Juster

13776D12

MISC.
C
R

SK...							
MW/PO 520-1605 kHz	468 kHz via 33 nF	A	Min.cap.			L206	
		B				L205	
		C				L204	
	512 kHz	C	Max.cap.	L202a-b	L203		
	1635 kHz		Min.cap.		C601f		
	560 kHz				L202a-b, c-d		
1500 kHz				C601e	max.		
FM 87.5-108 MHz		D				1	
	10.7 MHz Δf 180 kHz via 5 pF (50 Hz)	D				L107 L109	
	86.5 MHz	E	Max.cap.			L104	
	109 MHz		Min.cap.			C601h	max.
	90.5 MHz					L103	
108 MHz					C601g	max.	

↑ Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitanse - Ripetere - Gentag - Gjentagelse - Toista

(GB)

- 1 Tune to the resonance frequency 10.7 MHz of L108.
- 2 Adjust for maximum height and maximum symmetry.

(F)

- 1 Rechercher la fréquence de résonance 10,7 MHz de L108.
- 2 Ajuster sur hauteur maximale et symétrie maximale.

(I)

- 1 Ricerchere la frequenza di risonanza del L108 10,7 MHz.
- 2 Regolare per altezza massima e simmetria massima.

(DK)

- 1 Avstem till L108 resonansfrekvens, 10.7 MHz.
- 2 Juster til maksimum højde og maksimum symmetri.

(NL)

- 1 Zoek de resonantiefrequentie 10.7 MHz van L108.
- 2 Afregelen op maximale hoogte en maximale symmetrie.

(D)

- 1 Auf Resonanzfrequenz L108 10.7 MHz abstimmen.
- 2 Auf maximale Höhe justieren und Symmetrie justieren.

(S)

- 1 Avstäm till resonansfrekvens på L108 10.7 MHz.
- 2 Justera till max höjd och max symmetri.

(N)

- 1 Afstem til resonansfrekvensen for L108 - 10.7 MHz
- 2 Juster til maximum højde og maximum symmetri.

(SF)

- 1 Viritä L108 - 10.7 MHz resonanssitaajuudelle
- 2 Säädä maksimi korkeuteen ja maksimi symmetriaan.

GB TAPE DECK

- a. To replace the pressure roller 56 first remove clamping ring.
Note:
Be sure that the pressure spring 55 does not get lost. This spring determines the pressure roller force (400-460 g).
- b. Replacing the heads slide 502
Remove the pressure roller 56, spring 55 and spring 84. Then, set the heads slide to the start position and hinge it up.
Note:
Be careful with the roller bearings 54 and the heads slide 502. These bearings are lying loose after the heads slide has been removed.
- c. Removing the keys
First remove the pressure roller 56, the locking bracket 504, the heads slide 502 and the tension spring of the key in question. This key will be raised from the guide when it is pushed somewhat further into the recorder.

ADJUSTMENTS

Adjusting the flywheel 85

Adjust the flywheel for minimum axial play, using setting screw 87.

Checking the winding friction clutch

Measure the friction force with the friction test cassette 4822 395 30054.

The cassette must give the following indications:

- At the winding side 30-60 gcm
- At the rewinding side 3-8 gcm
- Check the wow and flutter with the "Wow and Flutter" meter. Max. 3.5°/oo.

The winding friction clutch is to be adjusted by steps by turning its spring.

Checking the erase head 73

After exchanging the erase head, check for the following

- a. Erase damping. When mains voltage is applied or when new batteries are used, full erasement of chromium tape should be possible.
- b. Interference with AM-signal. If not every whistle can be eliminated with the RIF-switch, the erase oscillating frequency must be checked.
- c. The bias current of the recording/playback head approx. 17 mV R529.

Azimuth adjustment

The azimuth of the record/playback head 71 is adjustable with screw M2x8. For this adjustment use the test cassette 812/MCT (8 kHz side).

Adjust the azimuth of the record/playback head for maximum output voltage measured at point 6-2 of BU1.

NL LOOPWERK

- a. Verwijderen van de drukrol 56 door klemring te verwijderen.
Opmerking:
Let op de drukveer 55. Deze bepaalt de drukrolkracht (400-460 gram).
- b. Vervangen van de koppenschuif 502.
Na verwijderen van de drukrol 56 en drukveer 55 en veer 84 kan de koppenschuif in de richting van de startpositie geschoven worden en dan opgeklapt.
Opmerking:
Let op de rollagers 54 onder de koppenschuif 502. Deze liggen na het verwijderen van de koppenschuif los
- c. Verwijderen bedieningstoetsen
Verwijder eerst drukrol 56, vergrendelbeugel 504, koppenschuif 502 en trekveer voor betreffende toets. Door de toets iets dieper door te drukken kan deze uit zijn geleider gelicht worden.

INSTELLINGEN EN CONTROLES

Vliegwielinstelling 85

Vliegwiel instellen op de minimale axiale speling met de stelschroef 87.

Controle opspoelfrictie

De frictiekracht wordt gemeten met de frictiemeetcassette (kodenummer 4822 395 30054).

De cassette moet de volgende aanwijzingen geven:

- Aan de opspoelkant 30-60 gcm
- Aan de afspoelkant 3-8 gcm
- De jengel kan gecontroleerd worden met een "Wow en Flutter" meter, max. 3,5°/oo.

De frictiekracht is in stappen regelbaar door de veer te verdraaien.

Controle van wiskop 73

Na het vervangen van de wiskop, dienen gecontroleerd te worden:

- a. De wisdemping
Bij gebruik op netspanning of met nieuwe batterijen moet chromium band volledig gewist kunnen worden.
- b. Interferentie met AM signaal. Indien niet elke fluittoon uit te schakelen is met de RIF schakelaar, moet de wisoscillatorfrequentie gecontroleerd worden.
- c. Nadat de wiskop is vervangen is het noodzakelijk dat de voormagnetisatiestroom van de opname-weergavekop gecontroleerd wordt (ca. 17 mV, R529).

Azimuth-instelling

De azimuthinstelling van de opname/weergavekop 71 wordt met schroef M2x8 ingesteld. Men kan voor deze instelling gebruik maken van de testcassette 812/MCT. Voor de azimuthinstelling moet de 8 kHz-zijde gebruikt worden. Regel de azimuth van de O/W-kop af op de max. uitgangsspanning die gemeten wordt op punt 6-2 van BU1.

F

- a. Ret...
- serr...
- Obs...
- Atte...
- min...
- b. Rem...
- avo...
- ress...
- de l...
- Obs...
- Atte...
- aprè...
- c. Enlè...
- D'ab...
- verr...
- de tr...
- sont...
- d'av...

REGLA

Réglage

Régler l...

vis d'aju

Contrôl

La forc

de frict

La cass

- 30-6

- 3-8 g

- Le p

men

3,5°

La fr

en to

Contrôl

a. Aprè

Au s

miur

b. Inter

s'il n

l'inte

l'osci

c. Aprè

faudd

trem

Réglage

L'azimu

est réglé

812/MC

l'azimu

tension

BU1.

F MECANISME

- a. Retirer le galet presseur 56 en enlevant le collier de serrage.
Observation:
Attention à ce ressort de pression 55, celui-ci détermine la force du galet presseur (400-460 g).
- b. Remplacement de la coulisse des têtes 502. Après avoir enlevé le galet presseur 56, ressort 55 et ressort 84, la coulisse des têtes est déplacée en sens de la position de démarrage et redressée.
Observation:
Attention aux roulements à billes 54 qui sont dégagés après avoir retiré la coulisse des têtes 502.
- c. Enlèvement des touches de commande
D'abord enlever le galet presseur 56, l'étrier de verrouillage 504, la coulisse des têtes 502 et le ressort de traction de la touche dont il s'agit. Les touches sont enlevées de leur supports en les enfonçant d'avantage.

REGLAGES ET CONTROLE

Réglage du volant 85

Régler le volant au jeu axial minimal au moyen de la vis d'ajustage 87.

Contrôle de la friction d'enroulement

La force de friction est mesurée au moyen de la cassette de friction (no de code 4822 395 30054).

La cassette doit accuser les indications suivantes:

- 30-60 gcm du côté enroulement
- 3-8 gcm du côté déroulement
- Le pleurage peut être mesuré au moyen d'un instrument de mesure de pleurage et de diaphonie, max. 3,5 ‰.

La friction d'embobinage peut être ajustée en étages en tournant son ressort.

Contrôles de la tête d'effacement 73

- a. Après remplacement vérifier: de l'effacement.
Au secteur ou avec de nouvelles piles, la bande au chromium devrait pouvoir être totalement effacée.
- b. Interférence avec le signal AM.
s'il n'y a pas moyen de supprimer tout sifflement par l'intervention du commutateur R.I.F. la fréquence de l'oscillateur d'effacement devra être vérifiée.
- c. Après que la tête d'effacement ait été remplacée il faudra que le courant de prémagnétisation de l'enregistrement/lecture soit vérifié (environ 17 mV R529).

Réglage d'azimut

L'azimut de la tête d'enregistrement/reproduction 71 est réglé par vis M2x8. Pour ce réglage utiliser la cassette 812/MCT. En réglant l'azimut appliquer 8 kHz. Ajuster l'azimut de la tête d'enregistrement/reproduction sur la tension de sortie maximale mesurée sur la borne 6-2 de BU1.

D LAUFWERK

- a. Entfernen der Anpressrolle 56. Erst den Klemmring entfernen.
Anm.:
Es ist darauf zu achten, dass die Druckfeder 55 nicht wegspringt. Die Feder bestimmt die Kraft der Anpressrolle (400-460 g).
- b. Ersetzen des Köpfeschiebers 502, Anpressrolle 56, Feder 55 und Feder 84. Dann den Kopfschieber in Richtung der Startstellung schieben und hochklappen.
Anm.:
Es ist darauf zu achten, dass die Rollenlager 54 nicht verloren gehen. Diese liegen lose, nachdem der Köpfeschieber 502 entfernt worden ist.
- c. Entfernen der Bedienungstasten.
Erst die Anpressrolle 56, den Verriegelbügel 504, den Köpfeschieber 502 und die Zugfeder für die betreffende Taste entfernen. Die Taste etwas tiefer drücken und sie aus der Führung heben.

EINSTELLUNGEN UND KONTROLLEN

Schwungrad 85

Das Schwungrad mit Justierschraube 87 auf minimales axiales Spiel einstellen.

Kontrolle der Aufwickelfrictionscheibe

Die Friktionskraft mit der Friktionsmesscassette 4822 395 30054 messen.

- Die Friktionsmesscassette muss folgende Werte messen:
- An der Aufwickelseite 30-60 gcm
 - An der Abwickelseite 3-8 gcm
 - Das Jaulen mit dem "Wow und Flutter"-Meter messen, max. 3,5 ‰. Die Friktionskraft ist stufengemäss mit seiner Feder einzustellen.

Kontrollieren des Löschkopfes 73

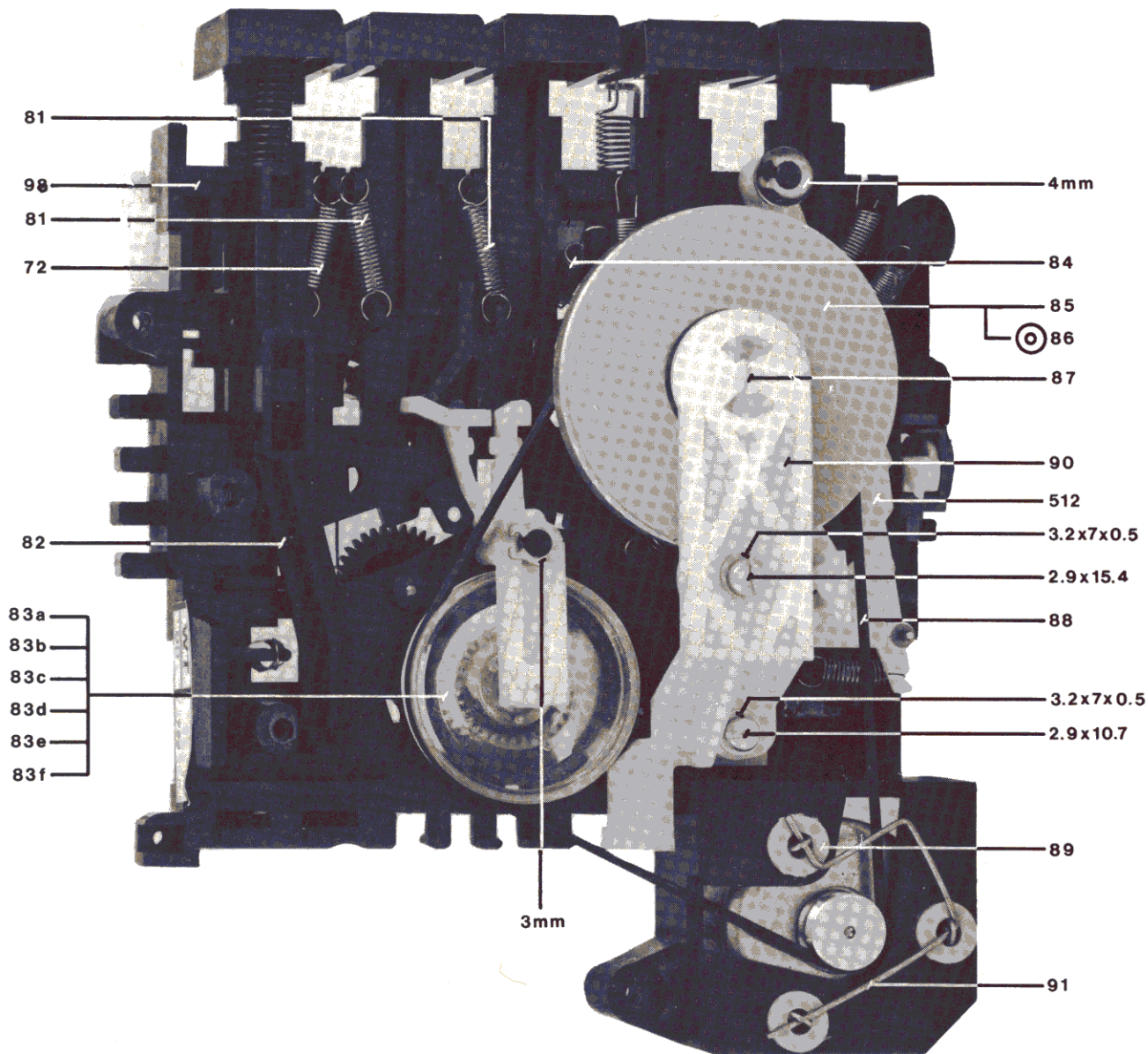
Nachdem man den Löschkopf ersetzt hat, sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- a. Löschdampfung
Bei Netzbetrieb oder bei Gebrauch neuer Batterien soll es möglich sein, das Chromdioxid-Band vollständig zu löschen.
- b. Interferenz mit AM-Signal.
Wenn das Pfeifen nicht dem RIF-Schalter vollkommen eliminiert werden kann, muss man die Löschoszillatorfrequenz überprüfen.
- c. Vormagnetisierungsstrom
Nach Ersatz des Löschkopfes ist der Vormagnetisierungsstrom des A/W-Kopfes zu kontrollieren (zirka 17 mV R529).

Azimut

Das Azimut des A/W-Kopfes 71 mit Schraube M2x8 einstellen. Hierbei kann Testcassette 812/MCT (8 kHz-Seite) verwendet werden.

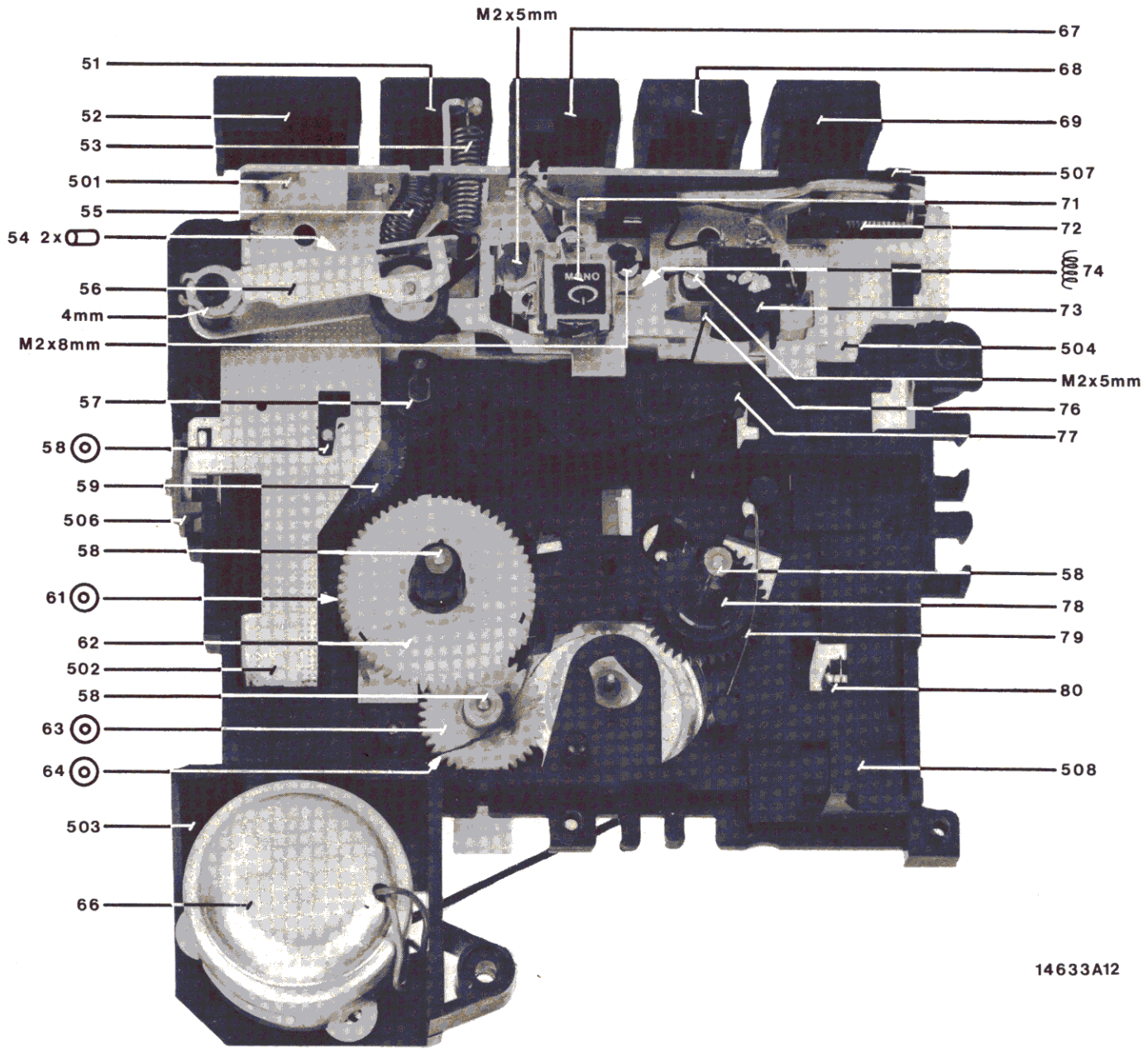
Das Azimut auf die maximale Ausgangsspannung justieren die an dem Punkt 6-2 von BU1 gemessen wird.



- 51
- 52
- 53
- 501
- 55
- 54 2x
- 56
- 4mm
- M2x8mm
- 57
- 58
- 59
- 506
- 58
- 61
- 62
- 502
- 58
- 63
- 64
- 503
- 66

14631A12

51	4822 410 21885	56	4822 403 40069	62	4822 528 10322	68	4822 410 21883	74	4822
52	4822 410 21886	57	4822 520 30296	63	4822 522 10137	69	4822 410 21882	76	4822
53	4822 492 31294	58	4822 532 50268	64	4822 532 50692	71	4822 249 10032	77	4822
54	4822 528 80617	59	4822 522 10138	66	4822 361 20145	72	4822 492 31268	78	4822
55	4822 492 40587	61	4822 532 50692	67	4822 410 21884	73	4822 249 40076	79	4822



14633A12

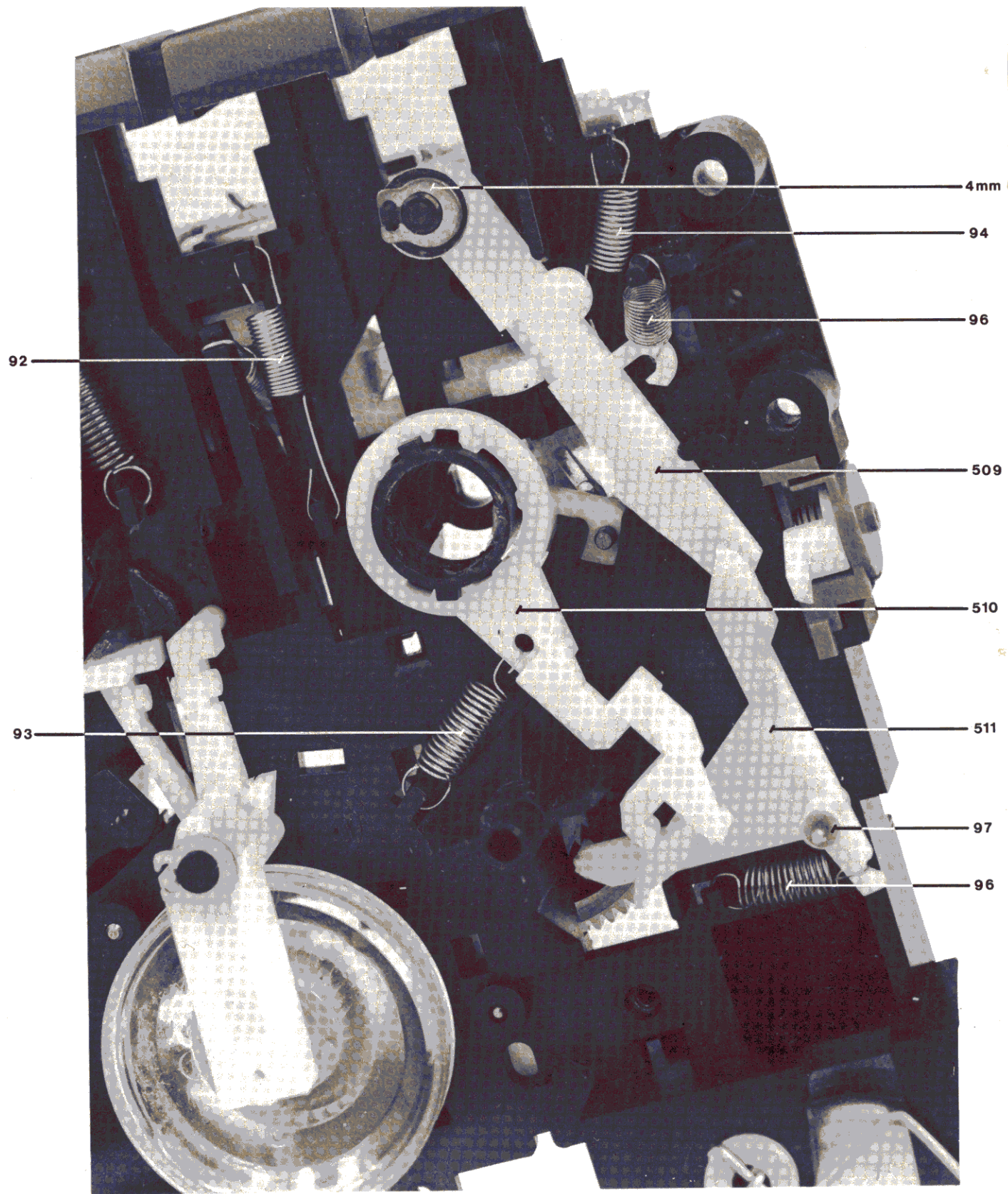
410 21883
 410 21882
 249 10032
 492 31268
 249 40076

74 4822 492 40588
 76 4822 492 51137
 77 4822 403 50883
 78 4822 520 10375
 79 4822 492 62035

80 4822 492 31264
 81 4822 492 31267
 82 4822 404 10367
 83 4822 520 10371
 84 4822 492 31262

85 4822 520 10383
 86 4822 532 50993
 87 4822 522 31212
 88 4822 358 30194
 89 4822 325 60038

90 4822 403 51046
 91 4822 492 61989
 92 4822 492 31265
 93 4822 492 31374
 94 4822 492 31375
 96 4822 492 31264
 97 4822 532 50262



14629A12

I PARTE MECCANICA

- a. Togliere il rullo preminastro 56 togliendo l'anello di chiusura.
Osservazione:
Fare attenzione alla molla di pressione 55 che determina la forza del rullo preminastro (400-460 gr).
- b. Sostituzione della guida delle testine 502
Dopo aver tolto il rullo preminastro, pressione 55 e 84 e la staffa d'avvolgimento, la guida delle testine è spostata rispetto alla posizione di partenza e deve essere ricorretta.
Osservazione:
Fare attenzione ai cuscinetti 54 a sfera che sono liberi dopo aver tolto la guida delle testine 502.
- c. Sostituzione dei tasti di comando
Prima togliere il rullo pressore 56, la staffa d'avvolgimento 504 la guida delle testine 502 ed infine la molla di trazione del tasto di cui si tratta.
I tasti possono essere separati dai loro supporti premendoli maggiormente.

REGOLAZIONE E CONTROLLO

Regolazione del volano 85

Regolare il volano ad un gioco assiale minimo per mezzo della vite di regolazione 87.

Controllo della frizione d'avvolgimento

La forza della frizione è misurata per mezzo di una cassetta campione (numero di codice: 4822 395 30054).

La cassetta deve indicare i seguenti numeri:

- 30-60 grcm sul lato avvolgimento
- 3-8 grcm sul lato riavvolgimento
- Wow e Flutter può essere misurato con l'apposito strumento, max. 3,5°/oo.

La forza di frizione è regolabile spostando la molla alla cama voluta.

Controlli della testina di cancellazione 73

Dopo sostituzione della testina procedere ai controlli seguenti:

- a. Tassa della cancellazione
Alla rete o con nuove batterie, il nastro o cromium dovrebbe essere totalmente cancellato.
- b. Interferenza del segnale AM
Se non fosse possibile sopprimere ogni flauto con l'intervento del commutatore R.I.F., la frequenza dell'oscillatore di cancellazione dovrà essere controllata.
- c. Dopo la sostituzione della testina di cancellazione occorrerà verificare il corrente di premagnetizzazione della registrazione/lettura (17 mV - R529).

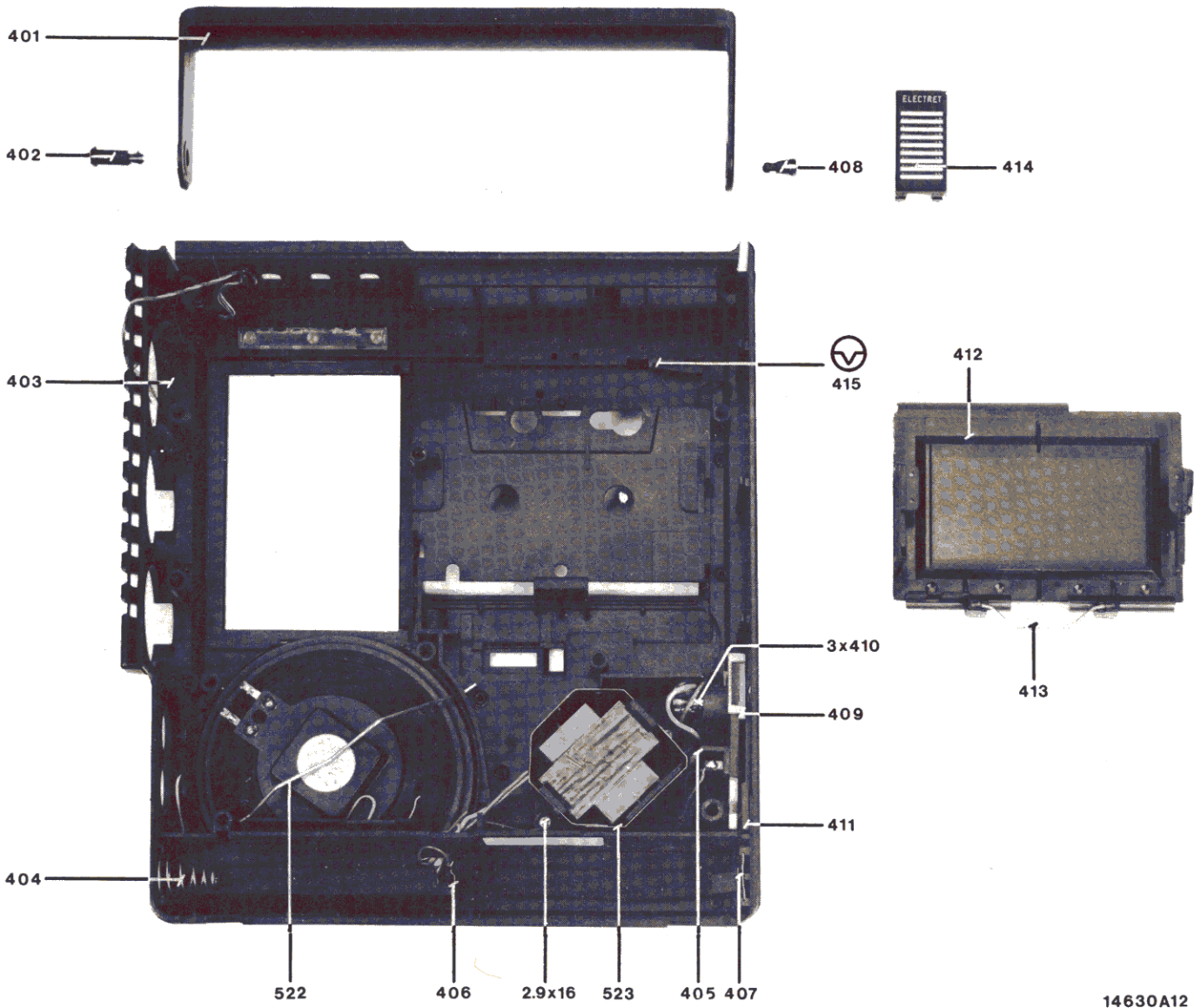
Regolazione dell'azimuth

L'azimuth della testina di registrazione/riproduzione 71 è regolato da una vite M2x8.

Per questa regolazione utilizzare la cassetta 812/MCT.

Per regolare l'azimuth applicare un segnale di 8 kHz.

Regolare la testina di registrazione/riproduzione per la massima tensione d'uscita misurata sui punti 6 di BU1.



14630A12

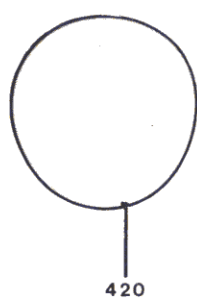
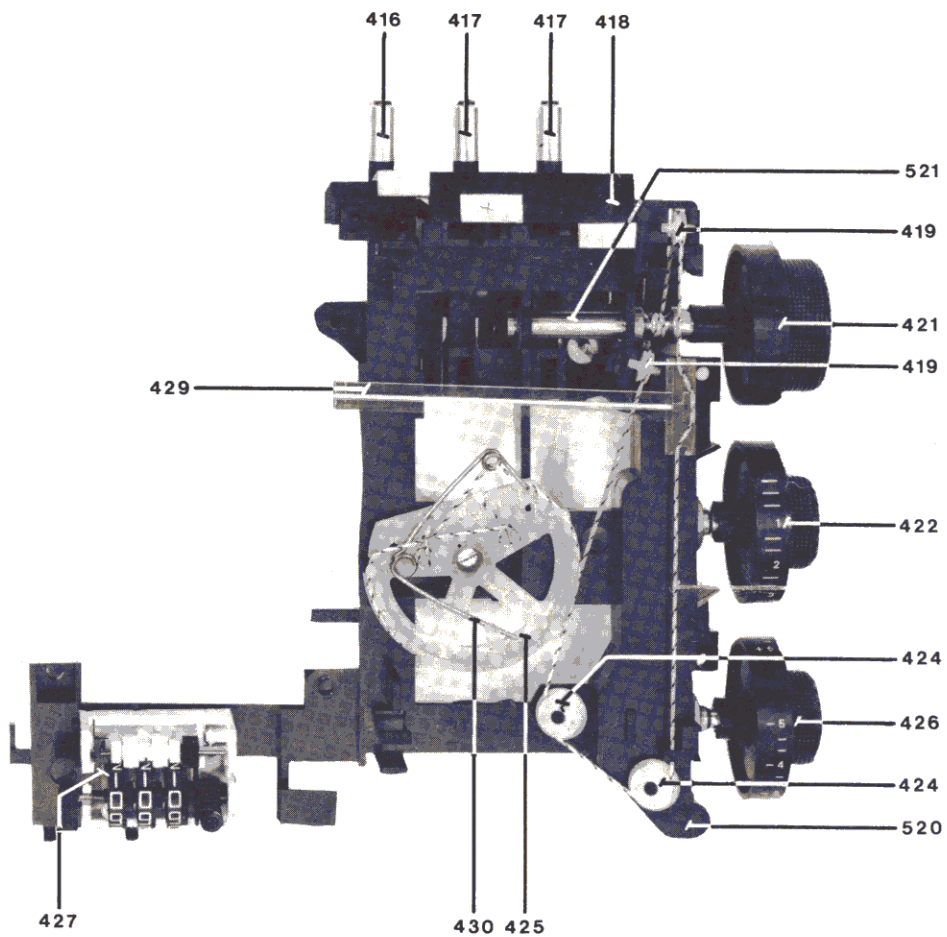
401	4822 498 40403	420	4822 358 30148
402	4822 535 91082	421	4822 413 50933
403	4822 423 50325	422	4822 413 50931
403/58	4822 423 50326	424	4822 528 80686
404	4822 492 51198	425	4822 528 80687
405	4822 404 10364	426	4822 413 50932
406	4822 290 80228	427	4822 349 50091
407	4822 290 80282	429	4822 450 80559
408	4822 535 91083	430	4822 492 40713
409	4822 454 10557	431	4822 333 20037
410	4822 268 10119	432	4822 423 40471
411	4822 466 90857	433	4822 423 40472
412	4822 443 60578	434	4822 303 30168
413	4822 492 40586	Mains cord	4822 321 10105
414	4822 423 40474	Cordon secteur	
415	4822 410 22014		
416	4822 404 10366		
417	4822 404 10365		
418	4822 423 40473		
419	4822 528 80666		

ARIF
SK6
SK2
4822 25

431

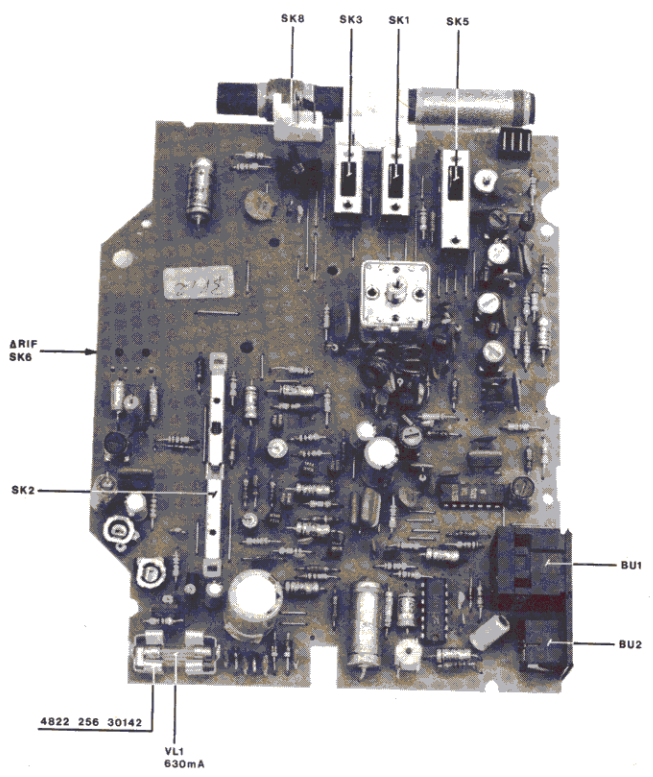
MW	m	MHz	chan
fr stad	190	104	57
vettern			55
lux			50
stie	220	102	50
falun			45
strasb	250	100	40
paris			40
hulvers 1	300	98	36
brussel			36
paris	350	96	30
limoges			25
hulvers 2	400	94	25
rennes			20
hulvers 3	450	92	15
bruxelles			15
sundsvall	500	90	10
helsinki	550		6
norge	575	875	2

PO m MHz can FM

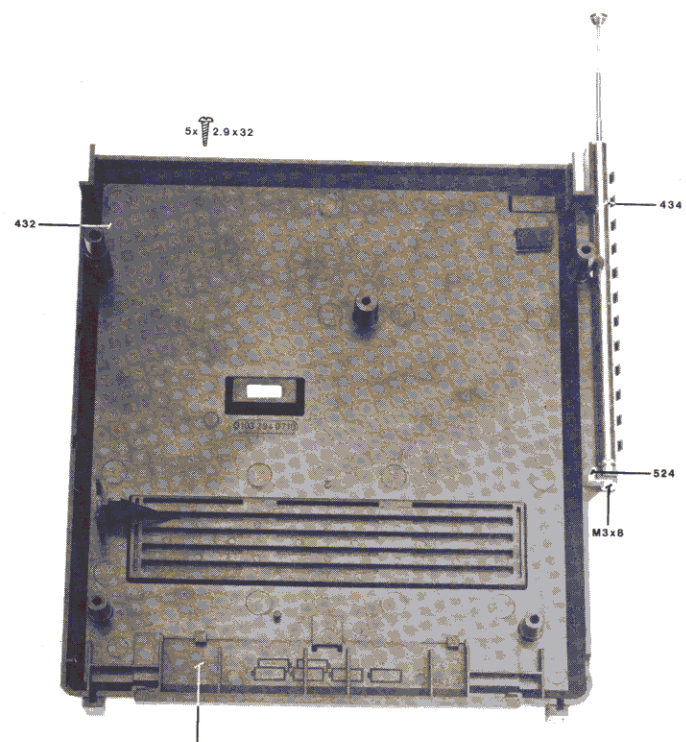


14634A12

14630A12

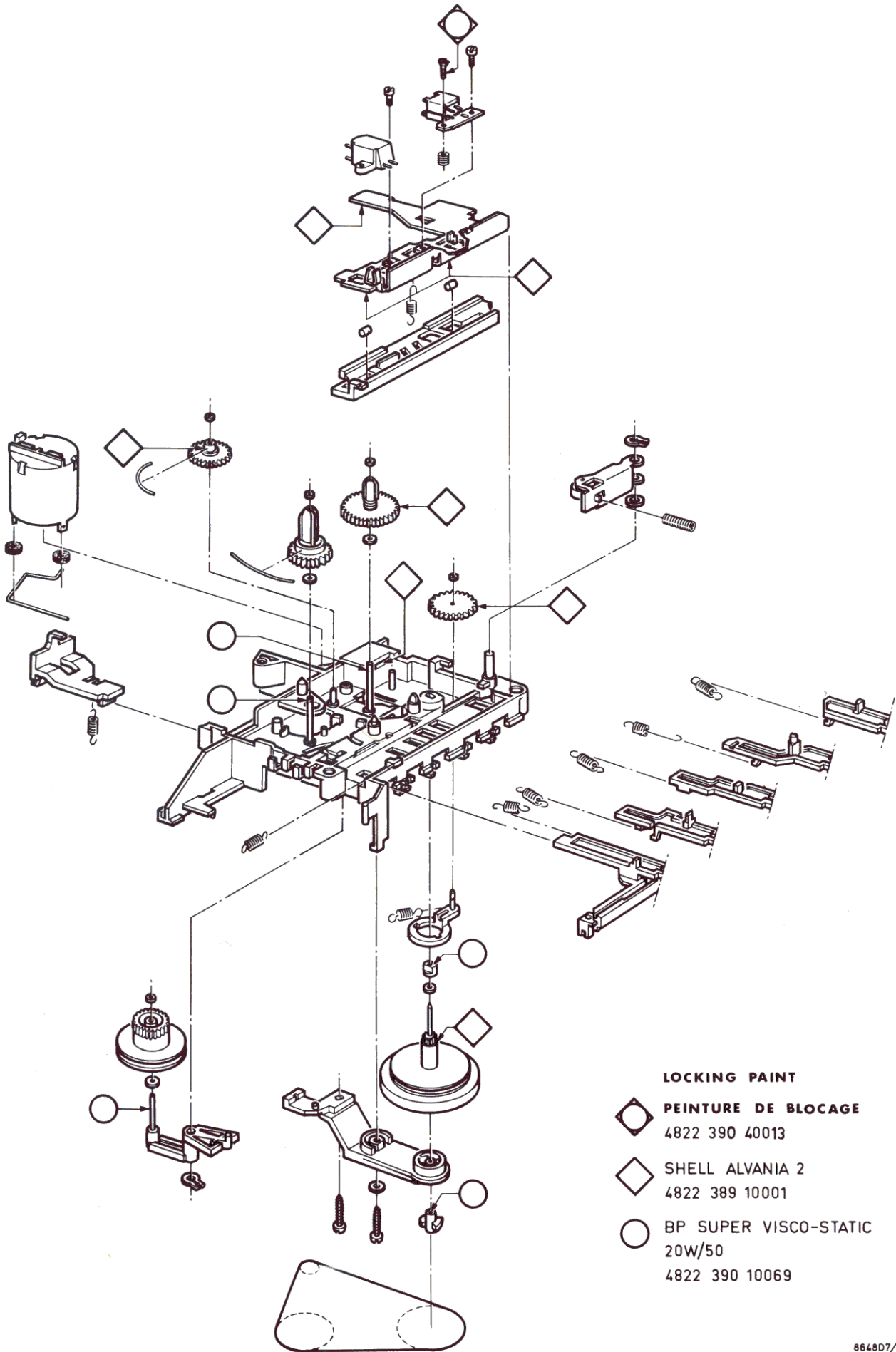


14628A12



14632A12

LUBRICATION
LUBRIFICATION



LOCKING PAINT

◆ PEINTURE DE BLOCAGE
4822 390 40013

◇ SHELL ALVANIA 2
4822 389 10001

○ BP SUPER VISCO-STATIC
20W/50
4822 390 10069

-TS-

TS1
TS2,3

TS4,5,9
TS6
TS7
TS8,9,10,11
TS12
TS13

-D-

D1,2,5
D3
D4
D6
D7,8,9,10
D11,12

-IC-

IC1
IC2
IC3

-DIV.-

Micro
SK1
SK2
SK3
SK5
SK6
SK8
Aerial holder
Support d'a
Fuse holder
Support de
BU1
BU2

(GB)

Safety regulations
and that parts v

(NL)







Veiligheidsbepa
oorspronkelijke
aan de gespec

(F)

Les normes de
que soient utilis

(D)

Die Sicherheits
Reparatur in se
Einzelteile den

-TS-			-L-		
TS1	BF324	5322 130 44396	L107		4822 153 50205
TS2,3	BF495D BF495C }	4822 130 40949	L108		4822 242 70249
TS4,5,9	BC548B	4822 130 40937	L109		4822 156 40654
TS6	BC337/25	4822 130 40981	L203		4822 156 30509
TS7	BC549B		L204,205		4822 153 10292
TS8,9,10,11	BC548C	4822 130 44196	L206		4822 153 10293
TS12	BC548	4822 130 40938	L301		4822 156 30551
TS13	BC548C	5322 130 44196	LS1		4822 240 40083
			TR1		4822 145 30182
			L202		4822 158 10414
-D-			-C-		
D1,2,5	BA316	4822 130 30302	C601	Var.cap.	4822 125 40023
D3	OF420	4822 130 30945	C102,114, 115,117, 118,202	Cer.cap. 20 nF, 25 V	5322 122 34016
D4	BA315	4822 130 30843	C116	Cer.cap. 100 nF, 25 V	5322 122 34052
D6	BZX79/C6V8	5322 130 30768	C203,213	Cer.cap. 10 nF, 25 V	4822 121 50582
D7,8,9,10	1N4002	5322 130 30684	C207,209, 209,210	Cer.cap. 50 nF, 25 V	4822 122 40114
D11,12	1N4148	5322 130 30621	C120,307	Pol.cap. 22 nF, 250 V	4822 121 40407
			C301	PS cap. 3N3, 63 V	4822 121 50389
-IC-			C303	PS cap. 6N2, 63 V	5322 121 54153
IC1	TBA120S	5322 209 84511	C304	PS cap. 47 nF, 63 V	5322 121 54108
IC2	TBA820	4822 209 80348	C501	Pol.cap. 39 nF	4822 121 40413
IC3	TCA900-2	4822 209 80306	C504,510, 512,517	El.cap. 47 µF, 10 V	5322 124 24082
-DIV.-			-R-		
Micro		4822 242 10022	R514	20 kΩ, var.	4822 101 30335
SK1		4822 277 20231	R519	10 kΩ, var.	4822 101 80038
SK2		4822 277 30607	R301	22 kΩ, adj.	4822 100 10051
SK3		4822 277 20231	R402	1 kΩ, adj.	5322 101 14151
SK5		4822 277 20262			
SK6		4822 277 20263			
SK8		4822 277 20197			
Aerial holder		4822 256 90202			
Support d'antenne					
Fuse holder		4822 256 30142			
Support de fusible					
BU1		4822 267 50231			
BU2		4822 267 40257			

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

Die Sicherheitsvorschriften erfordern, dass das Gerät sich nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die benutzten Einzelteile den aufgeführten Teilen identisch sind.

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.

S

Säkerhetsbestämmelserna kräver att varje reparation skall utföras korrekt med hänsyn till ursprunglig placering av komponenter, ledningar etc. och med användning af föreskrivna reservdelar.

DK

Myndighedernes sikkerheds- og radiostøjbestemmelser kræver, at enhver reparation skal udføres korrekt m.h.t. overholdelse af originalplacering og montering af komponenter, ledningsbundter, etc., og ved anvendelse af de foreskrevne reservedele.

N

Sikkerhetsbestemmelser kreves at apparatet blir gjenopprettet til original utførelse og at deler som er identiske med de som er spesifisert, blir benyttet.

SF

Korjattessa laitetta on turvallisuussyistä ehdottomasti eneteltävä oikein ja käytettävä tehtaan määäämiä alkuperäisvaraosaia.

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. 136 PH

Type 22 AR 070

Datum mei 1979

RADIORECORDER

Vanaf stempeling WT03 906 is, om wov flutter te voorkomen, een diode D 15 (1N4002) toegevoegd aan het circuit voor de motorregeling (IC TCA900). Geadviseerd wordt dit in bovengenoemd apparaat toe te passen indien wov en flutter optreedt. Het is dan niet noodzakelijk de motor te vervangen. Voor eventuele wijziging wordt naar onderstaande figuur verwezen.

Opmerking:

Om kortsluiting te voorkomen dient men de diode te isoleren.

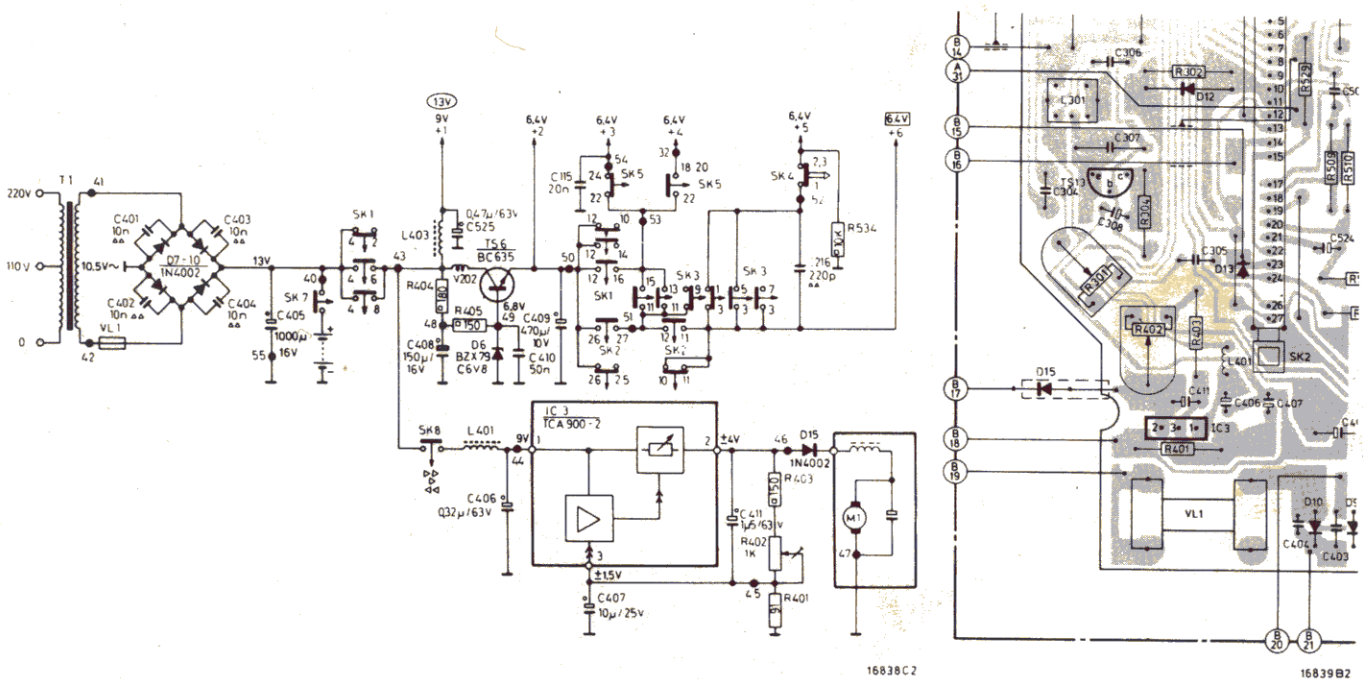


Fig. 1

A 79 - 106



PHILIPS