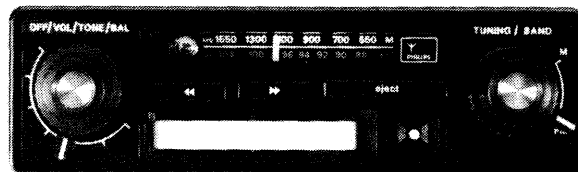


Service Service Service



10263A

12 V 

Service Manual

(GB) CONTENTS

	Sheet
Photograph with controls	2
Specification	2
Block diagram	3-4
Circuit diagram, part 1	5-6
P.c. boards, track side	7-8
Circuit diagram, part 2	9-10
P.c. boards, track side	11-12
Wiring diagram, component side	13-14
Trimming instructions	15-17
Functioning of the recorder	18-21
Repair hints, recorder	22
Adjustments, recorder	23-25
Exploded view, parts list, recorder	26
Exploded view, parts list, radio	27-28
Exploded view, parts list, tuning unit	29
List of electrical parts	30

(NL) INHOUD

	Pagina
Foto met bedieningsorganen	2
Specificaties	2
Blokschema	3-4
Principeschema, deel 1	5-6
Printen spoorzijde	7-8
Principeschema, deel 2	9-10
Printen spoorzijde	11-12
Bedradingstekening, onderdelen-zijde	13-14
Afregelvoorschrift	15-17
Werking van de recorder	18-21
Reparatiewenken recorder	22
Instellingen recorder	23-25
Exploded view met stuklijst, recorder	26
Exploded view met stuklijst, radio	27-28
Exploded view met stuklijst afstemeenheid	29
Lijst van elektrische onderdelen	30

(F) TABLE DES MATIERES

	Page
Photographie avec organes de commande	2
Caractéristiques techniques	2
Schéma synoptique	3-4
Schéma de principe, section 1	5-6
Platines imprimées (côté imprimé)	7-8
Schéma de principe, section 2	9-10
Platines imprimées (côté imprimé)	11-12
Platines imprimées avec câblage côté éléments	13-14
Instructions de réglage	15-17
Fonctionnement du magnétophone	18-21
Instructions de réparation du magnétophone	22
Ajustages du magnétophone	23-25
Vue éclatée et liste des pièces magnétophone	26
Vue éclatée et liste des pièces radio	27-28
Vue éclatée et liste des pièces unité d'accord	29
Liste des pièces électriques	30

(D) INHALT

	Seite
Abbildung der Bedienungselemente	2
Spezifikation	2
Blockschaltbild	3-4
Prinzipschaltbild, Teil 1	5-6
Printplatten, Lötseite	7-8
Prinzipschaltbild, Teil 2	9-10
Printplatten, Lötseite	11-12
Printplatten mit Verdrahtung (Bestückungsseite)	13-14
Abgleichanleitung	15-17
Wirkungsweise, Recorder	18-21
Reparaturhinweise, Recorder	22
Einstellungen, Recorder	23-25
Explosivzeichnung mit Stückliste, Recorder	26
Explosivzeichnung mit Stückliste, Radio	27-28
Explosivzeichnung mit Stückliste, Abstimmeinheit	29
Liste elektrischer Teile	30

(I) INDICE

	Pagina
Fotografia con organi di comando	2
Caratteristiche tecniche	2
Schema a blocchi	3-4
Circuito elettrico, parte 1	5-6
Piastre stampate (lato stampato)	7-8
Circuito elettrico, parte 2	9-10
Piastre stampate (lato stampato)	11-12
Schema di cablaggio lato componenti	13-14
Istruzioni per le regolazioni	15-17
Funzionamento del registratore	18-21
Istruzioni per la riparazione registratore	22
Regolazioni del registratore	23-25
Disegno spaccato e elenco dei pezzi registratore	26
Disegno spaccato elenco dei pezzi radio	27-28
Disegno spaccato e elenco dei unità di sintonia	29
Elenco componenti elettrici	30

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolto-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio



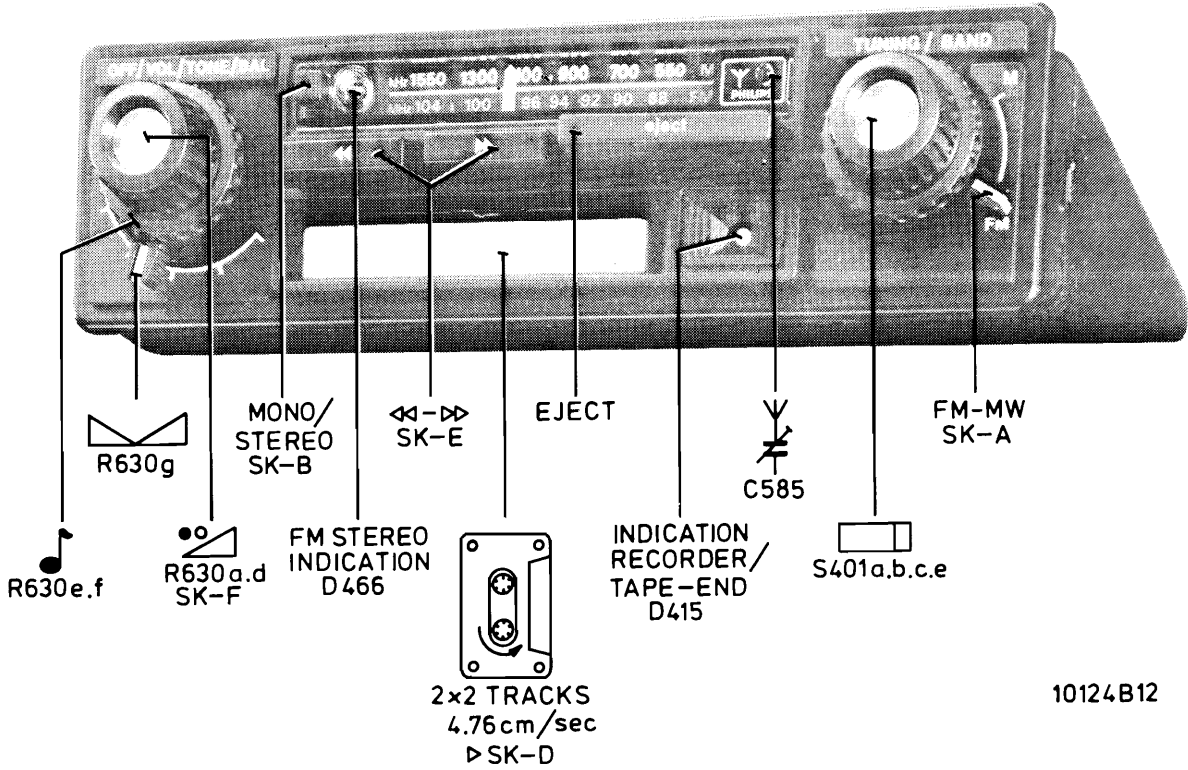
Subject to modification

4822 725 12059

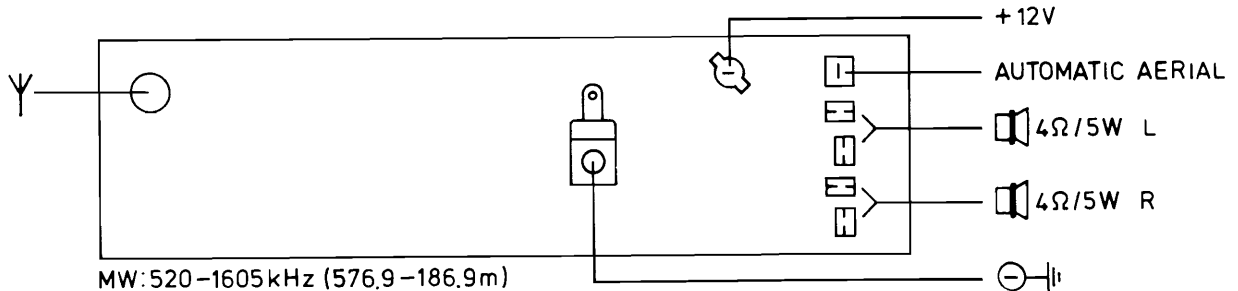
Printed in The Netherlands

PHILIPS

CS55781



10124B12



MW: 520-1605 kHz (576.9-186.9m)
 FM: 87.5-104 MHz
 IF-AM: 468 kHz (/43/80)
 IF-FM: 460 kHz (/82/89)
 IF-FM: Ca 10.7 MHz
 (14V): 2x5W (d=10%)
 DIMENSIONS: 180x43x135mm

10130A12

GB

In part 1 of the 22AC860 is a circuit description of:
 1. TDA1001 Anti-interference circuit IAC
 2. TDA1005 PLL stereo decoder
 3. TDA1006 Functions of the motor control IC

NL

In deel 1 van de 22AC860 staat een schematische beschrijving van:
 1. TDA1001 Ontstoorschakeling IAC
 2. TDA1005 PLL stereodecoder
 3. TDA1006 Functies van het motorregel IC

F

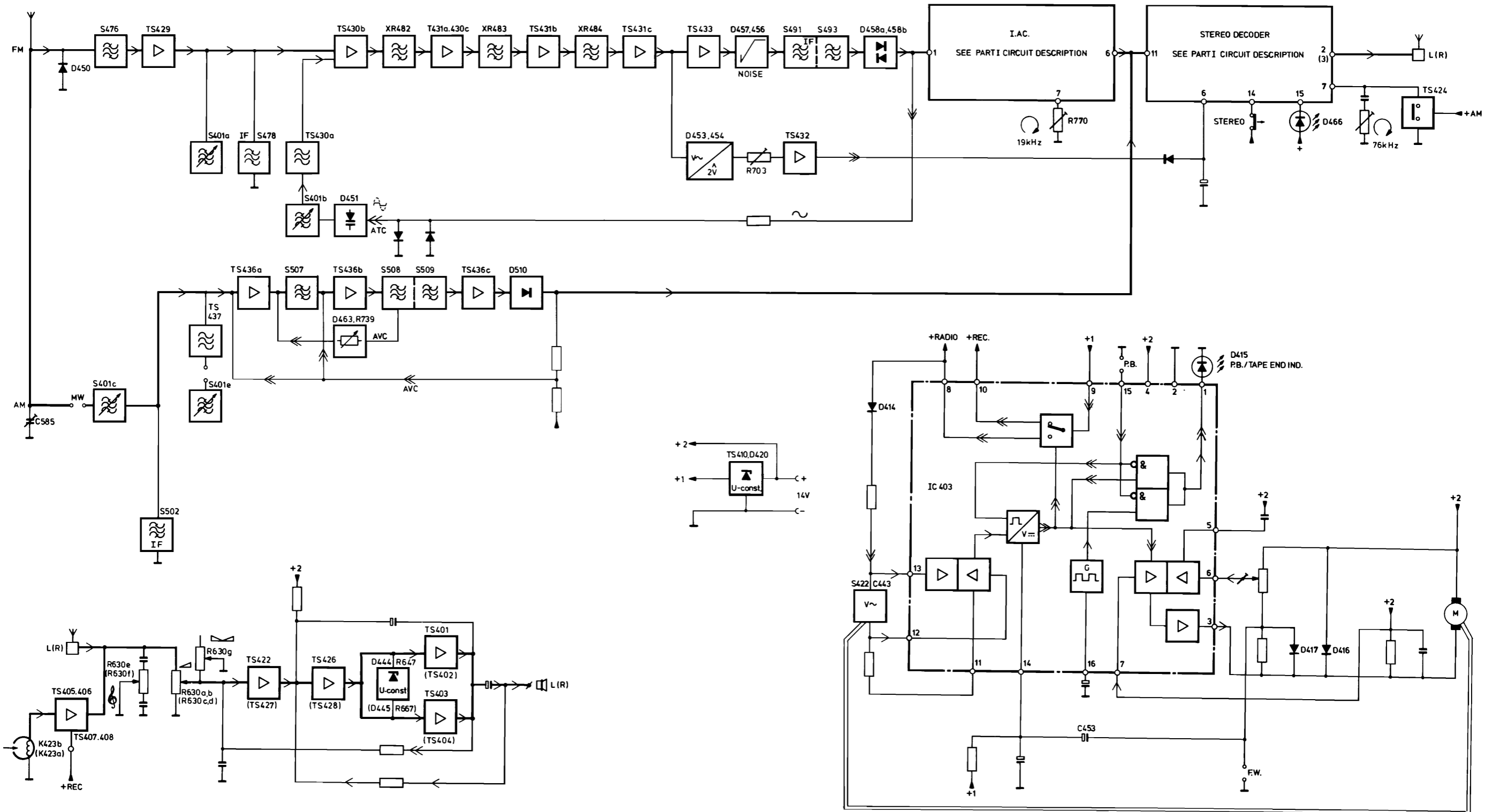
A la section I du 22AC860 on trouvera la description des circuits de:
 1. TDA1001 Circuit de déparasitage IAC
 2. TDA1005 PLL décodeur stéréophonique
 3. TDA1006 Fonctions du CI de régulation de moteur

D

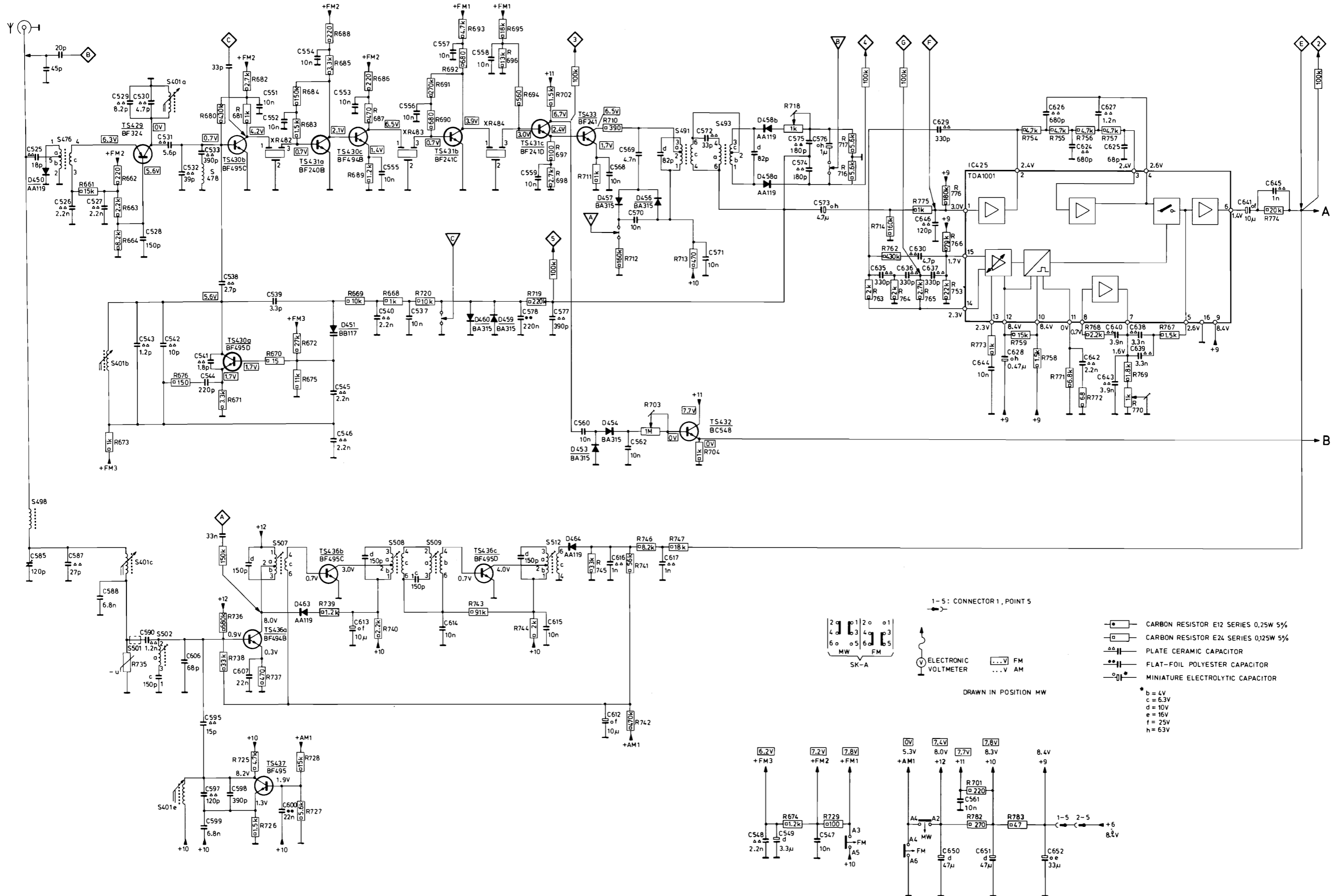
Teil 1 des 22AC860 enthält ein Schaltbildbeschreibung von:
 1. TDA1001 Entstörschaltung IAC
 2. TDA1005 PLL Stereodecoder
 3. TDA1006 Funktionen motorreglungs IC

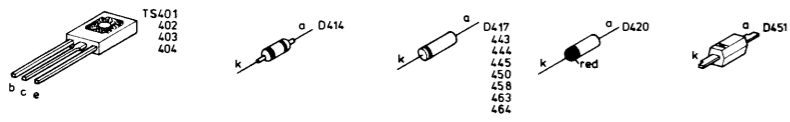
I

Alla parte 1 del 22AC860 viene dato una descrizione di:
 1. TDA1001 Circuito antiparasita IAC
 2. TDA1005 Decodatore stereofonico PLL
 3. TDA1006 Funzioni del CI di regolazione del motore



MISC	D450	S476	TS429	S401a	S478	TS430b	XR482	TS431a	TS430c	XR483	TS431b	XR484	TS431c	TS433	D457,456	S491	S493	D458 b,a	IC425	MISC																					
MISC	S498		S401c		TS430a	S479	S507	TS436b	D451	S508	S509	D460,459	TS436c	S512	D464,453,454						MISC																				
MISC			S401b	S501,502,401e				TS436a	.437	D463											MISC																				
C	525	526	527	529	530	528	531	532	533	538	551,539,552	554	553	555	556	557	558	559	568...570	572	571	575	574	573	576	635	636	630	637	646	629	626	624	627	625	641	645		C		
C	585	587	588	543	542	544	541	532	533	538	551,539,552	554	553	555	556	557	558	559	568...570	572	571	575	574	573	576	635	636	630	637	646	629	626	624	627	625	641	645		C		
R				590	606	595	597...599	607	600			613	614	615	612	617					548	549	547								650	561	651	652	754	755	756	757	774		R
R				661...664			680	681	682			683	684	685	688	689	687	686	690...693	694...698	702	711	710								712	713									R
R				673	676	671	670	672	675			669	668	720							719	719	745							741	746	703	747	704							R
R				735			736	738	725	726	737	727	728	739	740							743	744								674	729									R

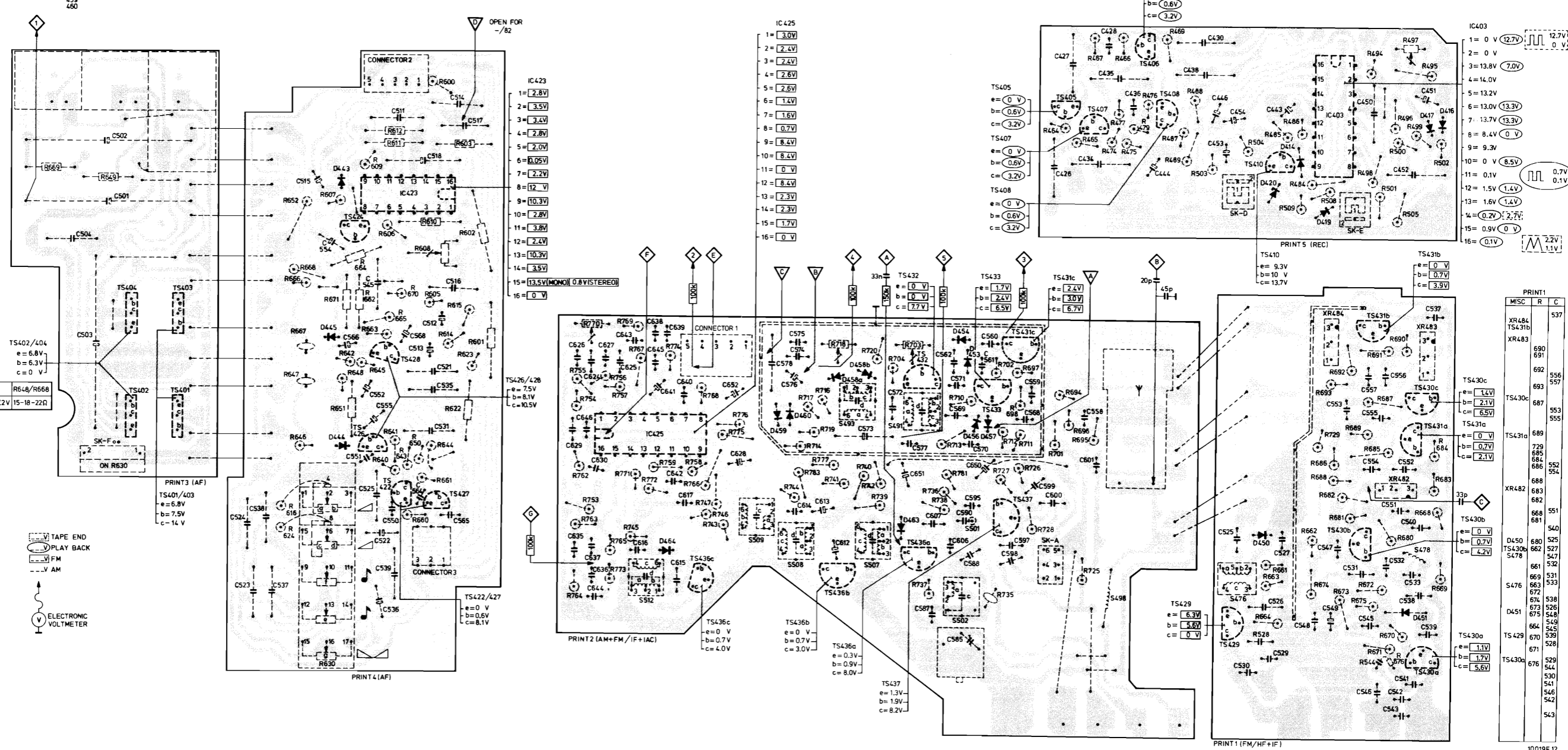




S	512	509	508	507	493	491	502.501	498	426	427	434	428	435	436	444	438.430.446.453.454	443	450	452	451					
C400...499																									
C500...590				576	578	575	574	573.572.577.585	588	569	560	562	590.571	570	568	559									
C591...699	625...	637	646	629	624...	627.630.644.643.616.638	642.615	617.652.628	614	613	612					601									
R400...599																464	465	467.447.466.479.474	477.469.489.487.488.503	504	509.484	486	508.498.494.501.505.496.500.497.499.495	502	
R600...699																698	697	694	696	695					
R700...799	782...	765.753...	757	770.773.769.767.759.771.74.772.758.766.768.776.775.74.3...	747.783.714.74.1777.740.716...	719.742.739.720.738.737.704.703.736.713.781										710.735.726	728.702.711.712	701.725							
MISC							IC425	TS436b	D458b	D463	D454	TS433	TS437.431c	SK-A	TS407.405	TS406.408	SK-D	D420	TS410	D419.414	IC403	SK-E	D416.417		
MISC							D464	TS436c	D460.459	D458a	TS436a	TS432	D453.457.456												

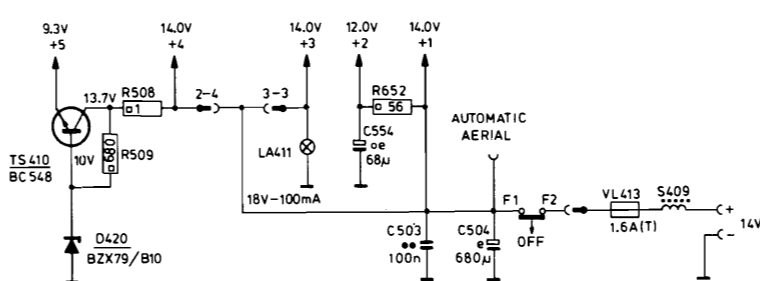
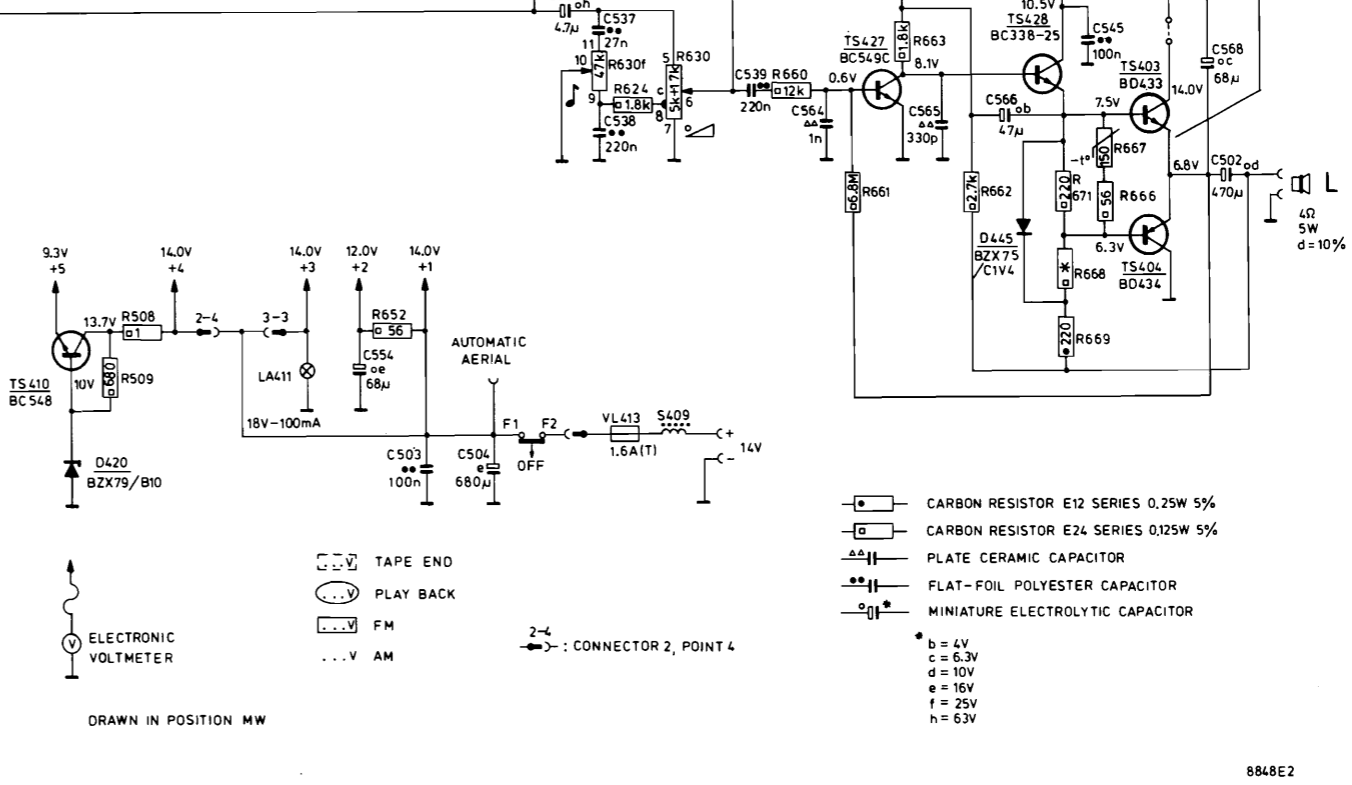
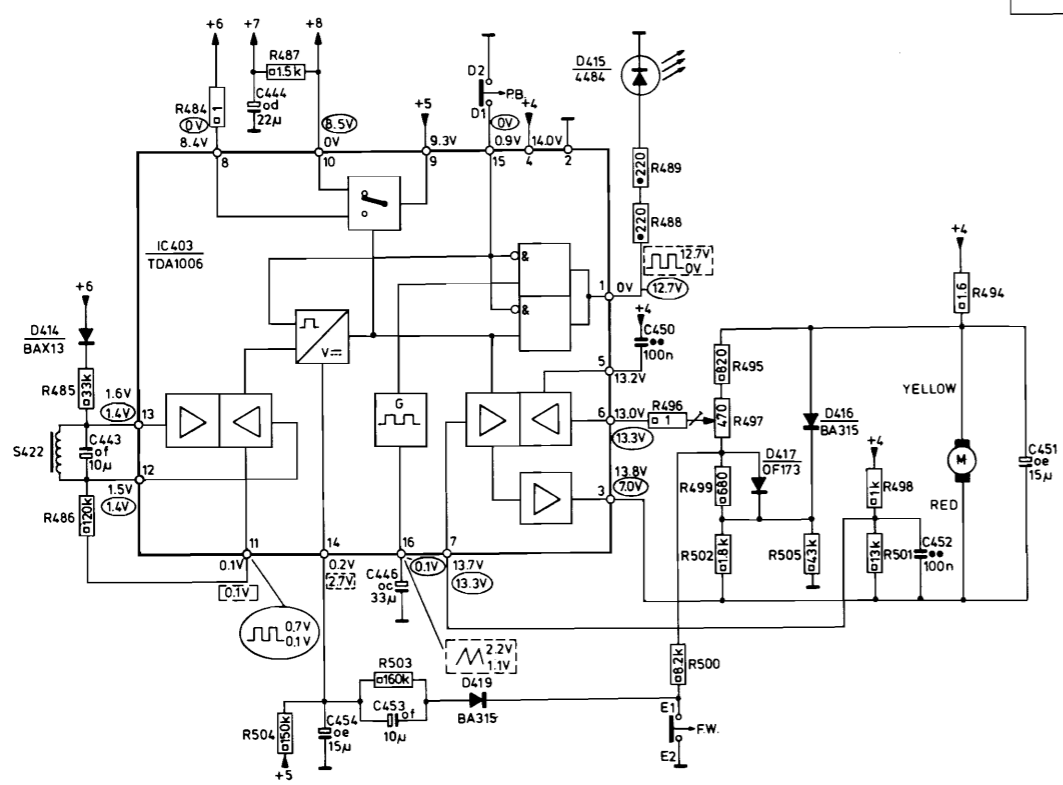
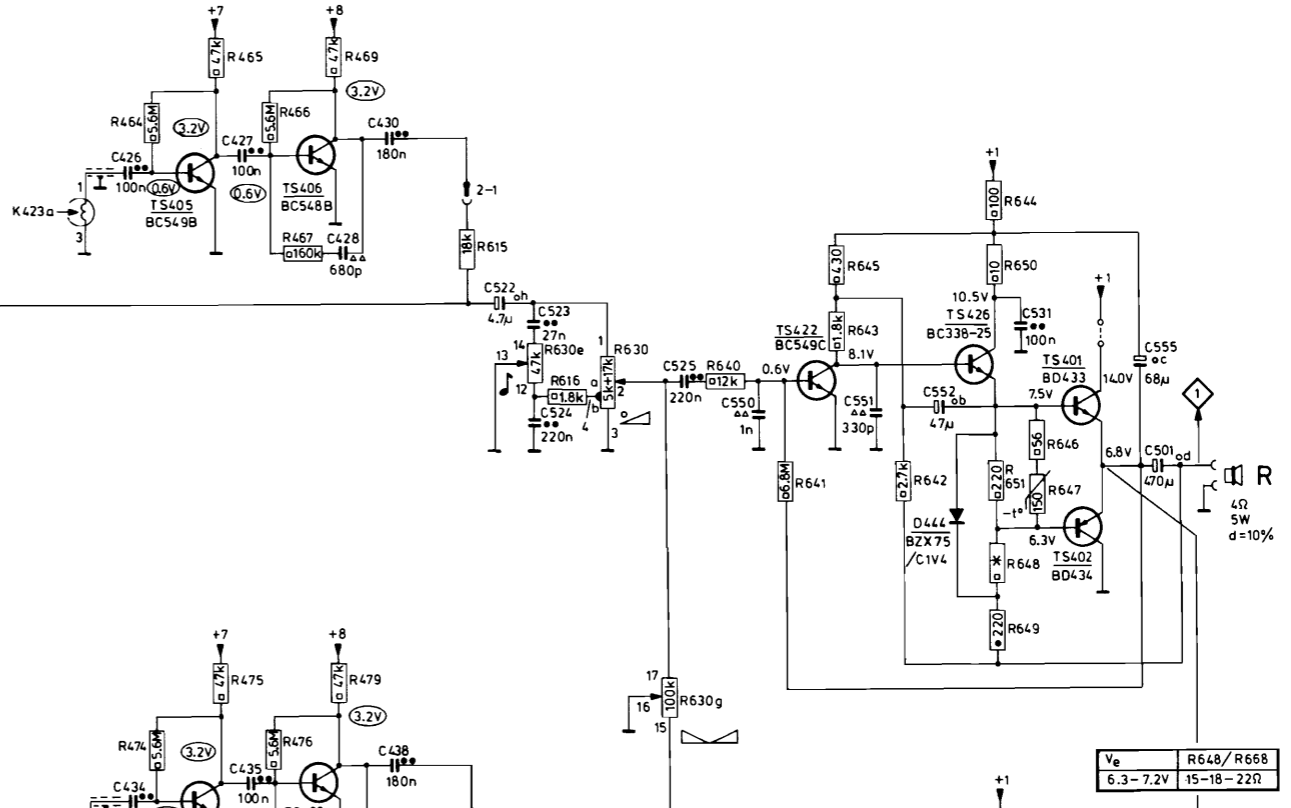
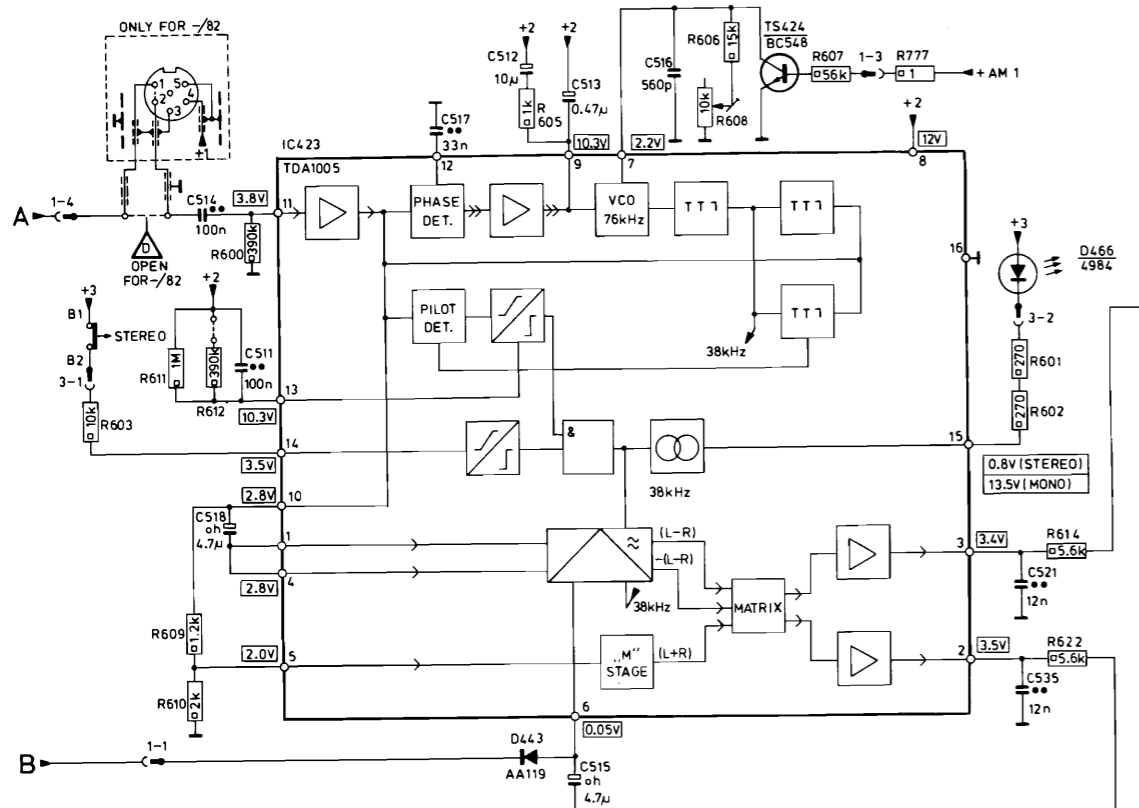
PRINT 3 + 4

MISC	R	C
	600	
	514	
	511	
	517	
	612	502
	611	502
	603	
	609	518
	669	
O443	649	515
IC423	607	501
TS424	602	
	606	504
	602	554
	608	664
	668	545
	670	516
TS403	605	580
TS404	662	586
	671	512
	615	568
	665	566
D445	601	503
TS428	667	513
	623	571
	647	648
	648	552
TS401	622	535
TS402	622	555
	611	531
TS426	641	554
D444	646	551
SK-F	650	551
	643	551
	644	551
	640	551
	681	
TS422	525	
TS427	516	584
	564	590
	660	565
	538	
	524	522
	524	522
	539	
	537	
	523	
	538	
	630	



MISC	R	C
XR484		537
TS431b		
XR483	690	
	691	
TS430c	692	556
	693	557
TS431a	687	555
TS431b	689	
	729	
	685	
	684	
	686	554
XR482	688	
	683	
	682	
TS430b	681	551
	540	
D450	680	525
TS430e	682	527
S478	661	547
	661	532
	669	531
S476	663	539
	672	538
	674	548
	673	548
D451	675	548
	664	545
TS429	670	528
	671	528
TS430a	676	544
	530	
	541	
	546	
	542	
	543	

MISC	IC423	D443		TS424		D466		K423a		TS405		TS406		TS422		D444		TS426		TS401,402		MISC
MISC	S422 D414 IC403	D419		D415		D417 D416		M		TS410		D420		LA411		VL413 S409		TS427		D445 TS428 TS403,404		MISC
C	514 511	517 512 513 516		521		535		426		427		428 430		522 523 524		525 550		551		552 531		555 501
C	443 518	444		454 453 446		450		452		451		504		536 537 538		539 564		565		566 545		568 502
C	603 611 612 600	484 487		605		606 608		607 777		601 602 614		464		465 466 467 469		615 616 630		640		641 645 643 642		644 646...651
R	609 610	484 487		489 488		496 500 495 497 499 502 505		498 501		494		509 508		474 475 476 477 479		660		661 663 665		662		664 666...671
R	485 486	504		503		496 500 495 497 499 502 505		498 501		494		509 508		652								

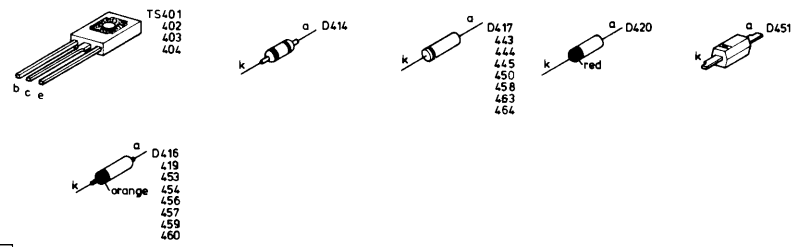


- CARBON RESISTOR E12 SERIES 0.25W 5%
 - CARBON RESISTOR E24 SERIES 0.125W 5%
 - ⊡ PLATE CERAMIC CAPACITOR
 - ⊡ FLAT-FOIL POLYESTER CAPACITOR
 - ⊡ MINIATURE ELECTROLYTIC CAPACITOR
- * b = 4V
c = 6.3V
d = 10V
e = 16V
f = 25V
h = 63V

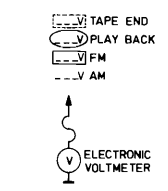
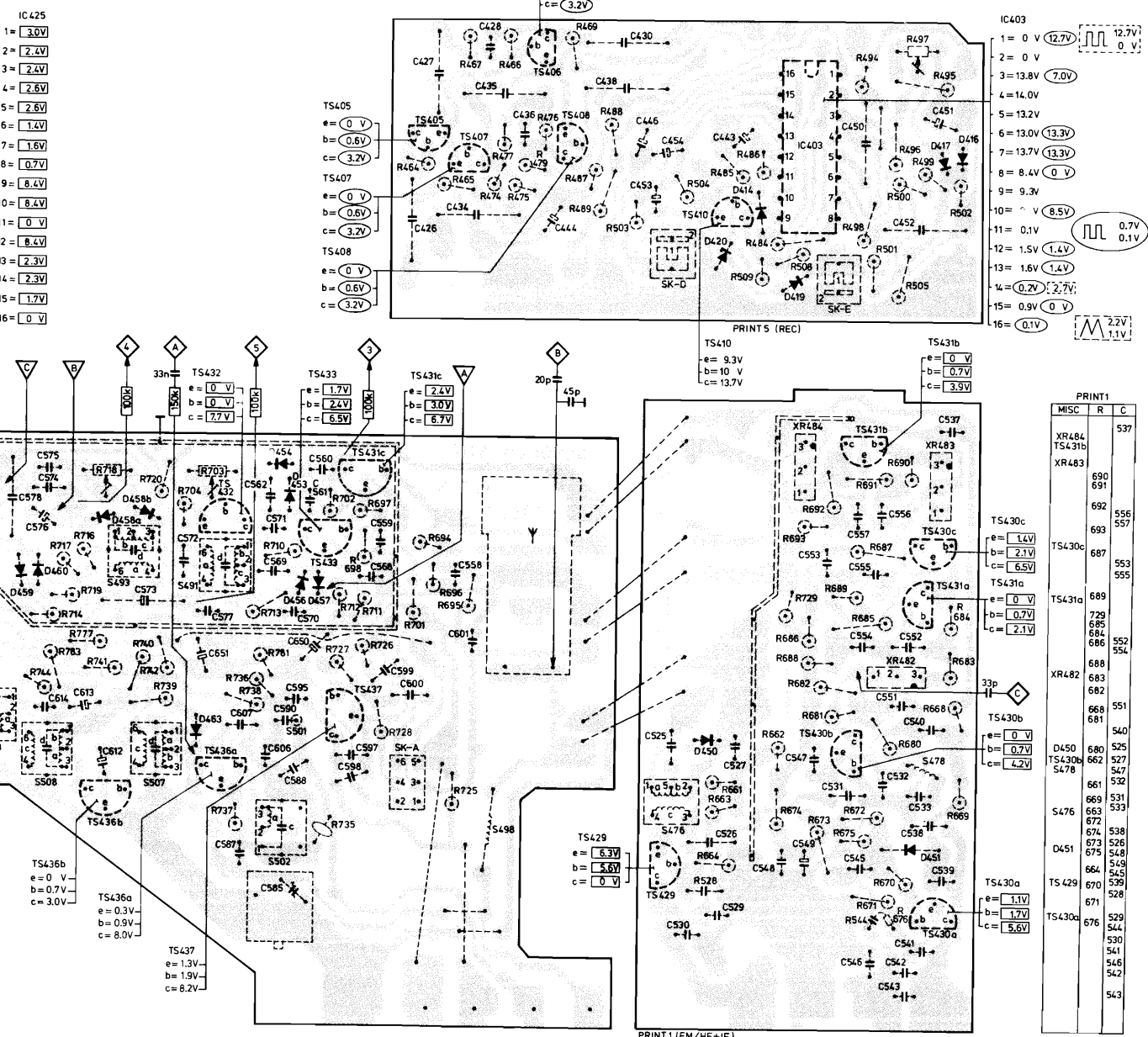
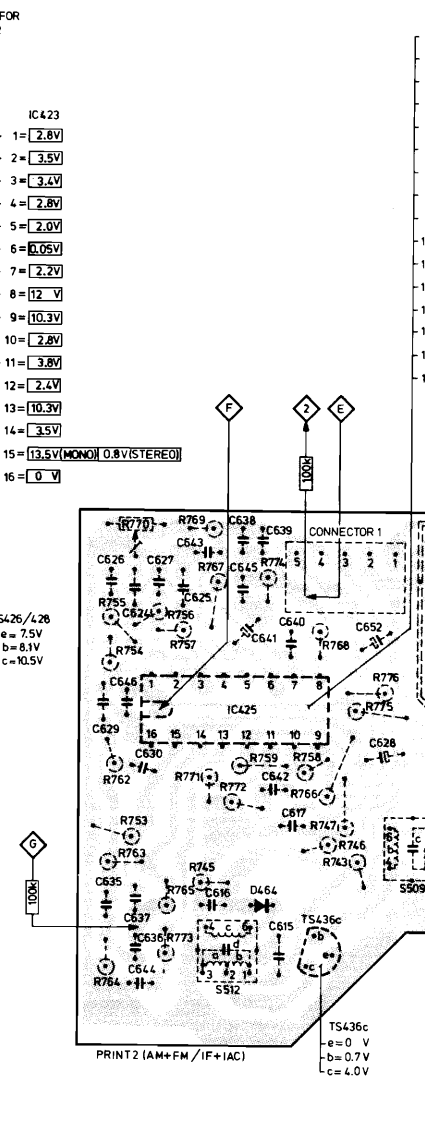
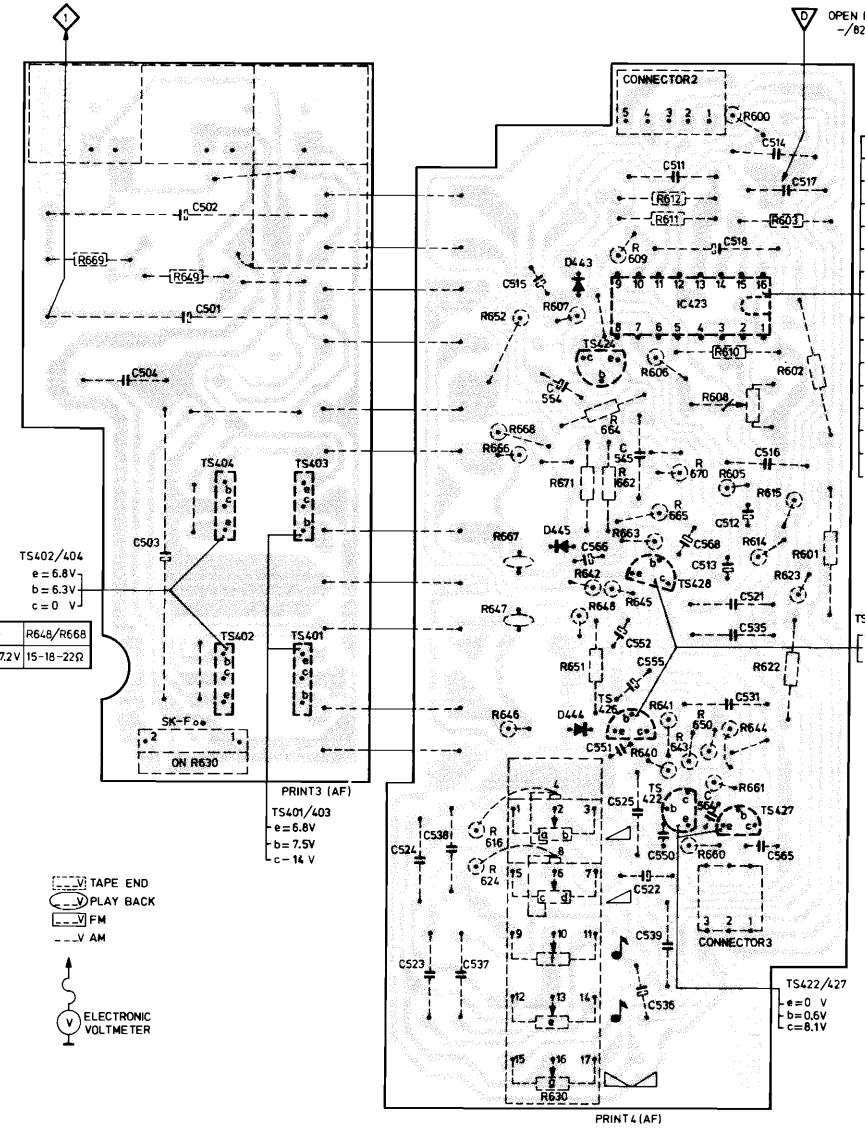
- ⊡ TAPE END
- ⊡ PLAY BACK
- ⊡ FM
- ⊡ AM
- ⊡ ELECTRONIC VOLTMETER
- ⊡ CONNECTOR 2, POINT 4

DRAWN IN POSITION MW

S	512	509	508	507	493	491	502,501	498												
C400-499									426 427 434 428 435 436 444	438 430 446 453 454	443			450	452 451					
C500-590				576 578 575 574		573,572,577,585	588,569,560	562,590,571,570,568 569		558										
C591-699	635	637 646 629 624	627,630,644,643,616,638	642, 615	617, 652, 628	614 613 612	651 607	606 595,650,597	600		601									
R400-599																				
R600-699											698 697		684 696 695							
R700-799	762	765,753	757,770,773,769,767,759,771,774,772,758,766,768,767,75,74,3	74,778,737,74,74,177,740,716	719,742,739,720,738,737,704,703,736,713,781	710,735,726	728 702,711,712	701,725												
MISC																				
MISC																				

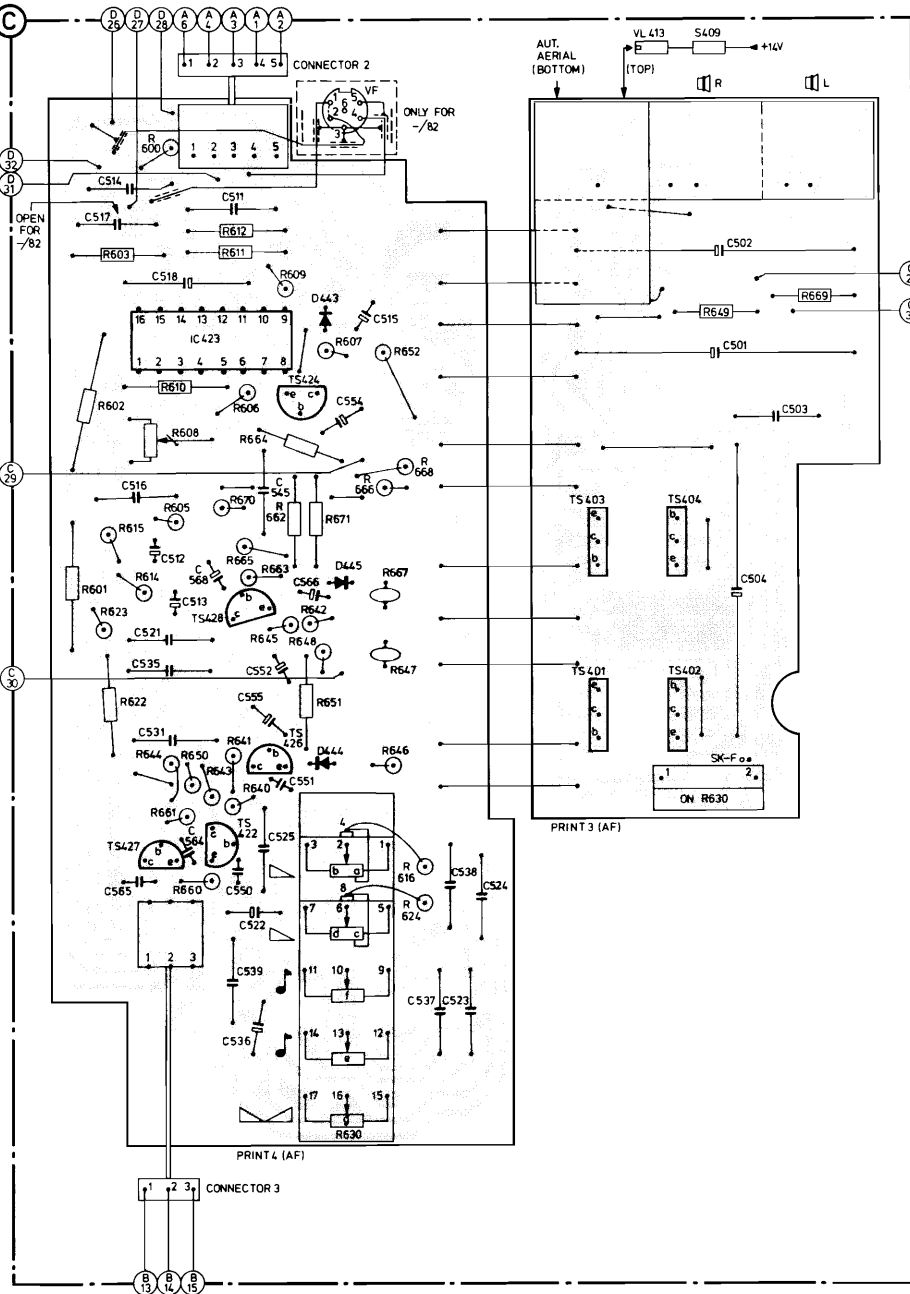
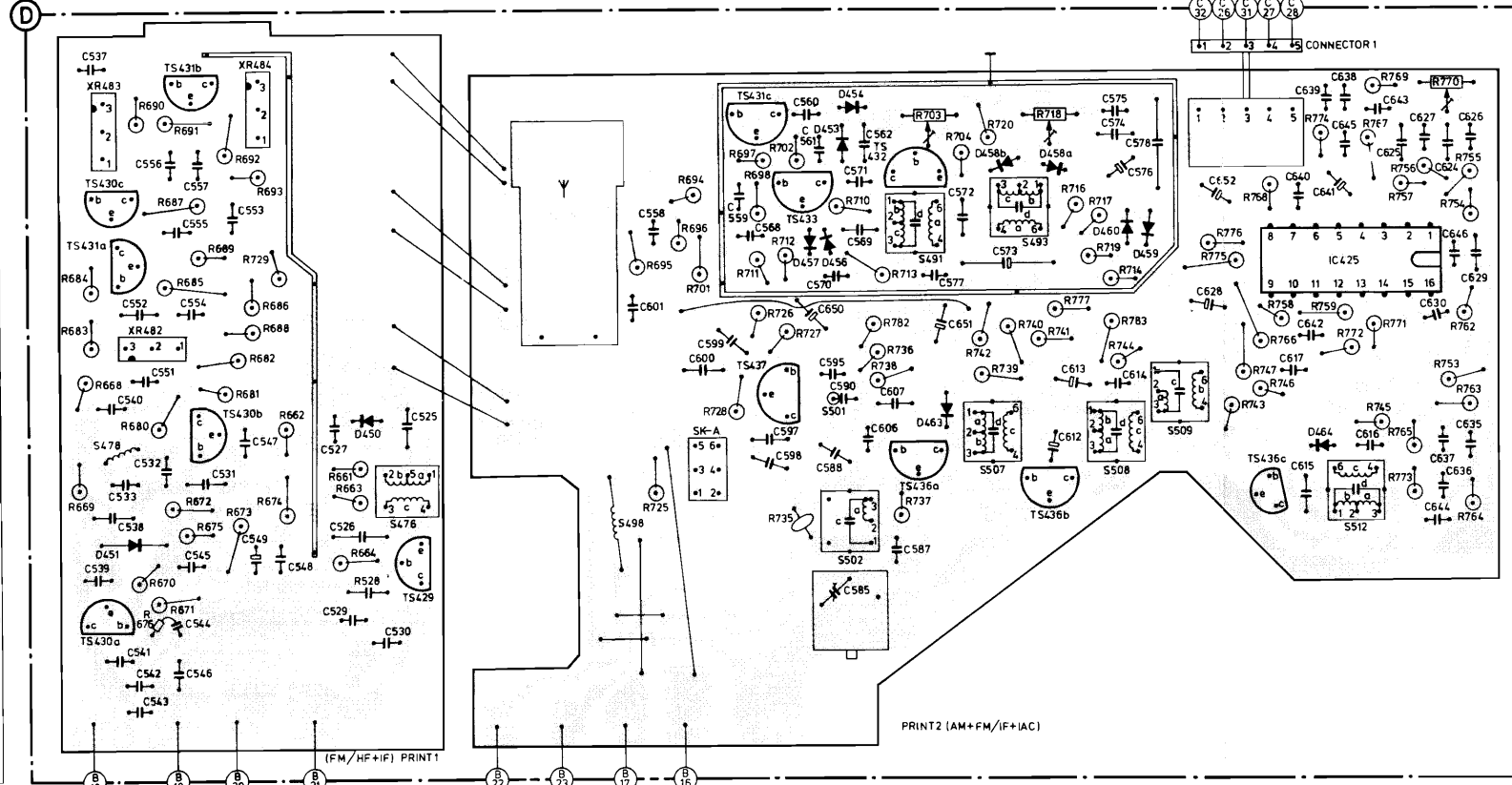
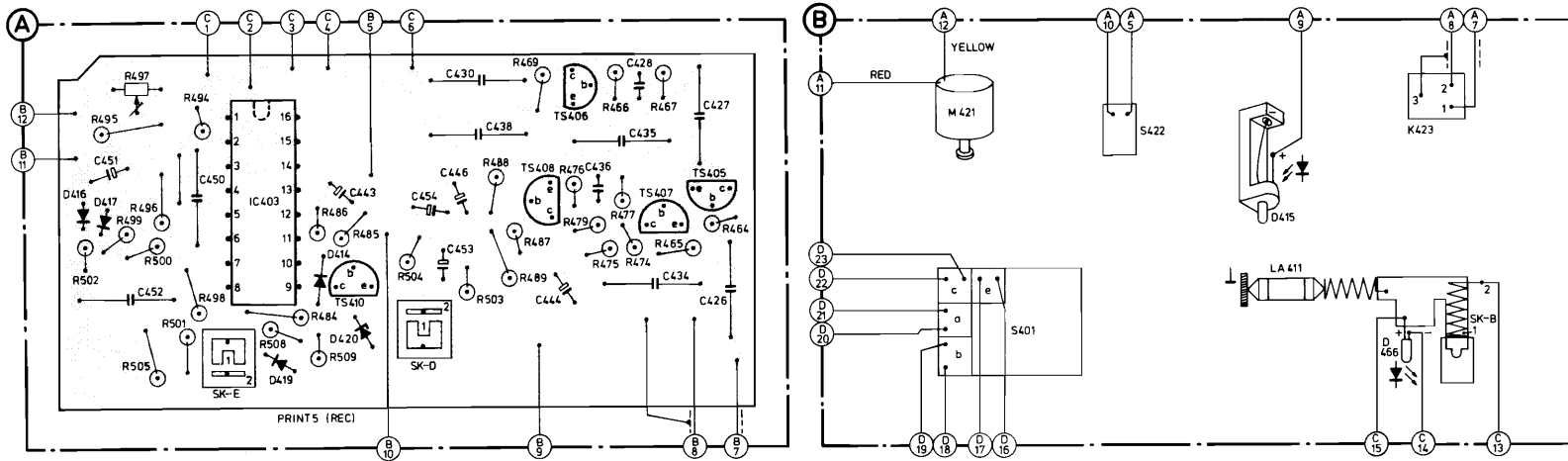


MISC	R	C
500		
514		
511		
517		
512		
611		
603		
609		
669		
D443		
619		
515		
IC423		
607		
652		
TS424		
610		
606		
602		
504		
554		
608		
654		
515		
516		
580		
TS403		
TS404		
571		
515		
512		
568		
566		
563		
567		
D445		
601		
603		
TS428		
521		
521		
521		
535		
TS401		
TS402		
622		
651		
555		
531		
TS426		
D444		
646		
690		
SK-F		
643		
644		
640		
661		
TS422		
TS427		
525		
564		
550		
660		
565		
538		
524		
522		
539		
537		
523		
536		
630		



MISC	R	C
XR484		537
XR483		
690		
691		
692		
556		
693		
557		
TS430c		
687		
553		
555		
TS431a		
689		
729		
685		
684		
554		
552		
554		
688		
XR482		
683		
682		
551		
681		
681		
540		
D450		
680		
525		
TS430b		
527		
547		
547		
532		
661		
531		
533		
674		
538		
673		
526		
675		
548		
545		
539		
664		
549		
D451		
670		
528		
671		
544		
529		
544		
530		
541		
546		
542		
543		

S		498		501.502	491 401 507 493	422 508	509	512
C400-499		451 452 450	443	454,453,446,430,438	444 436 435 428 434 427 426			
C500-590					558	599	568 570 590 571 560	562 569 585 588 577 572 573
C591-699					601	597-600	595 650 606 607 651	613 612 614 617 652 628 616 640
R400-599		502,495,499,497,500,496,505,501,494,498,508,484-486,509	504	503,488,487,489,469,474-476,479,466,477,467	485 484			
R600-699					695 696 694	697 698		
R700-799					701,725	712 711 702	726-728,710,735, 782,713,736	703,704,737,738,720,739,742,716-719,740,777,741,714,783,743-747,775,768,776,758,766,772,774,771,759,767,769,773,770,753,757,762,765
MISC	D416,417	SK-E IC403 D419,414 TS410 D420 SK-D	TS408,406	TS407,405 SK-A TS437,431c TS433 D454	M421 D463 D458b	TS436b	D415 LA411 IC425 D466 K423 SK-B	
MISC				D453,457,456	TS432 TS436a	D458a	D460,459	TS436c D464



C	R	MISC.
537		XR484, TS431b, XR483
590		
591		
592		
593		TS430c
594		
595		TS431a
596		
597		
598		
599		
600	D450	
601	TS430b	
602	S478	
603		
604		
605	S476	
606		
607		
608		
609		
610	D451	
611		
612	TS429	
613		
614	TS430a	
615		
616		
617		
618		
619		
620		
621		
622		
623		
624		
625		
626		
627		
628		
629		
630		

C	R	MISC.
600		VL413 S409
601		
602		
603		
604		
605		
606	D443	
607	IC423	
608		
609		
610	TS424	
611		
612		
613		
614		
615		
616		
617		
618		
619		
620		
621		
622		
623		
624		
625		
626		
627		
628		
629		
630		

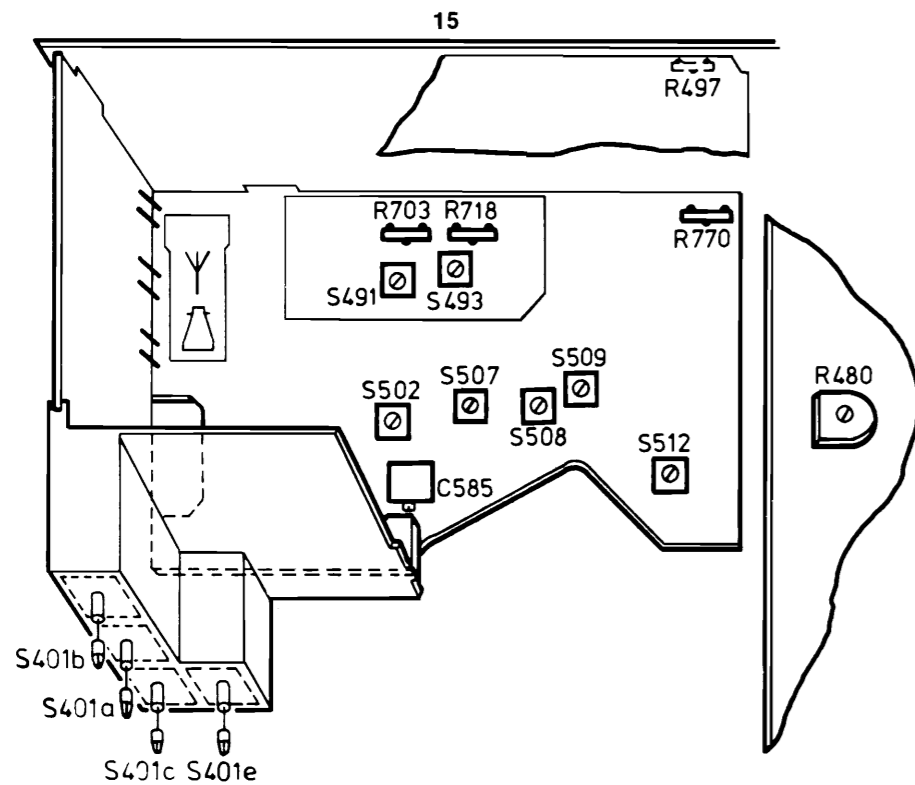


Fig. 1

10125A12

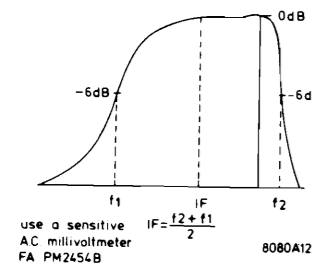


Fig. 2

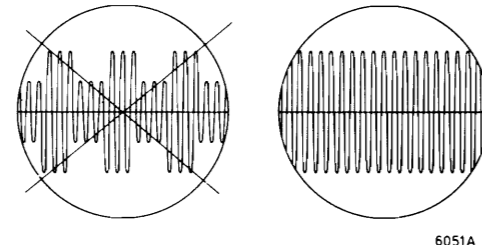


Fig. 3

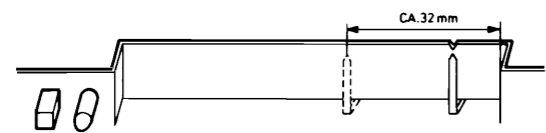


Fig. 4

(GB)

During measurements and/or adjustments the tape deck should be switched on. Besides, an extra wire should be used for connection to earth of the main set and tape deck.
During FM adjustments the ATC should be switched off (close bridge c).

- 1 Turn C585 to central position
- 2 Seek the resonance frequency of the ceramic filters. This is the frequency on which adjustments are made. Do this according to Fig. 2. Connect the masses of the generator and the voltmeter to the print, as close as possible to resp. the injection point and test point.
Open the bridges A and B
- 3 Close bridge B
- 4 Adjust V to 5 ≤ 5 mV, to have the zero-axis crossing right
- 5 Close bridge A

- 6 Check the position of the hand, see Fig. 4, turn to position indicated.
- 7 Now adjust the stereo decoder in the following way: Turn R608 from extremely left to the right to the point where the stereo lamp just lights. Mark the position of the potentiometer. Repeat the action, but now from the extremely right position. Turn the wiper of R608 to the middle of the two points found.
- 8 R703 controls the area as a function of the field intensity in which mono playback gradually shifts to stereo playback. Adjustment is required:
 1. When stereo is reached too late or not at all
 2. When stereo is reached at too small a field intensity. In this case, the noise level mostly is unacceptably high.
- 9 IAC
Trigger the oscilloscope externally with the square-wave voltage, set time base to 20 μsec/cm. Adjust to minimal amplitude deviation, see Fig. 3.

(NL)

Tijdens metingen en afregelingen, moet het tape deck aangesloten zijn. Tevens moet met een extra draad een massaverbinding van het hoofdapparaat met het tape deck bestaan.
Tijdens FM afregelingen ATC uitschakelen (brug c sluiten).

- 1 Draai C585 in de middenstand.
- 2 Zoek de resonantiefrequentie van de keramische filters. Dit is de frequentie waarop wordt afgeregeld. Doe dit volgens Fig. 2. Sluit de massa's van de generator en voltmeter aan op de print zo dicht mogelijk bij respectievelijk het injectiepunt en meetpunt.
Open de bruggen A en B
- 3 Brug B sluiten.
- 4 Regel af V op 5 ≤ 5 mV. Hiermee legt men de nuldoorgang van de "S" kromme goed.
- 5 Sluit brug A
- 6 Controleer de wijzerstand, zie Fig. 4. Verdraai tot de aangegeven wijzerstand.
- 7 Stereodecoder
Regel nu volgens de onderstaande methode af. Draai R608 van de uiterste linkerstand naar rechts totdat het stereolampje juist brandt. Onthoudt de stand van de potmeter. Doe hetzelfde, maar nu van uit de uiterste rechterstand. Draai de loper van R608 nu in het midden tussen de twee gevonden punten.
- 8 Met R703 bepaalt men het gebied als functie van de veldsterkte waarin het apparaat geleidelijk van mono op stereoweergave komt. Afregeling is noodzakelijk:
 1. Wanneer het apparaat te laat of niet op stereo komt.
 2. Wanneer het apparaat bij te geringe veldsterkte op stereo komt. In dit geval is het ruisniveau doorgaans onakseptabel hoog.
- 9 IAC
Trigger de oscilloscoop extern met de blokspanning, tijdbasis 20 μsec/cm. Regel af op minimale afwijking van de amplitude, Fig.3.

(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. Während der FM-Einstellungen ATC abschalten (Brücke C schliessen).

- 1 C585 in mittlere Stellung drehen
- 2 Auf Resonanzfrequenz der keramischen Filter abstimmen. Dies ist die Frequenz, worauf man abgleicht (siehe Abb. 2). Die Massen des Generators und des Voltmeters an Printplatte anschliessen, und zwar möglichst nahe am Injektpunkt bzw. am Messpunkt.
Brücken A und B öffnen.
- 3 Brücke B schliessen
- 4 Gleichspannung an 5 auf ≤ 5 mV abgleichen. Auf diese Weise wird der Nulldurchgang der S-Kurve korrigiert.
- 5 Brücke A schliessen
- 6 Zeigerstand kontrollieren. Abstimmknopf drehen bis zur Stellung, angegeben in Abb. 4.

16

(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. (Désenclencher la CAV pendant les réglages en FM (fermer le pontet C).

- 1 Placer C585 en position médiane.
- 2 Rechercher la fréquence de résonance des filtres céramiques. C'est la fréquence à laquelle on ajuste. Procéder comme indiqué en Fig. 2. Brancher les masses de générateur et voltmètre sur la platine aussi près que possible du point d'injection ou du point de mesure.
Ouvrir les pontets A et B
- 3 Fermer le pontet B
- 4 Régler la V de 5 sur ≤ 5 mV. On ajuste ainsi le passage du zéro de la courbe en S.
- 5 Fermer le pontet A
- 6 Vérifier la position de l'index, voir Fig. 4. Tourner jusqu'à la position indiquée.
- 7 Décodeur stéréophonique
Ajuster à présent selon la méthode suivante: Tourner R608 de la position d'extrême gauche vers la droite jusqu'à ce que la lampe témoin stéréo s'allume tout juste. Noter la position du potentiomètre. Répéter mais à présent de la position d'extrême droite. Amener à présent le curseur entre ces deux points.
- 8 Grâce à R703 on détermine la zone en tant que fonction de l'intensité du champ dans lequel l'appareil passe graduellement de reproduction mono à reproduction stéréo. Il faudra procéder au réglage quand:
 1. L'appareil n'émet pas ou émet à retardement en stéréo.
 2. L'appareil n'émet pas en stéréo à cause de l'intensité de champ trop faible. Dans ce cas, le bruit atteint un niveau inacceptable.
- 9 IAC
Déclencher l'oscilloscope de l'extérieur avec la tension rectangulaire dont la base de temps est de 20 μsec/cm. Ajuster sur déviation minimale de l'amplitude, voir Fig. 3.

(I)

Prima di fare le regolazioni e le misure occorrerà collegare la meccanica. Bisognerà collegare un filo di massa dal apparecchio alla meccanica. Mettere CAV fuori servizio durante le regolazioni della FM (chiudere il ponticello C).

- 1 Posizionare C585 al centro.
- 2 Ricercare la frequenza di risonanza dei filtri ceramici. Si tratta della frequenza sulla quale ci si regola. Procedere come alla Fig. 2. Collegare le masse del generatore e del voltmetro alla piastra così vicino possibile al punto d'iniezione o al punto di misura.
Aprire i ponticelli A e B
- 3 Chiudere il ponticello B
- 4 Regolare la V di 5 su di ≤ 5 mV. Così si regola il passaggio per lo zero della curva ad "S".
- 5 Chiudere il ponticello A
- 6 Verificare le posizioni dell'indice, vedere Fig.4. Girare fino alla posizione indicata.

17

- 7 Decodatore stereofonico.
Regolare ora secondo il metodo: rotare R608 dall'estrema sinistra verso la destra fino a ché la lampadina stereo s'illumina appena. Annotare la posizione del potenziometro. Ripetere l'operazione ma ora dall'estrema sinistra. Posizionare ora il cursore fra questi due punti.
- 8 Con l'aiuto di R703 ci si determina la zona in quanto funzione dell'intensità di campo A nel quale l'apparecchio passa a poco a poco dalla riproduzione monofonica a quella stereofonica. La regolazione sarà necessaria quando:
 1. L'apparecchio non emette o emette a ritardo in stereofonica
 2. L'apparecchio non emette in stereofonica, dato l'intensità di campo troppo debole. In questo caso il fruscio giunge ad un livello inaccettabile.
- 9 IAC
Pilotare l'oscilloscopio dall'esterno con la tensione rettangolare avente come base dei tempi 20 μsec/cm. Regolare sulla variazione minimale dell'ampiezza, vedere Fig. 3.

SK...						
MW (518-1612 kHz)	468 kHz/80 460 kHz/82/89	A B	Min. L	S512,S509 S508,S507		Max. 1 Min. 1
MW (518-1612 kHz)	516 kHz 1 600 kHz 1500 kHz	B	Max. L	S401e S401c C585		Max. 1
FM (87.5-104 MHz)	IF Δf = 200 kHz (50 Hz) IF 2 IF 3	C C	Min. L	S491 S493 4 R718	4	3 5 Min. 1 5
FM (87.5-104 MHz)	96 MHz - 1 kHz (Δf = 75 kHz)	B	6	S401b S401a		Max. 1

Stereodecoder

FM (87.5-104 MHz)	19 kHz (ca. 25 mV) (PM6455)	E		R608 7		
-------------------	--------------------------------	---	--	--------	--	--

8

I.A.C.

FM (87.5-104 MHz)	Pilot 19 kHz (250 mV) 1-3 V 200 μsec	F G		R770		2 9
-------------------	--	--------	--	------	--	-----

18
POSITION PLAYBACK ▶

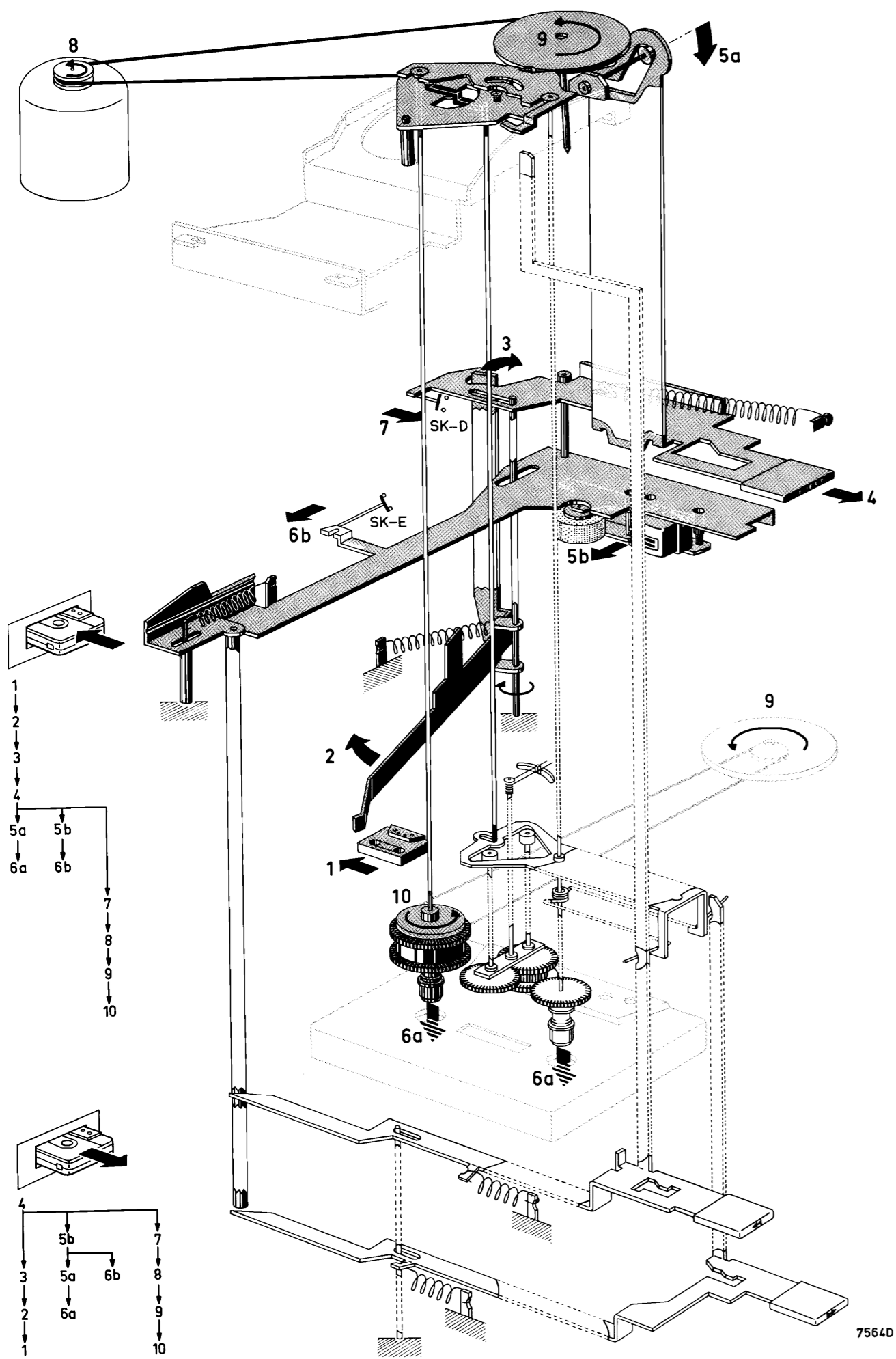


Fig. 6

19
POSITION FASTWIND ▶▶

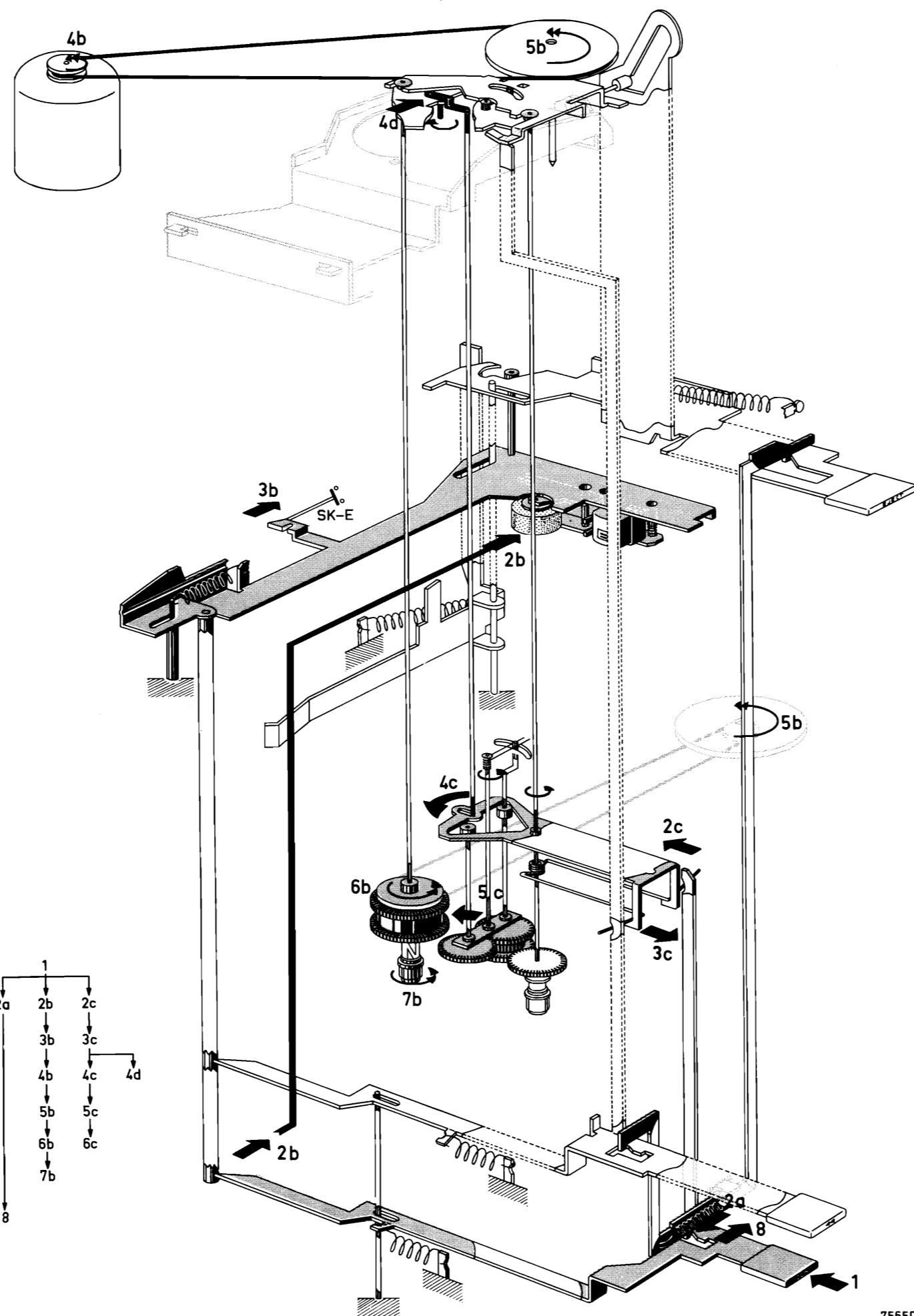


Fig. 7

20
POSITION FASTWIND ◀◀

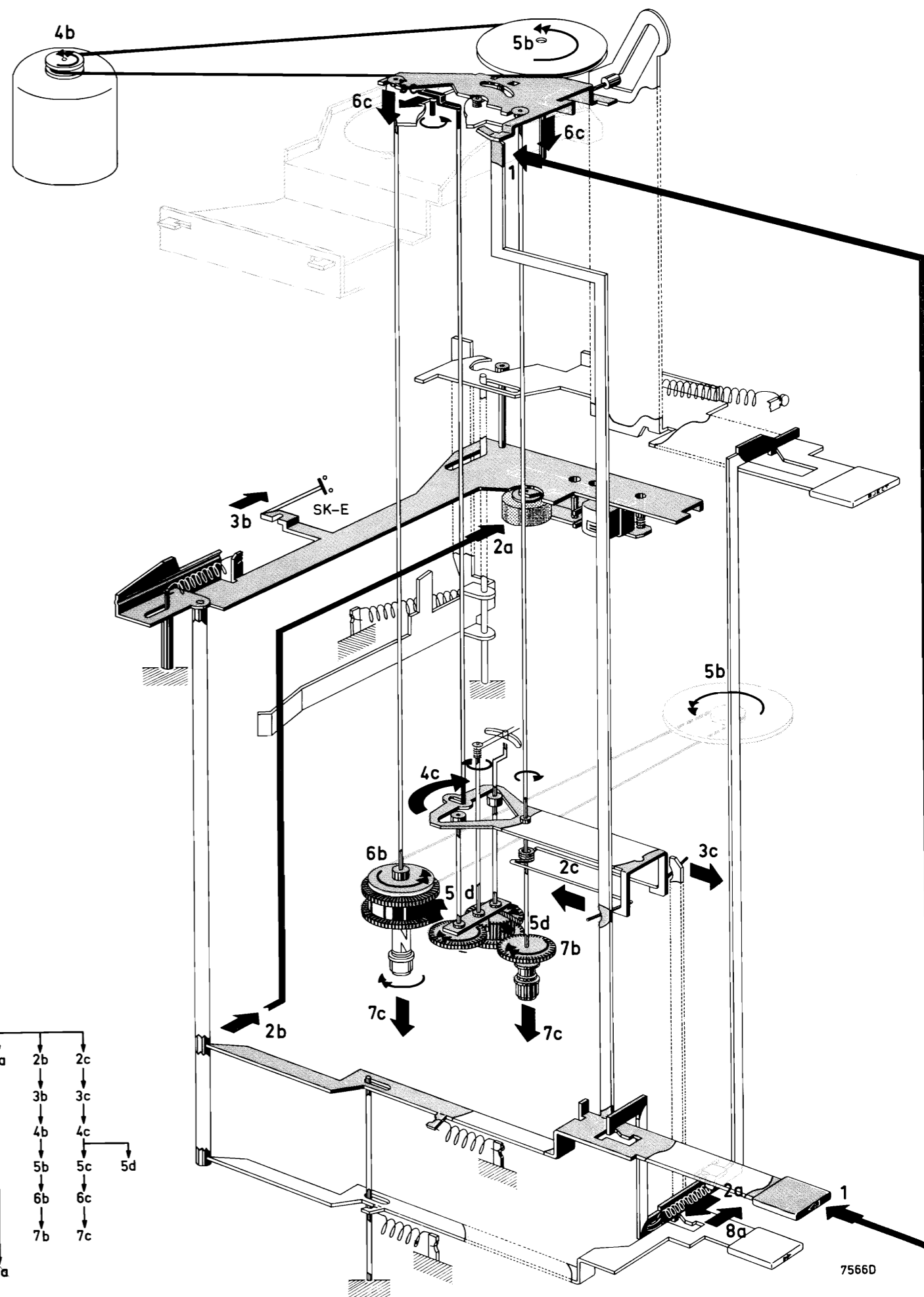


Fig. 8

7566D

CS55444

GB

Working of the recorder (Figs. 6, 7 and 8)

In Figures 6, 7 and 8, arrows indicate the movements of the components when a certain operation is performed (These components are shaded). In the tables enclosed, the sequence of the movements drawn in the Figures has been indicated. Fig. 6 illustrates the starting positions. Fig. 7 and 8 represents the result of the movements shown in Fig. 6 (cassette has been inserted).

NL

De werking van de recorder (Fig. 6, 7, 8)

In genoemde figuren zijn met pijlen de bewegingen aangegeven, die de onderdelen maken bij een bepaalde handeling. (Deze onderdelen zijn gearceerd). In de bijgevoegde tabellen is de volgorde aangegeven van de bewegingen zoals die in de figuren gelezen moeten worden. Fig. 6 geeft de uitgangspositie weer. Fig. 7 en 8 is het resultaat van de bewegingen uitgevoerd in Fig. 6 (kassette is dus ingebracht).

F

Fonctionnement du magnétophone (Fig. 6, 7, 8)

Dans les figures, les flèches indiquent les mouvements de certains éléments en cas de manipulations déterminées (cas éléments sont représentés en hachuré). Les tables en annexe donnent l'ordre de succession des mouvements tel qu'ils doivent être lus dans les figures. La figure 6 représente la position de sortie. La fig. 7 et 8 est le résultat de mouvements effectués en fig. 6. La cassette a donc été introduite.

D

Die Arbeitsweise des Recorders (Abbn. 6, 7 und 8)

In den Abbildungen 6, 7 und 8 bezeichnen die Pfeile die Bewegungen der Einzelteile bei einer bestimmten Handlung (Diese Einzelteile sind schraffiert). In den beigefügten Tabellen ist die Reihenfolge der dargestellten Bewegungen angegeben. Abbildung 6 gibt die Ausgangsposition an. Abbildung 7 und 8 stellt die Bewegungen gemäss Abbildung 6 dar (die Cassette ist also ins Gerät gelegt).

I

Funzionamento del registratore (fig. 6, 7, 8)

Nelle figure, le frecce indicano i movimenti di alcune parti in caso di manipolazioni determinate: questi elementi sono rappresentati in tratteggio. Le tavole in allegato danno l'ordine di successione dei movimenti da eseguire. La figure 6 rappresenta la posizione di uscita. La fig. 7 e 8 è il risultato dei movimenti effettuati in fig. 6: la cassette è ora stata introdotta.

DECASING THE TAPE DECK

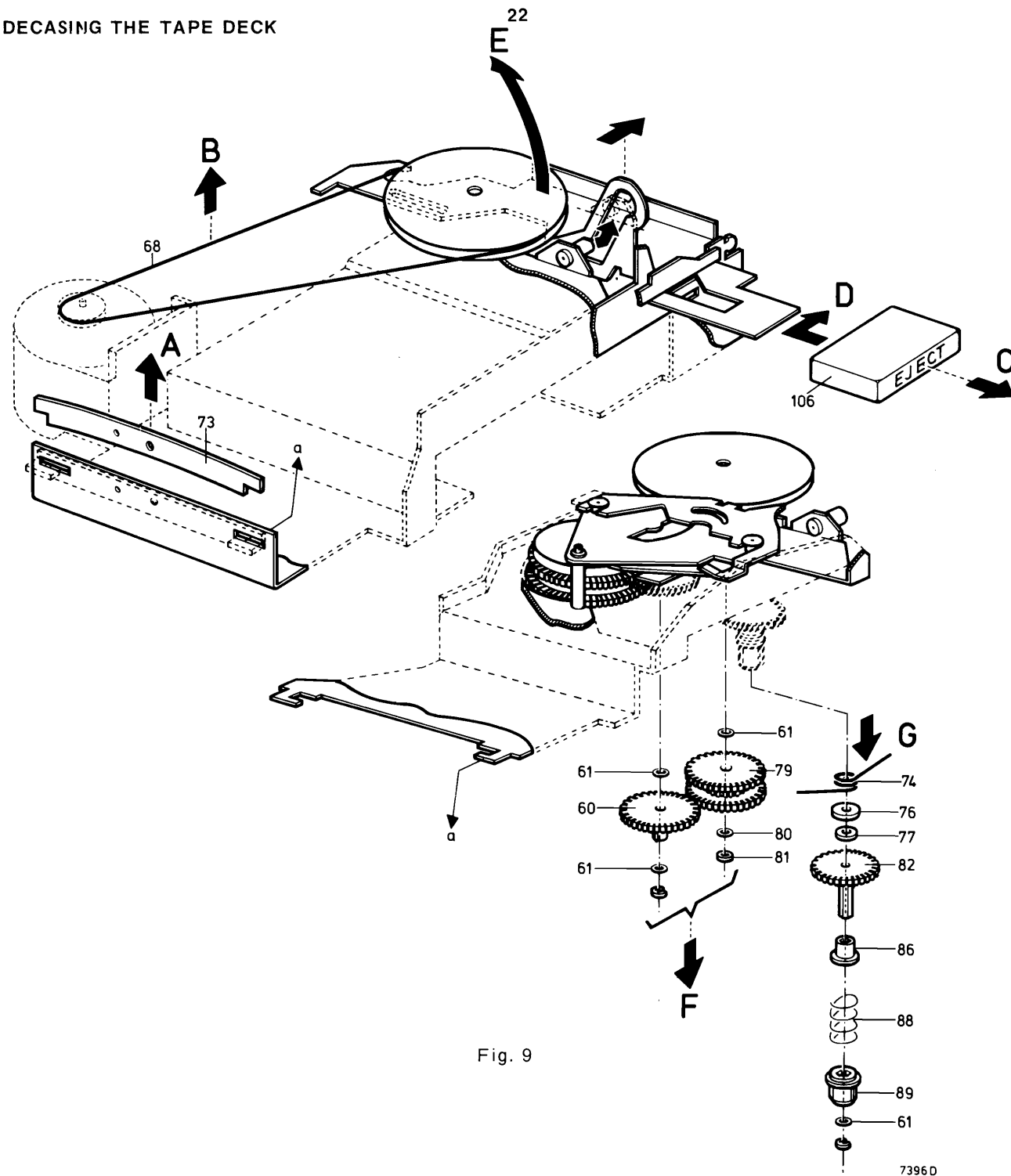


Fig. 9

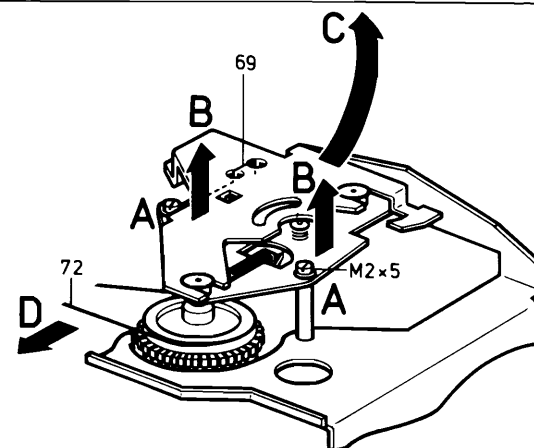


Fig. 10

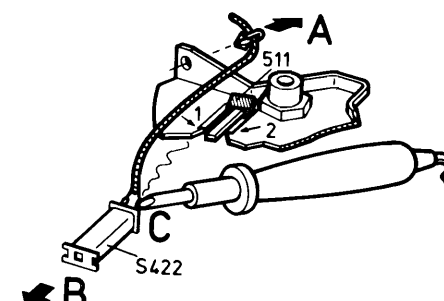


Fig. 11

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 R497

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

Kontrolé van de kophoogte volgens Fig. 12. Stel de vertikale stand van de W kop in m.b.v. moertje 114a en verbruig 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 114a 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 geteerde waarden in, zodat de uitgangsspanning van beide kanalen even groot is. Lak dan moertje 114a af.

2. Kontrolé van de bandsnelheid

- a. Kontrolé met behulp van de kassette service set (4822 395 30052).
- b. Kontrolé 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 vlieg-wiel worden gekontroléerd.
 - De snelheid stelt men in met R497.

3. Friktiekoppeling 57, Fig. 22

De friktie kracht bij afspelen moet liggen tussen 35 en 50 gram. De tegenfriktie bij versneld terugspelen moet liggen tussen 4 en 8 gram. Niet of onregelmatig opwinden van de tape in de kassette kan veroorzaakt worden door:

1. Te geringe opspoelfrikte.
2. Onjuiste tegenfriktie.
3. Te veel wrijving in de kassette.

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'azimut

- 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. Contrôler 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 régler la vitesse de défilement avec R497.

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 !).
- Röhrenvoilmeter 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

- a. Mit Cassetten-Service-Satz (4822 395 30052) Bandgeschwindigkeit kontrollieren.
- b. 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 Sekunden 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 R497 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 Äthylalkohol 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'azimut (lato sinistro)

- Introduire 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

- a. Controllare con un "cassette service set" (4822 395 30052).
- b. 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 volano etc. non funzionino con difficoltà. In caso negativo, si regolerà la velocità di avanzamento R497.

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 cassetta ci possono tre ragioni:

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

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 cancelazione, il rullo pressore e il capstan con alcool etilico.

PLAYBACK HEAD

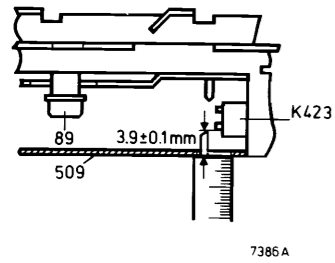


Fig. 12

25 PRESSURE ROLLER 116

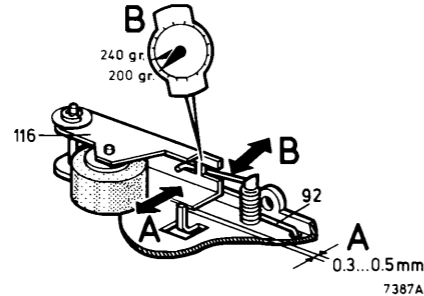


Fig. 13

FLYWHEEL 96

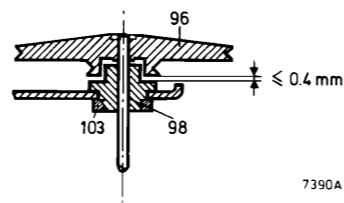
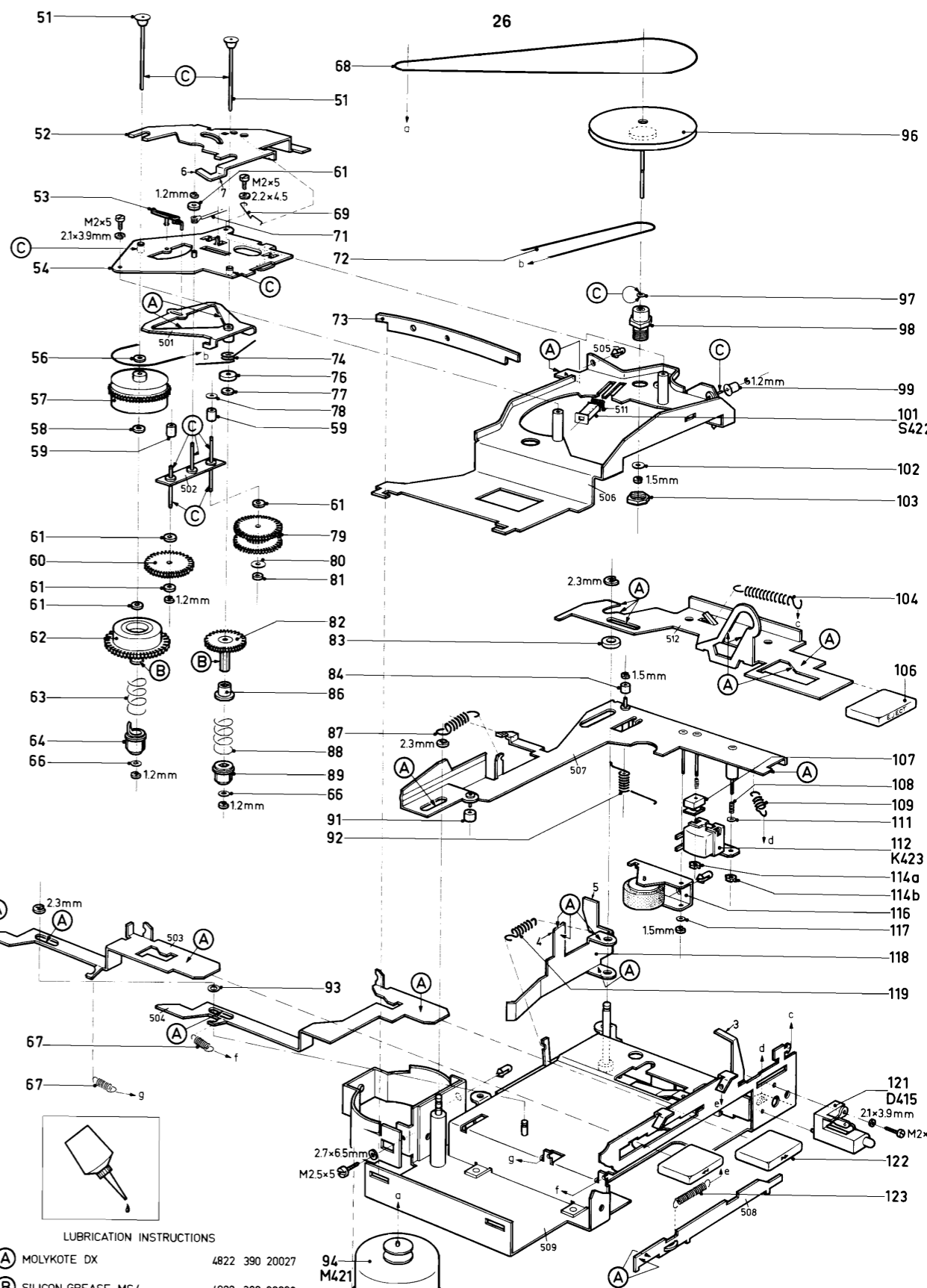


Fig. 14



- LUBRICATION INSTRUCTIONS
- (A) MOLYKOTE DX 4822 390 20027
 - (B) SILICON GREASE MS4 4822 390 20023
 - (C) BP SUPER VISCO STATIC 20W/50 4822 390 10069

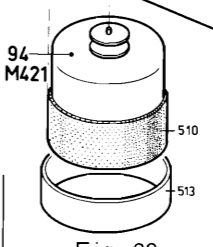


Fig. 23

EJECT BRACKET 118

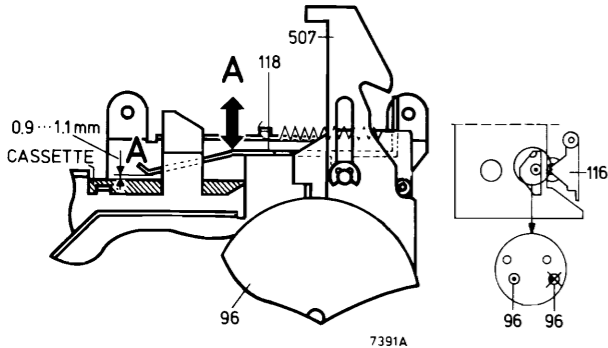


Fig. 15

POSITION OF CATCHES 64, 89

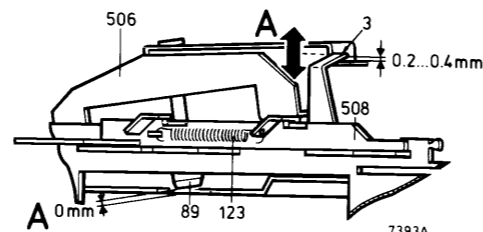


Fig. 16

EJECT BRACKET 118

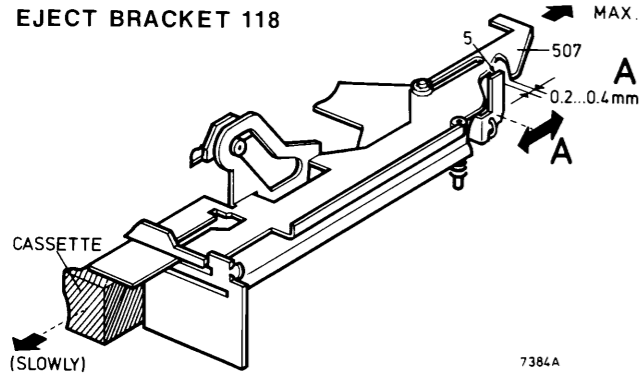


Fig. 17

EJECT BRACKET 118

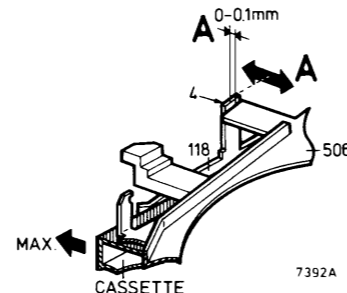


Fig. 18

POS << BRACKET 52

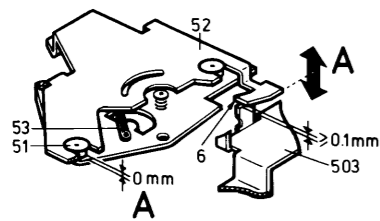


Fig. 19

POS >> BRACKET 52

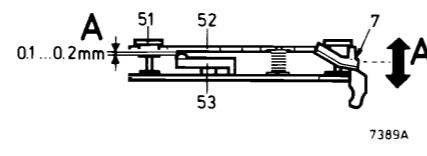


Fig. 20

EJECT BRACKET 118

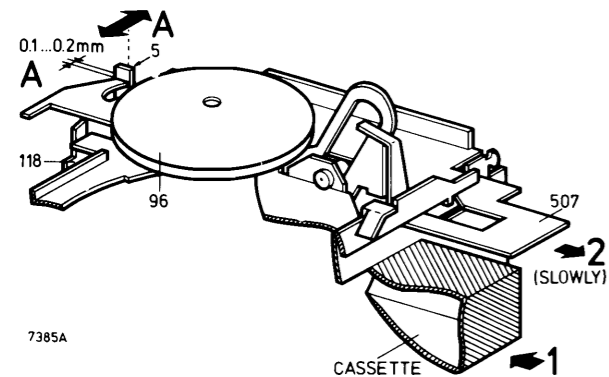


Fig. 21



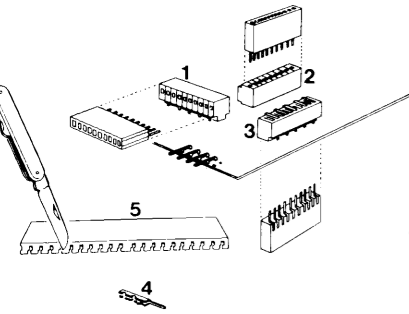
Fig. 22

4211A

51	4822 535 70498	66	4822 532 50945	91	4822 528 90243	106	4822 410 21631	7296E
52	4822 403 50872	67	4822 492 31251	92	4822 492 40577	107	4822 520 30285	
53	4822 403 50873	68	4822 358 20099	93	4822 532 54255	108	4822 492 51013	
54	4822 403 62022	69	4822 492 31252	94	4822 361 70297	109	4822 492 31249	
55		70		95		110		
56	4822 532 50296	71	4822 492 40575	96	4822 528 60092	111	4822 532 14486	
57	4822 522 31203	72	4822 358 20101	97	4822 532 50692	112	4822 249 10075	
58	4822 532 50265	73	4822 492 62022	98	4822 520 30294	114	4822 505 10323	
59	4822 528 90244	74	4822 492 40576	99	4822 532 10696	116	4822 403 40068	
60	4822 522 31224	75		100		117	4822 532 50268	
61	4822 532 50706	76	4822 532 50979	101	4822 157 50808	118	4822 403 50871	
62	4822 522 31204	77	4822 532 50981	102	4822 532 50268	119	4822 492 31311	
63	4822 492 51139	78	4822 532 50719	103	4822 505 10556	121	4822 256 80032	
64	4822 528 20193	79	4822 522 31205	104	4822 492 31248	122	4822 410 21632	
65		80	4822 532 50704	105		123	4822 492 31253	
				81	4822 532 50262			
				82	4822 522 31206			
				83	4822 532 10691			
				84	4822 528 70252			
				85				
				86	4822 532 50978			
				87	4822 492 31126			
				88	4822 492 51113			
				89	4822 528 20192			
				90				

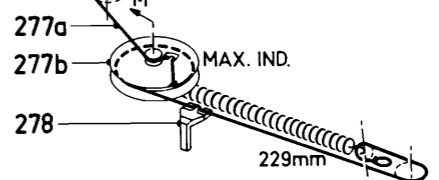
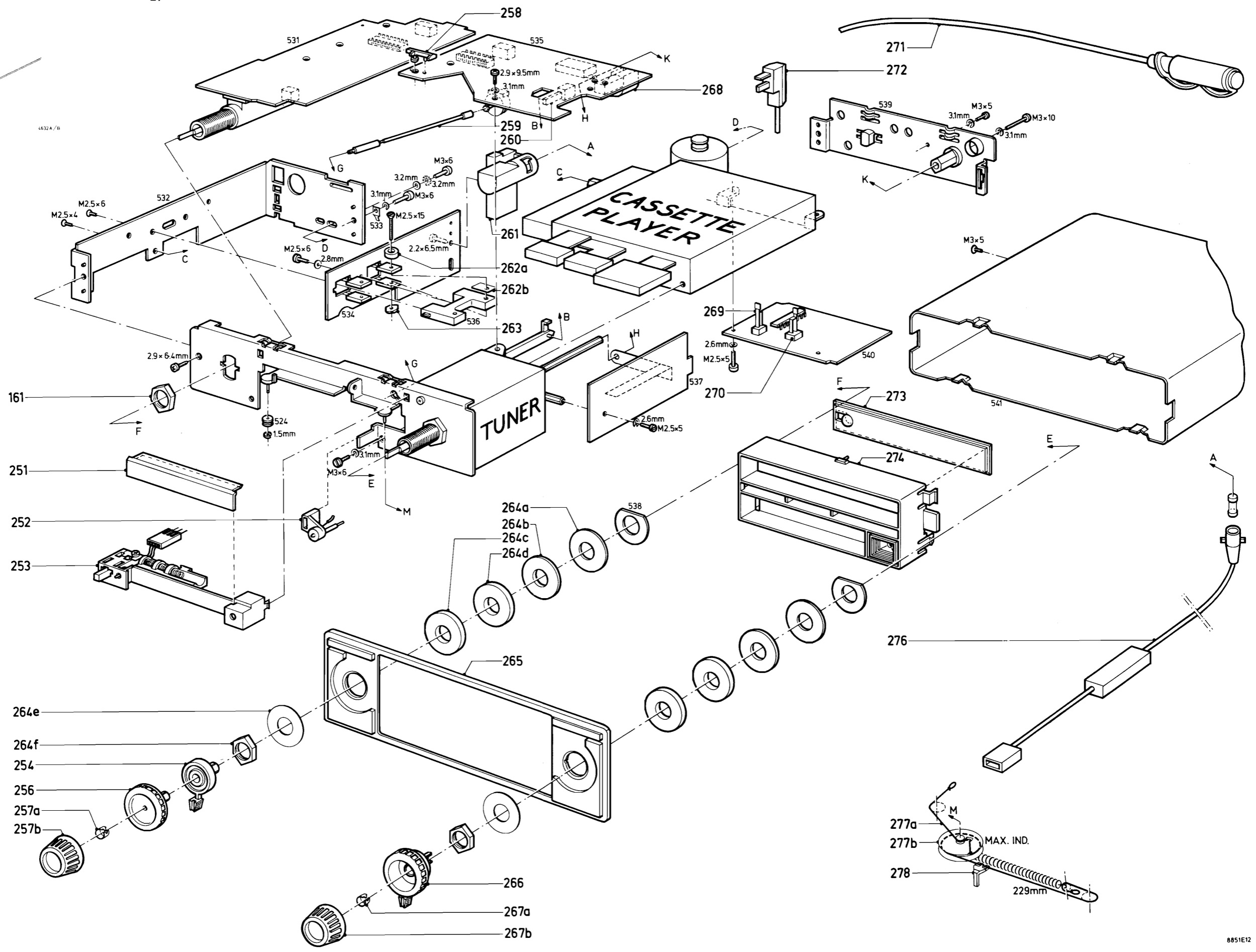
27

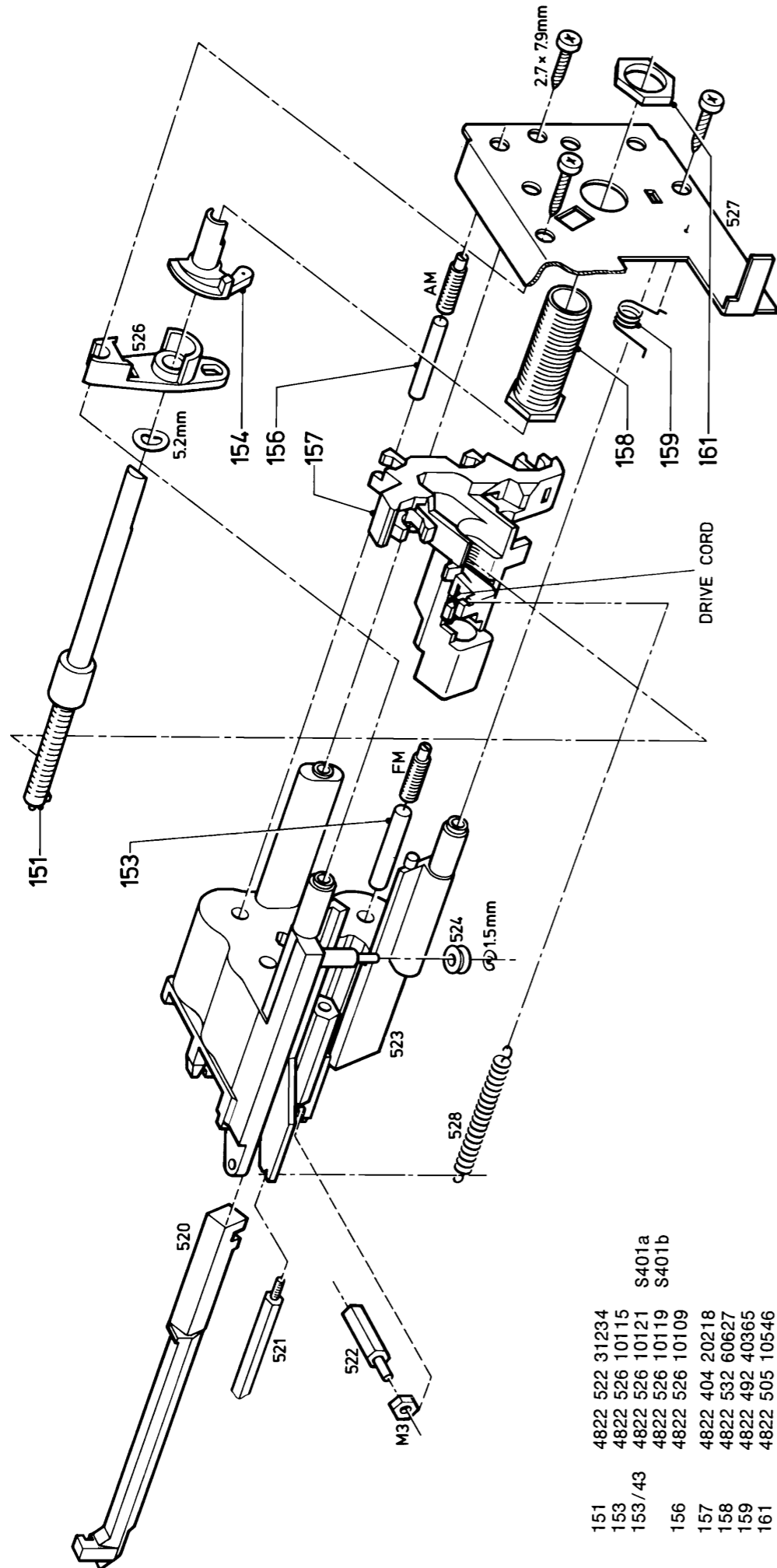
28



- 1 5322 267 64027 (10p)
- 2 4822 265 54006 (20p)
- 4 4822 268 14013
- 5 5322 267 64007 (20p)

- 161 4822 505 10546
- 251 4822 331 10029
- 252 4822 130 30938
- 253 4822 691 20083
- 254 4822 411 50419
- 256 4822 413 40716
- 257a-b 4822 413 30645
- 258 4822 404 20213
- 259 4822 535 91054
- 260 4822 277 30583
- 261 4822 267 40234
- 262a 4822 532 50989
- 262b 5322 255 44057
- 263 4822 505 10562
- 264 4822 310 10079
- 265 4822 460 10391
- 266 4822 411 50418
- 267a-b 4822 413 30645
- 268 4822 267 30226
- 269 4822 278 20324
- 270 4822 278 20324
- 271/22 4822 321 27005
- 272 4822 267 40235
- 273 4822 381 10441
- 274 4822 423 50266
- 276 4822 321 20339
- 277a-b 4822 528 80656
- 278 4822 450 80451





8850D12

- 4822 522 31234
 - 4822 526 10115
 - 4822 526 10121
 - 4822 526 10119
 - 4822 526 10109
 - 4822 404 20218
 - 4822 532 60627
 - 4822 492 40365
 - 4822 505 10546
- S401a
S401b
- 151
 - 153
 - 153/43
 - 156
 - 157
 - 158
 - 159
 - 161

-D-			-TS-		
414	BAX13	5322 130 40182	401,402	BD433,434 p	4822 130 41076
415	Pos. 252, pag. 27		403,404		
416	BA315	4822 130 30843	405,407	BC549B	4822 130 40936
417	OF173	5322 130 30301	406,408	BC548B	4822 130 40937
419	BA315	4822 130 30843	410,424	BC548	4822 130 40938
420	BZX79/B10	5322 130 34297	422,427	BC549C	5322 130 44246
444,445	BZX75/C1V4	5322 130 34047	426,428	BC338-25	4822 130 40958
443	AA119	5322 130 40229	429	BF324	5322 130 44396
450	AA119	5322 130 40229	430a,b,c	40835	4822 130 40949
451	BB117	4822 130 30913	431a,b,c	40838	4822 130 41077
453,454	BA315	4822 130 30843	432	BC548	4822 130 40938
456,457	BA315	4822 130 30843	433	BF241	4822 130 40898
458a,b	AA119 pair	4822 130 30312	436a,b,c	40835	4822 130 40949
459,460	BA315	4822 130 30843	437	BF495	4822 130 40947
463,464	AA119	5322 130 40229			
466	Pos. 253, pag. 27				
-S-			-C-		
	Toko code		504	68 μ F - 16 V	4822 124 20523
401a		4822 156 20714	512	10 μ F - 3 V	5322 124 14084
401b		4822 156 20715	513	0.47 μ F - 35 V	5322 124 10195
401c		4822 156 20702	516	560 pF - 1% - 125 V	5322 121 50491
401e		4822 156 20706	528	150 pF - 2%	4822 122 31085
422		4822 157 50808	537	10 nF - 63 V	4822 122 30043
476		4822 156 30079	539	3.9 pF \pm 0.25 pF	4822 122 31043
478		4822 153 10296	547	10 nF - 63 V	4822 122 30043
479		4822 526 10016	549	3.3 μ F - 10 V	5322 124 14023
491	20-210-	4822 153 50108	551 : 562	10 nF - 63 V	4822 122 30043
493	20-220-	4822 153 50102	568	10 nF - 63 V	4822 122 30043
498		4822 158 10107	569	4.7 nF - 63 V	4822 122 31125
501		4822 526 10016	570,571	10 nF - 63 V	4822 122 30043
502	20-290-	4822 153 10253	585	120 pF (trimmer)	4822 125 50081
507,508	20-270-	4822 153 10252	588	6.8 nF - 5% - 63 V	4822 121 50538
509	20-290-	4822 153 10253	598	390 pF - 2% - 250 V	4822 121 50418
512	99-740-	4822 156 40534	599	6.8 nF - 5% - 63 V	4822 121 50538
			606	68 pF - 2%	4822 122 31076
			607	22 nF - 63 V	4822 122 30103
			614,615	10 nF - 63 V	4822 122 30043
			625	68 pF - 2%	4822 122 31076
			644	10 nF - 63 V	4822 122 30043
			650,651	47 μ F - 10 V	4822 124 20461
-R-			-Miscellaneous-		
497	470 Ω (lin)	4822 100 10023	XR482 : 484	Ceramic filter	4822 242 70249
608	10 k Ω (lin)	4822 100 10035	LA411	18 V - 100 mA	4822 134 40299
610	2 k Ω - 0.1 W	4822 110 60115	VL413	1.6 A (T)	4822 253 30024
615,623	18 k Ω - 0.1 W	4822 110 63141	FM core	(S401a,b)	4822 526 10115
630	2x (17 k Ω +5 k Ω) + 2x47 k Ω +100 k Ω	4822 102 50014	AM core	(S401c,e)	4822 526 10109
647,667	150 Ω NTC	5322 116 30111			
703	1 M Ω (lin)	4822 100 10103			
718,770	1 k Ω (lin)	4822 100 10J21			
735	VDR	4822 116 20069			
-IC-					
403	TDA1006	4822 209 80316			
423	TDA1005	4822 209 80315			
425	TDA1001	4822 209 80284			

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. CR 03

Type 22 AC 660

Datum januari 1978

AUTORADIO

1 Instelling van de ruststroom van de eindtrap (zie schema)

In de service-documentatie is de instelling van de ruststroom niet opgenomen.

Dit dient als volgt te geschieden:

- open de draadbruggen naar de collectors van TS 401 en TS 403
 - sluit een mA-meter op de opengekomen punten aan
 - met R 648 en R 668 (12-27ohm) de ruststroom instellen op 20-60mA.
- In apparaten met stempeling lager dan 732, kan het voorkomen dat de ruststroom niet goed ingesteld is waardoor overspraakvervorming op kan treden.

Dit is in de luidsprekers hoorbaar als een ratelend geluid.

Door bovengenoemde instellingen te verrichten kan dit verholpen worden.

Tevens zijn onderstaande wijzigingen ingevoerd:

2 FM-HF/MF gedeelte.

In de 22 AC 660/43 zijn onderstaande condensatoren gewijzigd:

C 530 in 2,2pF

C 542 in 4,7pF

C 543 in 3,9pF

Tevens is pos 153 (voor S 401a) gewijzigd in 4822 526 10119

Vanaf stempeling 718 zijn onderstaande weerstanden gewijzigd voor verbetering van de begrenzing.

R 681 in 510ohm

R 688 in 2,7 kohm

R 683 in 680ohm

R 691 in 150 kohm

R 685 in 1kohm

R 693 in 1,5 kohm

3 AM-HF/MF gedeelte

Vanaf stempeling 723 is R 777 vervangen door een brugdraad.

4 Recordergedeelte

Vanaf stempeling WA 03-718 is de waarde van R500 gewijzigd in

15 kohm, voor een betere beveiliging van IC 403 tegen overbelasting

Vanaf stempeling 721, is D 414 vervangen door een type BAW 62 (5322 130 30163)

Voor verbetering van de hogere frequentie weergave zijn vanaf stempeling WA 04-726 de volgende condensatoren toegevoegd:

A77-328



PHILIPS

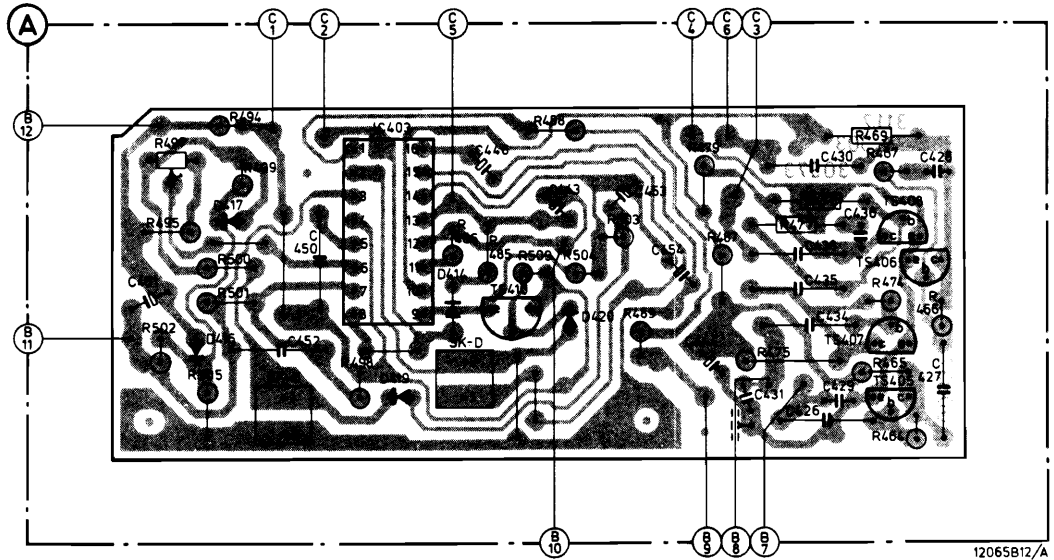
C429 tussen de punt 1 van de weergeefkop K 423a en massa

C431 tussen de punt 2 van de weergeefkop K 423b en massa

C429,431 = 2,7 nF(ΔΔ)

Voor deze toevoegingen is de print volgens onderstaande tekening gewijzigd.

MISC	D416.417	SK-E	IC403	D49.414	SK-D	TS410	D420	TS405 408									
C	451	450 452		446	443	453 454	444.431426.435.438.429	430 434	436 427	428							
R	497 502 495 505 494 499	501	498	486 485 509 488	504	503 489	479 487	475 477 476 469 474 464	467								



Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. 142 PH

Type 22 AC 660

Datum mei 1979

Onderstaande wijzigingen zijn ingevoerd.

FM-DEEL

Om een gemakkelijke montage mogelijk te maken is het printspoor gewijzigd. Het printspoor naar de bovenste aansluitpen is verplaatst naar de ruimte tussen de tweede en derde aansluitpen. De bovenste aansluitpen is verplaatst naar de nieuwe aansluiting en blijft dus bestaan. De hoofdprintplaat is ook gewijzigd.

AM-Deel

- Voor geluidsverandering zijn vanaf stempeling WA06 de volgende wijzigingen aangebracht:
 - ° C 617 en R 746 zijn vervallen.
 - ° C 616 is gewijzigd in 1,5 nF en R 747 in 33 kohm.
 - ° C 618 (22 nF, 10%, 100 V, bestelnummer 4822 121 40513) is toegevoegd tussen knooppunt C 616/R 745 en R 748
- Voor vergroting van de AFC-tijdconstante is de condensator C 578 vervangen door een electrolytische condensator van 1 uF, 63 V (oh) en R 729 door een weerstand van 1 Mohm, 0,125 W.
- Om de spreiding in tolerantie van TDA 1001 op te vangen zijn de keuzewaarden van R 773 uitgebreid tot 2,2 kohm en 3,9 kohm.

LF-Deel

- De plaats van de indicaties "R/D" en "L/G" op de achterbeugel is gewijzigd. De aansluiting van de rechtse luidspreker (R/D) is nu direct onder "automa-
-



- tic-aerial" aansluiting geplaatst. U gelieve tekening 10130 in de service-documentatie overeenkomstig te wijzigen.
- Het bestelnummer van R 630 is gewijzigd in 4822 102 50016.
 - Voor geluidsverandering zijn gewijzigd:
 - C 514 in 47 nF.
 - C 521, 535 in 18 nF.
 - C 522, 536 in 0,15 uF - 35 V, tantalum (5322 124 14061).
 - C 524, 538 in 120 nF.
 - C 525, 539 in 100 nF.
 - D 466 is vervangen door CQY 95 (4822 130 30923)

CASSETTERECORDER

- IC 403 is vervangen door het type TDA 1006 - S1 - 4822 209 80406.
- Voor vermindering van temperatuurstijging tijdens snelspoelen is R 500 gewijzigd in 27 kohm.
- Ter voorkoming van microfonie is C 429 gewijzigd in 2,7 nF - 10% - 63 V, bestelnummer 4822 122 31246 en C 431 in 2,7 nF - 5% - 63 V, bestelnummer 5322 121 54065.
- Vanaf stempeling WA05 zijn D 417 en R 505 vervallen dit voor verbetering van de temperatuurscompensatie. R 499 is gewijzigd in 10 kohm en R 502 in 680 ohm, D 416 is vervangen door BZX79/B4V7 (5322 130 34174) en is tevens andersom gemonteerd.
- C 431 is gewijzigd in 2,7 nF - 10% - 63 V (4822 122 31246). De schakelaar 274 (SK-D/E) zijn vervangen door een ander type, bestelnummer 4822 278 90341 D 415 is vervangen CQY 54 (4822 130 30914).

Documentatiewijzigingen

- Het bestelnummer 4822 526 10119 genoemd voor pos. 153/43, is bedoeld voor S 401a en S 401b.
- Het bestelnummer voor pos. 154 is 4822 528 30173.
- Het bestelnummer voor pos. 251 is alleen voor de /80 uitvoering.
- Het bestelnummer voor pos. 251/43 is 4822 331 10032 en voor pos. 251/82/89 is 4822 331 10033.
- Het nummer voor pos 262b moet 4822 255 40115 zijn, voor 267a-b 4822 413 30646 voor pos. 268 4822 267 30266 en voor pos. 271/22 4812 321 27005.
- Het bestelnummer voor S 478 moet 4822 157 50739 zijn.