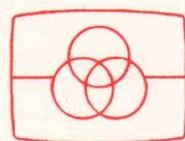


Recorders N2534/00/15

Service
Service
Service



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freeservicemanuals.info

Service Manual

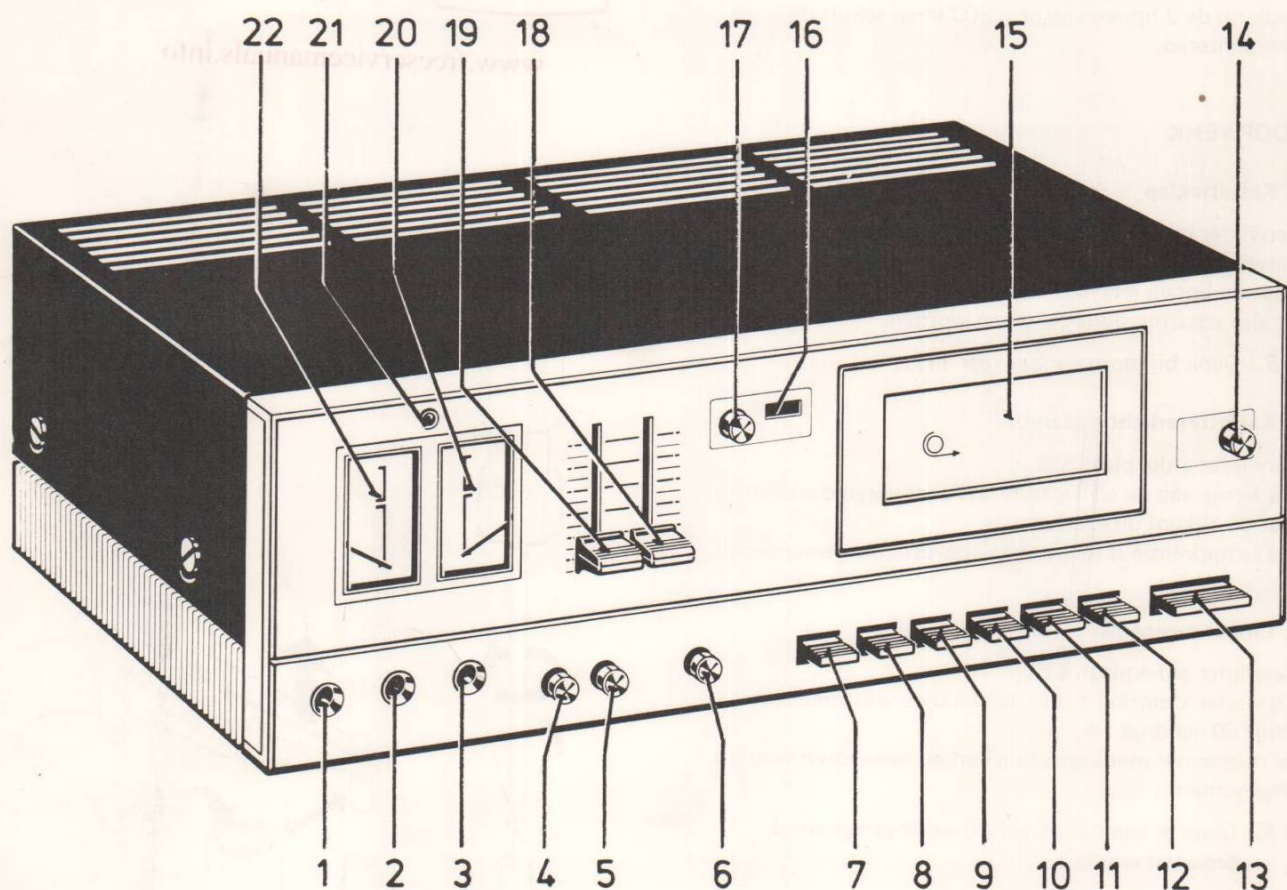


Fig. 1

13729A12

BEDIENINGSORGANEN EN AANSLUITBUSSEN

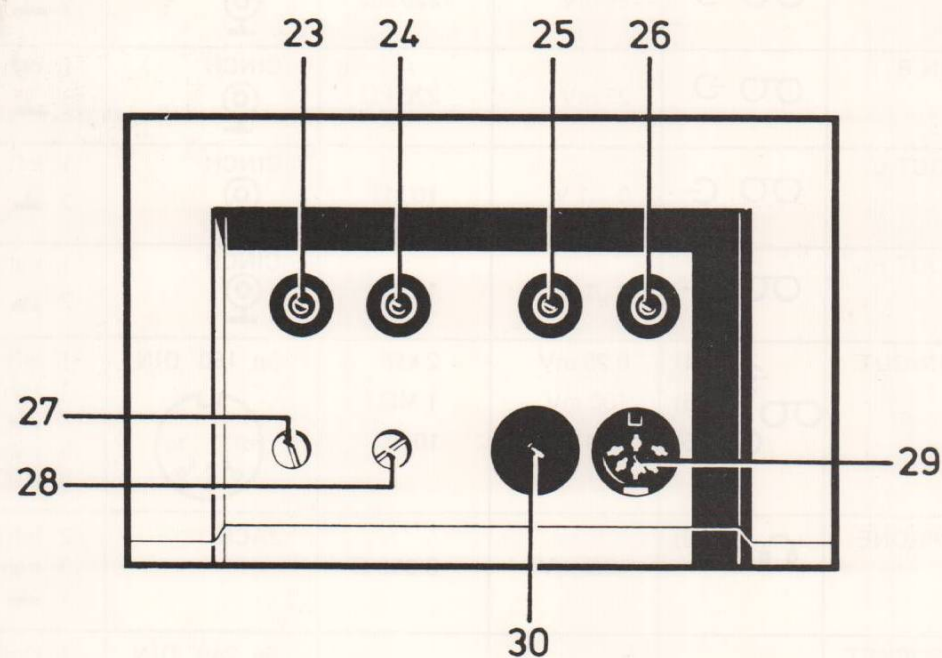
Voorzijde (Fig. 1)

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| 1 Koptelefoon | BU1 |
| 2 Microfoon L | BU2 |
| 3 Microfoon R | BU3 |
| 4 Bandkeuze ijzer | SK7 |
| 5 Bandkeuze Chroom | SK6 |
| 6 Dolby-schakelaar | SK4 |
| 7 Uitwerptoets | |
| 8 Opnametoets | SK1, 8, 9 |
| 9 Terugspoeltoets - quick repeat | SK1, 9 |
| 10 Starttoets | SK1, 8, 9 |
| 11 Snelspoeltoets - quick repeat | SK1, 9 |
| 12 Pauzetoets | SK10 |
| 13 Stoptoets | SK1, 8, 9 |
| 14 Netschakelaar | SK0 |
| 15 Kassettehouder | SK11 |
| 16 Teller | SK13 |

- | | |
|--------------------------|-------|
| 17 Zero reset | |
| 18 Opnameregelaar rechts | R412b |
| 19 Opnameregelaar links | R412a |
| 20 Niveaumeter rechts | ME415 |
| 21 Piekindicator | D416 |
| 22 Niveaumeter links | ME414 |

Achterzijde (Fig. 2)

- | | |
|---------------------------------------|------|
| 23 Stekerbus voor lijnuitgang L | BU6 |
| 24 Stekerbus voor lijnuitgang R | BU7 |
| 25 Stekerbus voor lijningang L | BU4 |
| 26 Stekerbus voor lijningang R | BU5 |
| 27 Volumeregelaar lijnuitgang L | R502 |
| 28 Volumeregelaar lijnuitgang R | R503 |
| 29 Stekerbus voor lijn in- en uitgang | BU8 |
| 30 Stekerbus voor meetpunten | BU9 |



13730A12

Fig. 2

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

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



Subject to modification
NL 4822 726 13026
Printed in The Netherlands

PHILIPS

SPECIFICATIE

Netspanning	: 220 V (110 V - 127 V - 240 V door omsolderen)	Signaal/ruis-verhouding zonder ruisonderdrukking:	
Netfrequentie	: 50-60 Hz	Chroom-band	: ≥ 48 dB (DIN)
Opgenomen vermogen	: 8 W	IJzer-band	: ≥ 46 dB (DIN)
Aantal sporen	: 2x2 (stereo)	Bij gebruik van Dolby	: ≥ 8.5 (CCIR)
Bandsnelheid	: 4,76 cm/sec. $\pm 1,5$ %	Frequentie karakteristiek	
Wow en flutter	: $\leq 0,2$ %	Met chroom-band	: 40-14000 Hz (DIN 45500)
Snelspoeltijd C60-cassette	: 85 sec.	Met ijzer-band	: 40-12000 Hz (DIN 45511)
Vervorming	: ≤ 3 %	Wisfrequentie	: 80 kHz ± 5 %
		Afmetingen (brxhxd)	: 380x142,5x261 mm
		Gewicht	: 4,9 kg

IN AND OUTPUTS

MICRO L BU2		0,25 mV	2 k Ω	JACK	2 left 1
MICRO R BU3		0.25 mV	2 k Ω	JACK	5 right 1
LINE IN L BU4		25 mV	220 k Ω	CINCH	1 left 2
LINE IN R BU5		25 mV	220 k Ω	CINCH	1 right 2
LINE OUT L BU6		0...1 V	10 k Ω	CINCH	1 left 2
LINE OUT R BU7		0...1 V	10 k Ω	CINCH	1 right 2
LINE IN/OUT BU8		(1-4) 0.25 mV (3-5) 100 mV G(3-5) 0...1 V	2 k Ω 1 M Ω 10 k Ω	5p, 180° DIN	1 left 4 right 2 5 right 3 left
HEADPHONE BU1		(2-3) 0.2 mV	8-600 Ω	JACK	2 left 3 right 1
TEST SOCKET BU9				6p, 240° DIN	1 Dolby R 2 Dolby L 3 4 K1 L 5 K101 R 6

DEMONTAGEWENKEN

KAST

1. Kap

D.m.v. 4 schroeven in de zijkant is de bovenkap te verwijderen.

2. Kassettevenster

Deze is te verwijderen door in geopende stand naar voren te trekken (klikbevestiging).

3. Loopwerk

Verwijder:

- Stekers II – III – IV
- Beugels 511 en 515
- Voorversterker print U3
- Koppelstuk 519 door deze aan de kant van de schakelaar SK1 zijdelings van de looper af te drukken (klikbevestiging).

Het loopwerk kan nu uit de kast genomen worden.

4. Print

Verwijder de afdekplaat van de aansluitbussen.

Verwijder de 4 bevestigingsschroeven.

Druk nu de 2 lippen van pos. 503 in en schuif de print naar achteren.

LOOPWERK

1. Kassetteklep

Verwijder het loopwerk uit de kast.

Verwijder de "eject"-toets 92.

Door de lippen iets naar buiten te buigen, kan de klep uit zijn scharnierpunt genomen worden.

N.B.: Denk bij montage aan veer 117.

2. Kassetteverlichtingslamp

Verwijder afdekplaat 532.

Het lensje aan de achterzijde iets naar voren drukken en naar de zijkant uitschuiven.

Het lamprentje is met een klikbevestiging gemonteerd.

3. Linker meenemer

Verwijder afdekplaat 532.

Verwijder klemring aan de achterzijde waarmee rem-schijf 69 geborgd zit.

De meenemer met koppeling kan nu naar voren worden uitgenomen.

N.B.: Denk er aan dat de vork over de centreernok geplaatst wordt.

4. Rechter meenemer

Verwijder afdekplaat 532.

Verwijder klemring aan de achterzijde waarmee de commutator 103 geborgd zit.

De meenemer met koppeling kan nu naar voren worden uitgenomen.

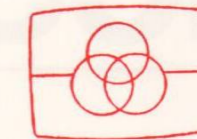
N.B.: Denk aan de commutatorveren.

5. Vliegwiël

Verwijder de schroeven A en B. Hierna kan de taatsbeugel tesamen met motorregelprint worden omgeklapt.

6. Vervangen van spoelschotellagers

- Verwijder de friktie van het te vervangen lager.
- De lagers zitten in de lagerhouder geklemd. De lagers zijn eenvoudig te verwijderen door een zelftapschroef in het te verwijderen lager te draaien en met een tang het lager uit de lagerhouder te trekken (Fig. 3).
- Druk met de vingers of een stomp voorwerp van zacht materiaal (b.v. hout) de nieuwe lagers in de lagerhouder. Let er hierbij op dat het lager zo geplaatst is, dat het merkteken zichtbaar is.



Free service manuals
Gratis schema's

Digitized by

www.freesevicemanuals.info

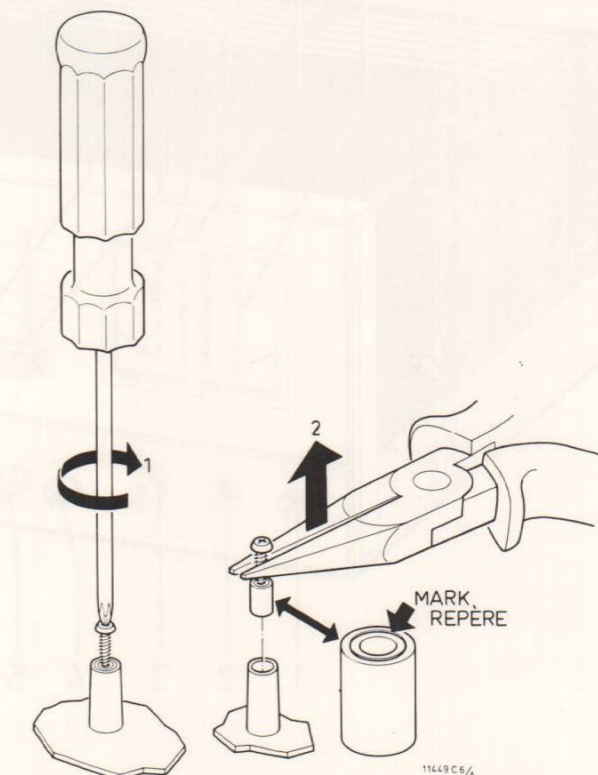


Fig. 3

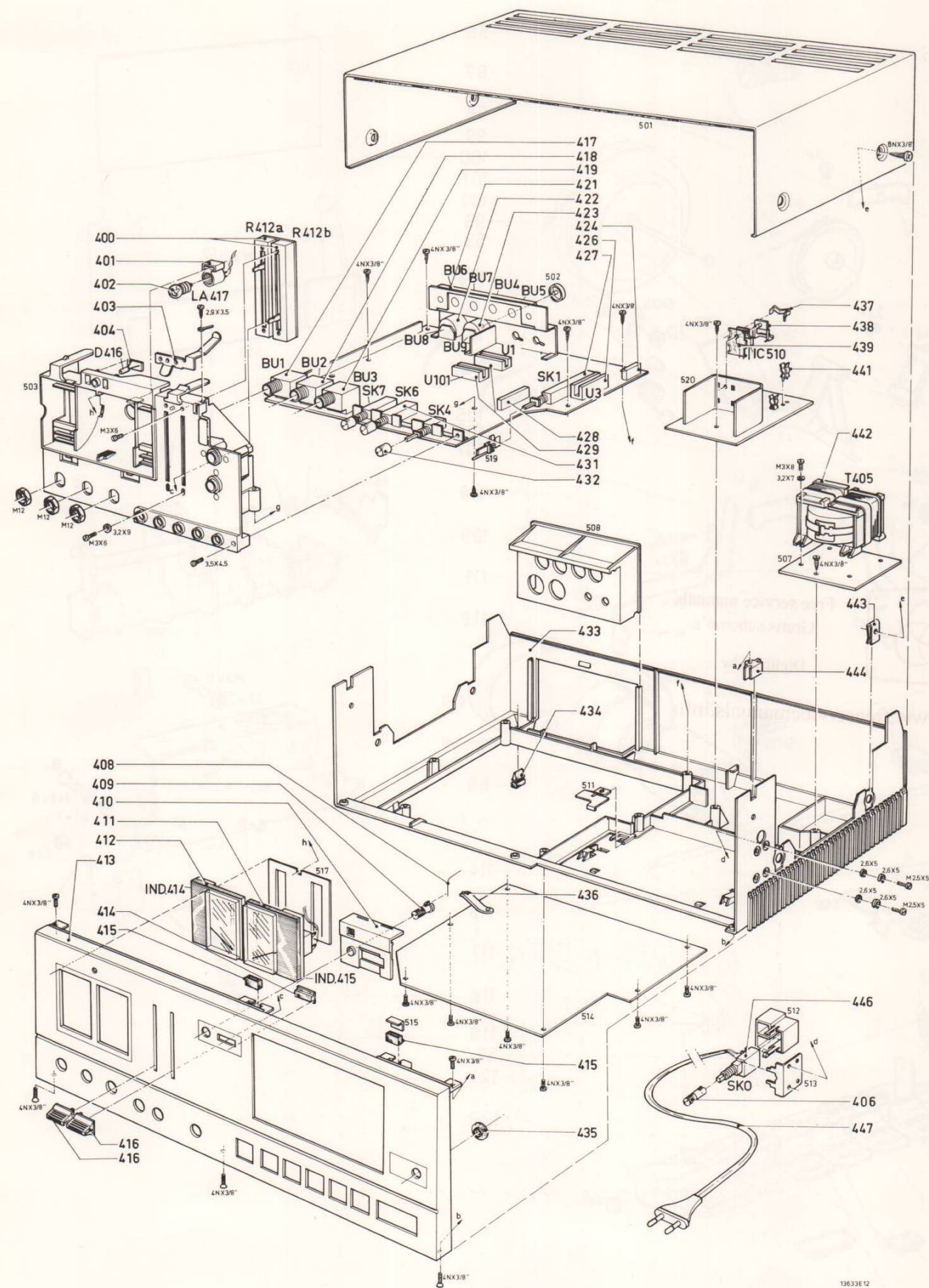


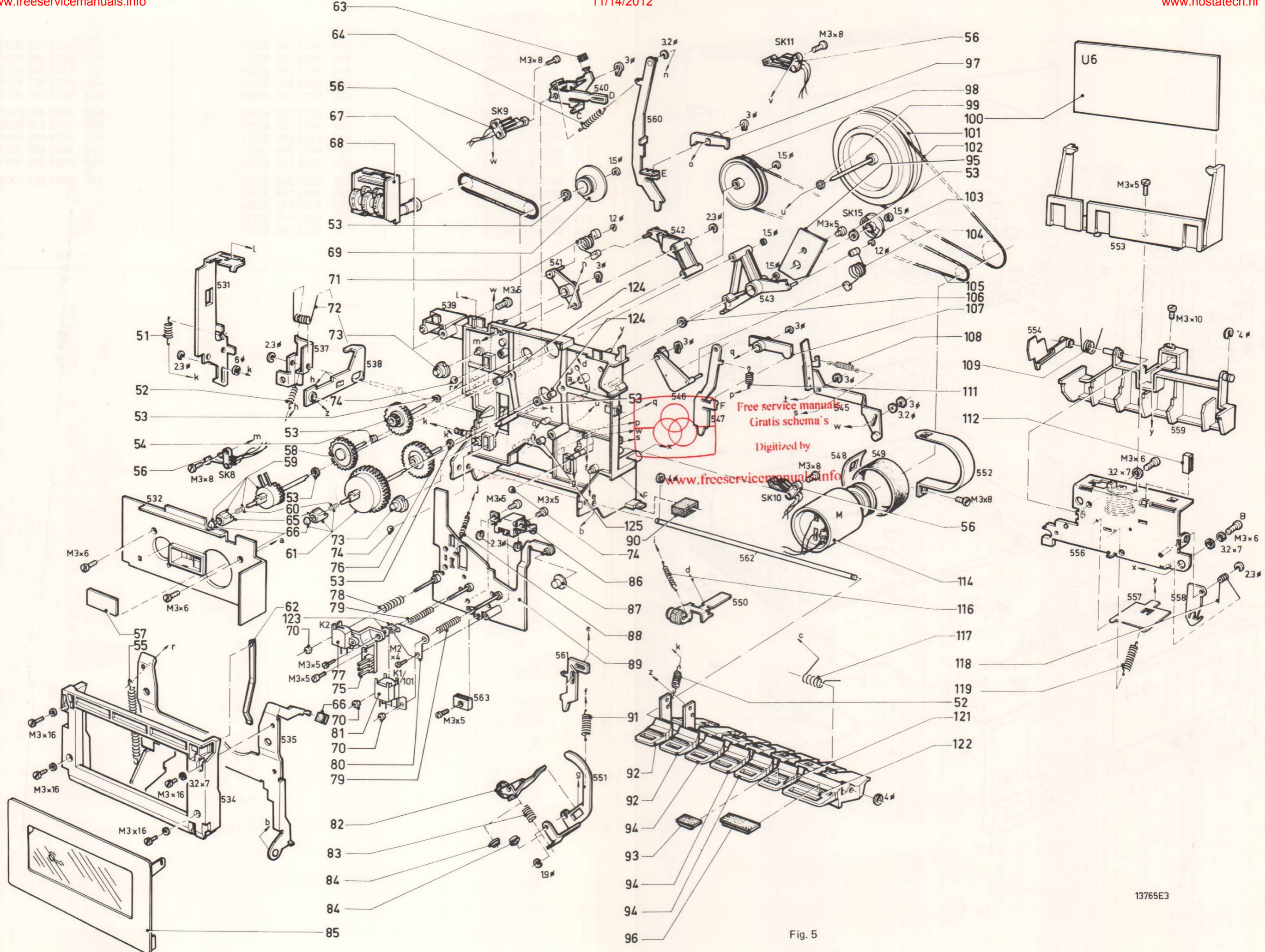
Fig. 4

- 400 4822 105 10321
- 401 4822 255 10007
- 402 4822 134 40326
- 403 4822 492 62108
- 404 4822 130 31006
- 406 4822 413 30704
- 408 4822 492 62107
- 409 4822 413 30703
- 410 4822 443 60587
- 411 4822 347 10172
- 412 4822 347 10171
- 413 4822 443 50274
- 414 4822 381 10453
- 415 4822 462 71099
- 416 4822 411 60566

- 417 4822 267 30287
- 418 4822 267 30277
- 419 4822 267 30291
- 421 4822 267 20168
- 422 4822 267 40209
- 423 4822 267 40284
- 424 4822 267 40258
- 426 4822 290 60211
- 427 4822 276 10661
- 428 4822 267 50236
- 429 4822 290 60209
- 431 4822 276 30243
- 432 4822 413 30702
- 433 4822 443 50272
- 434 4822 462 40245

- 435 4822 520 30304
- 436 4822 290 80331
- 437 4822 255 40128
- 438 4822 403 51043
- 439 4822 255 40112
- 441 4822 492 60063
- 442 4822 146 60083
- 443 4822 492 62118
- 444 4822 401 10647
- 446 4822 276 10641
- 447 4822 321 10084

NOTE:



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

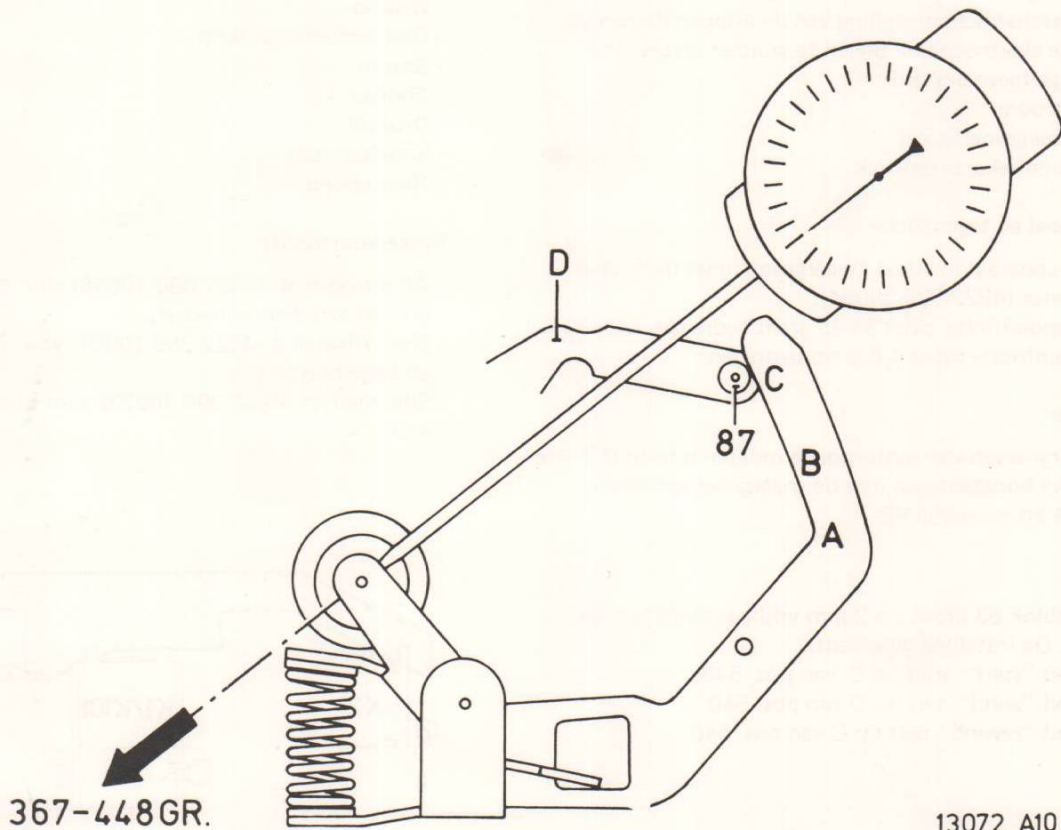
Fig. 5

13765E3

51 4822 492 31394
 52 4822 492 31392
 53 4822 532 50692
 54 4822 528 80701
 55 4822 492 31199
 56 4822 278 90327
 57 4822 466 90837
 58 4822 528 70288
 59 4822 528 20211
 60 4822 492 51097
 61 4822 528 20212
 62 4822 492 62109
 63 4822 403 10145
 64 4822 492 31389
 65 4822 528 40197
 66 4822 462 71066
 67 4822 358 30255
 68 4822 349 50092
 69 4822 466 90858
 70 4822 506 90024
 71 4822 492 40732
 72 4822 492 40718
 73 4822 528 70289
 74 4822 520 40044
 75 4822 403 51041

76 4822 528 90264
 77 4822 249 40075
 78 4822 492 51169
 79 4822 492 51116
 80 4822 403 50964
 81 4822 249 10084
 82 4822 403 40082
 83 4822 492 51199
 84 4822 462 40338
 85 4822 443 60584
 86 4822 403 51024
 87 4822 532 70151
 88 4822 492 31397
 89 4822 403 51042
 90 4822 462 71099
 91 4822 492 31395
 92 4822 411 50446
 93 4822 411 50443
 94 4822 411 50444
 95 4822 466 10252
 96 4822 411 50442
 97 4822 403 51025
 98 4822 528 80661
 99 4822 532 51025
 100 4822 214 30409

101 4822 528 60109
 102 4822 358 30253
 103 4822 691 20091
 104 4822 492 40732
 105 4822 358 30252
 106 4822 532 51027
 107 4822 403 51026
 108 4822 492 31398
 109 4822 492 40716
 111 4822 492 31396
 112 4822 403 50952
 114 4822 361 30094
 116 4822 492 31393
 117 4822 492 40717
 118 4822 492 31127
 119 4822 492 31391
 121 4822 411 50447
 122 4822 411 50445
 123 4822 532 10693
 124 4822 520 30353
 125 4822 520 30352



13072 A10

Fig. 6

MECHANISCHE INSTELLINGEN EN CONTROLES

1. Koppen

Bij het vervangen van een van de koppen gaan we ervan uit, dat de andere kop op de juiste hoogte staat.

a. Hoogte opneem/weergeefkop (Fig. 7)

- Kast het loopwerk uit en druk de start-knop in.
- Schuif de instelmal (4822 402 60464) over de toonas, terwijl de drukrol wordt teruggetrokken.
- De mal moet zover over de toonas worden geschoven, dat deze zich in het verlengde van de wiskop bandgeleiders bevindt.
- De opneem-weergeefkop moet nu met de moertjes a en b zodanig worden ingesteld, dat de mal precies tussen de bandgeleiders van beide koppen schuift.
- De moertjes zijn zelfborgend en hoeven niet te worden afgelakt.

b. Azimuth opneem-weergeefkop (Fig. 7)

- Zet het apparaat in de stand "weergave" met de 8 kHz cassette uit de cassette service set.
- Stel met moertje a de uitgangsspanning tussen punt 3 en 2 (5 en 2) van BU8 in op maximum.
- De signalen van linker en rechter kanaal dienen in fase te zijn. Dit kan m.b.v. een dubbelstraaloscillograaf worden gecontroleerd. Het cassettedeck kan ook via een versterker op de cassette service set worden aangesloten.
- Verbind in dat geval punt 3 en 5 van BU8 door en regel met moertje a de indikator uitslag op maximum.

c. Hoogte wiskop K2 (Fig. 7)

De wiskop kan op dezelfde manier worden ingesteld als de opneem-weergeefkop. Nu dient de o/w kop als referentiepunt. Instellen met moertje c.

Opmerking:

Na de mechanische instelling van de koppen dienen de volgende elektrische metingen te worden uitgevoerd:

- Weergeefgevoeligheid
- Biasstroom
- Opnamegevoeligheid
- Frequentiekarakteristiek

2. Opspoel en tegenfrictie

Zet het apparaat in stand "weergeven" met de frictie-testcassette (4822 395 30054).

- De opspoelfrictie moet 34-45 grcm bedragen.
- De tegenfrictie moet 4-8 grcm bedragen.

3. Motor

De snaargroeven van motorpoelie moeten binnen 0,3 mm op gelijke hoogte liggen met de snaargroef van vliegwiel 101 en snaarwiel 98.

4. Rem

Het remblok 63 moet 1 a 2 mm vrijliggen van het remwiel 69. De instelling geschiedt:

- In stand "start" met lip C van pos. 540
- In stand "wind" met lip D van pos. 540
- In stand "rewind" met lip C van pos. 540

5. Spoelsysteem

"Search"

Zet het apparaat in stand "start".

Druk nu knop "wind" in. De speling van pos. 97 tussen pos. 86 en lip E van pos. 560 mag max. 0,5 mm bedragen.

"Repeat"

Zet het apparaat in stand "start".

Druk nu knop "rewind" in. De speling van pos. 107 tussen pos. 86 en lip F van 547 mag max. 0,5 mm bedragen.

6. Drukrol (Fig. 6)

De drukrolkracht tegen de toonas moet 367-448 gr bedragen. Dit kan als volgt worden gemeten:

- Apparaat in stand "weergeven" met een willekeurige cassette.
- Druk de drukrol met de veerdrukmeter in het aangegeven punt terug, terwijl de start-toets ingedrukt wordt gehouden (dit is nodig i.v.m. de automatische afslag).
- Laat de drukrol met de veerdrukmeter langzaam terugkomen naar de toonas.
- Op het moment dat de drukrol de toonas begint te raken moet de meteraanwijzing worden afgelezen.

ONDERHOUD

Aanbevolen wordt het apparaat na ca. 500 bedrijfsuren schoon te maken en op de belangrijkste punten te smeren.

Schoonmaken met alcohol en spiritus

- Wiskop
- Opneem/weergeefkop
- Snaren
- Toonas
- Drukrol
- Spoelschotels
- Remschoen

Smeervoorschrift

- All purpose oil (4822 390 10048) voor lagere en draai-punten van diverse beugels.
- Shell Alvania 2 (4822 389 10001) voor vliegwieltaats en kogelhouders
- Siliconenvet (4822 390 20023) voor kunststof onderdelen.

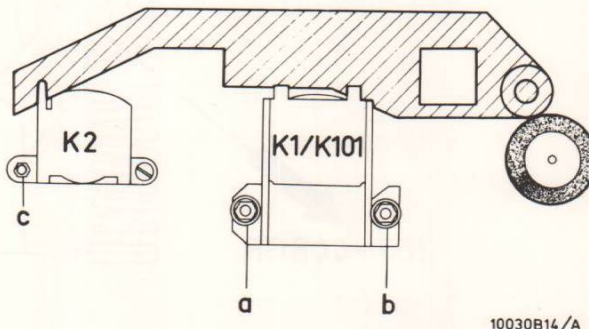


Fig. 7

MISC.	D446,467	TS426,D479,TS427,445,444,434,437,435,442	S488,489	TS450	TS448	S487	TS446	S484,485	TS432,433,429,431,430,D476,TS428	D516,D517	IC511	F507	D513...516	F506,508	IC510	SK-9,K2	RE490	SK-10,K1,101,SK-15	G-M	SK-0	MISC.		
C726...753	730	731	726...729,803,802	748...753	744...747	740	742	743	738	741	739	736	737	735	734	733	732	D441,440,439	TS431,D438,T405,TS430	SK-11	SK-8	MISC.	
C754...810	790,792,760,769,758,761,754	756,801,759	755,757,762...768,800,776,771...779	772...775	785,784	793,771,770,795,787,786,794,796...799	810	809	808	805	807	806	728	729	726	727	732	733	731,734,730	SK-11	SK-8	C726...753	
R192...553	530...537	526...529	494,495	490	503,497	498	562	499	552	553	539	538	504	505	540...551	493	492	810	809	808	805	807	C754...810
R554...599	570...583	564...569	595,594,554...563	586...593	600...602,620...627,640,630...633,603,606...615,618,619,641	645	635,634,646...653,666	636...639	610	609	608	607	412a,b,533	532	530	534...537	526...529	545	544	445	543	538...542	R192...553
R600...664	656	658...665	654,655	629,628,617,616	600...602,620...627,640,630...633,603,606...615,618,619,641	645	635,634,646...653,666	636...639	610	609	608	607	412a,b,533	532	530	534...537	526...529	545	544	445	543	538...542	R554...599
									610	609	608	607	412a,b,533	532	530	534...537	526...529	545	544	445	543	538...542	R600...664

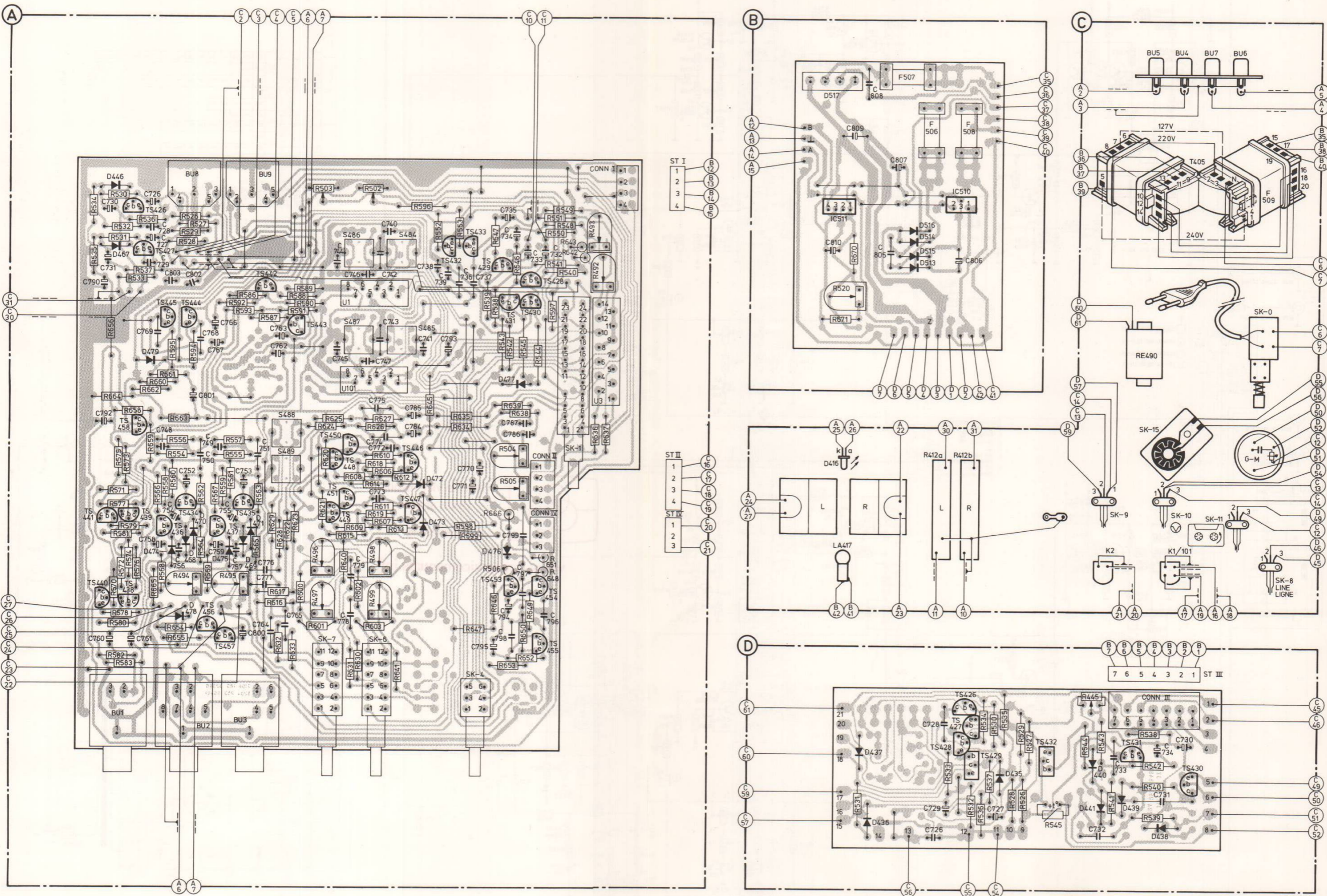
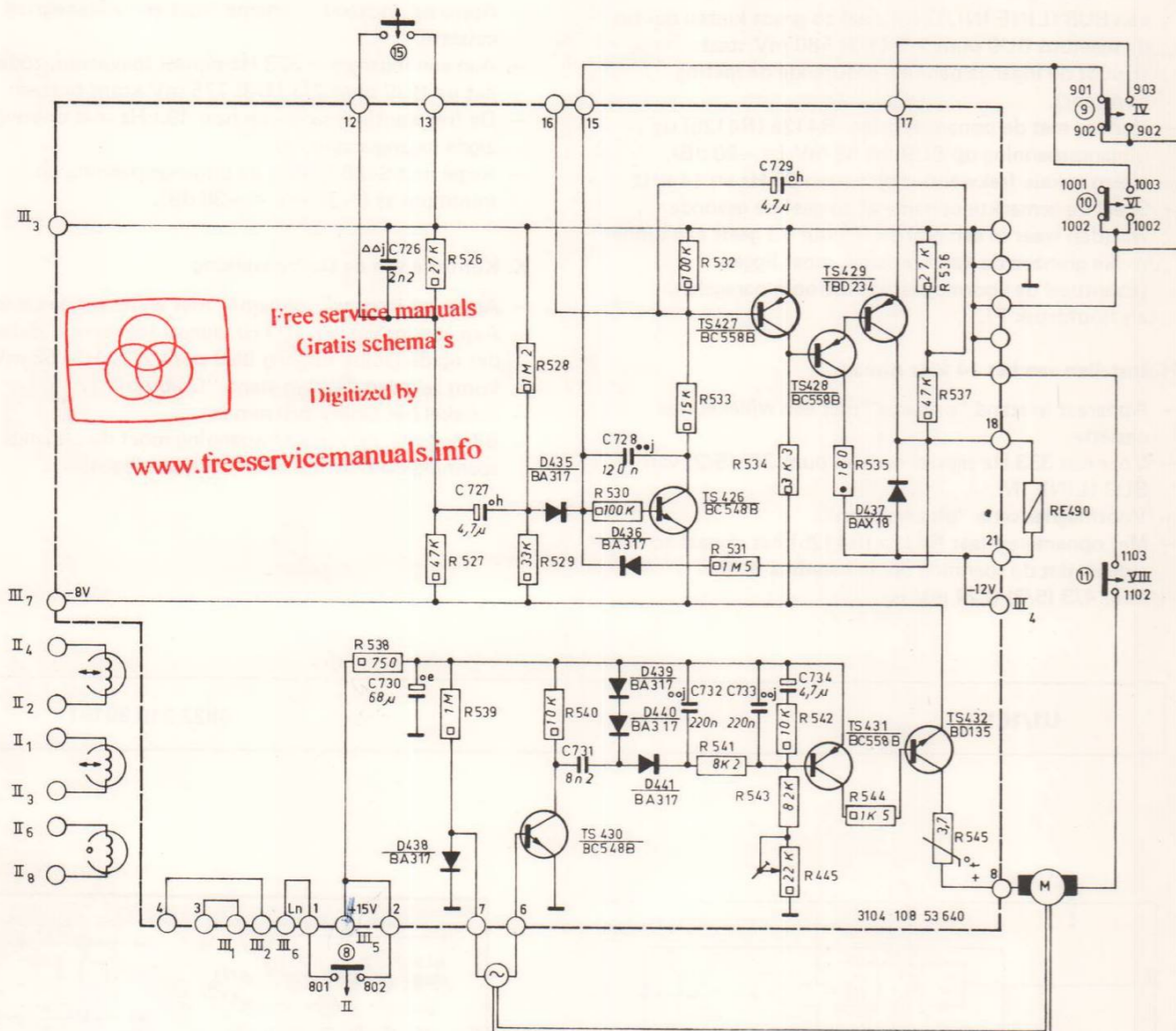


Fig. 8

Misc	D435...441	TS426...432	M, RE490
C	730,726	727	731 728
R	538	539 526...530, 540	445, 531...537, 541...545



WIND, REC, STOP, STAND-BY	8	I	
P.B. REC.		II	801 - 802
STOP, STAND-BY		III	901 - 902
P.B. REC. WIND, REC.	9	IV	902 - 903
PAUZE OFF		V	1001 - 1002
PAUZE ON	10	VI	1002 - 1003
CASSETTE IN TAPE DECK NO		VII	
CASSETTE IN TAPE DECK YES	11	VIII	1102 - 1103

CIRCUIT DRAWN IN POSITON

13767C12

Fig. 10

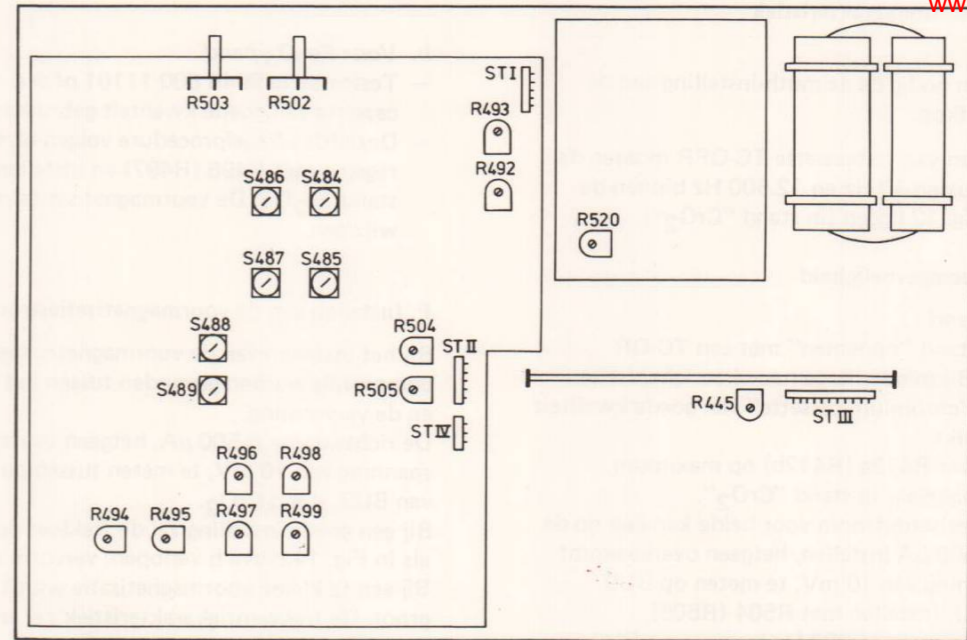


Fig. 11

ELEKTRISCHE METINGEN EN INSTELLINGEN

Benodigde meetinstrumenten

- LF generator
- AC millivoltmeter
- Wow- en fluttermeter
- Multimeter
- Oscilloscoop
- Testcassette TC-R 8945 600 16101
- Testcassette TC-QR 8945 600 12901
- Testcassette TC-QFR 8945 600 16001
- Testcassette TC-FL 3.15 8945 600 14701

Algemene meetvoorwaarden

- Voor de elektrische metingen en instellingen gelden de volgende algemene voorwaarden, tenzij uitdrukkelijk anders vermeld:
- Omgevingstemperatuur 20 à 25 °C
 - Dolby uitgeschakeld

A. Voedingsspanning

- De voedingsspanning A is 15 Volt (± 0,8 Volt). De rimpelspanning moet ≤ 0,1 mVeff bedragen.
- De voedingsspanning B kan met R520 op de voedingsprint worden ingesteld op -8 Volt (± 0,1 Volt). De rimpelspanning moet ≤ 0,6 mVeff bedragen.

B. Instellen van de bandsnelheid

- a. Met de wow- en fluttermeter**
- Sluit het apparaat aan op de wow- en fluttermeter.
 - Apparaat in stand "weergeven" met de 3150 Hz testkassette.
 - Met R445 op de motorregelprint (U6) kan de snelheid worden afgesteld. Maximaal toelaatbare afwijking 1,5 %.
 - Tevens kan de jengelwaarde worden afgelezen. Deze mag maximaal 0,2 % bedragen.

- b. Met de cassette-service-set**
- Sluit het apparaat via een versterker aan op de cassette-service-set.
 - Apparaat in stand "weergeven" met de 50 Hz cassette uit de cassette-service-set.
 - Regel met R445 op de motorregelprint (U6) de zweeping van de testindicator op minimum.

C. Instellen weergeefgevoeligheid en indicatoren

- a. Met toongenerator**
- Voer een signaal van 150 mV/333 Hz via een weerstand van 20 kΩ toe aan de meetbus BU9 punt 4/3 (5/3).
 - Leg een cassette zonder band of een ongemoduleerde in het apparaat.
 - Recorder in stand "weergeven".
 - R492 (R493) zo instellen, dat de spanning op BU9 punt 2/3 (1/3) 580 mV is.
 - Bij deze uitgangsspanning moeten de indicatoren 100 % aanwijzen. Instellen met R494 (R495).

- b. Met testcassette TC-QFR**
- Geef van de testcassette het 333 Hz-0 dB signaal weer.
 - R492 (R493) zo instellen dat de spanning op BU9 punt 2/3 (1/3) 650 mV is.
 - Bij deze uitgangsspanning moeten de indicatoren +1,2 dB aanwijzen. Instellen met R494 (R495).

Opmerking:
 Bovenstaande instelling geldt voor een testcassette TC-QFR met een opgenomen niveau van 25 mM/mm. Met een testcassette met een opgenomen niveau van 22 mM/mm (b.v. "dolby pegelcassette") moet de uitgangsspanning op punt 2/3 (1/3) van BU9 op 580 mV en de indicatoren op 0 dB ingesteld worden.

D. Weergeef-frekwentiekarakteristiek

Opmerking:

Kontroleer indien nodig de azimuth-instelling van de opneem/weergeefkop.

- Bij het afspelen van testcassette TC-QFR moeten de frekwenties tussen 40 Hz en 12.500 Hz binnen de grafiek van Fig. 12 liggen (in stand "CrO₂").

E. Instellen opneemgevoeligheid

a. Voor CrO₂ band

- Apparaat in stand "opnemen" met een TC-QR testkassette. Bij minder hoge nauwkeurigheidseisen kan ook een "chromium-cassette" van goede kwaliteit worden gebruikt.
- Opnameregelaar R412a (R412b) op maximum, bandkeuzeschakelaar in stand "CrO₂".
- De voormagnetisatiestroom voor beide kanalen op de richtwaarde 500 μA instellen, hetgeen overeenkomt met een spanning van 10 mV, te meten op BU9 punt 4/3 (5/3). Instellen met R504 (R505).
- Een zodanig signaal van 333 Hz insturen op BU8 punt 3/2 (5/2), dat de spanning op BU9 punt 2/3 (1/3) 580 mV is. (De indicatoren moeten nu 100 % aanwijzen).
- Met R498 (R499) het L.F.-signaal op punt 4/3 (5/3) van BU9 instellen op 1,6 mV (voormagnetisatie tijdens het meten van deze waarde even uitschakelen door een draad van de wiskop los te solderen).
- Hiervan een opname maken en deze opname weergeven.
- De spanning op punt 2/3 (1/3) van BU9 moet nu 580 mV ± 0,5 dB zijn. Is dit niet het geval, dan met R498 (R499) het 333 Hz signaal in opname zoveel dB verhogen of verlagen, naargelang het uitgangssignaal te hoog of te laag was (t.o.v. 580 mV).

b. Voor Fe₂O₃ band

- Testcassette 8945 600 11101 of een normale Fe₂O₃ cassette van goede kwaliteit gebruiken.
- Dezelfde afregelprocedure volgen als bij CrO₂, doch regelen met R496 (R497) en instellen op 1 mV, in stand Fe₂O₃. De voormagnetisatiestroom niet wijzigen.

F. Instellen van de voormagnetisatiestroom

Bij het instellen van de voormagnetisatiestroom moet een compromis worden gevonden tussen het frekwentiebereik en de vervorming.

De richtwaarde is 500 μA, hetgeen overeenkomt met een spanning van 10 mV, te meten tussen punt 4 en 3 (5 en 3) van BU9, stand CrO₂.

Bij een goede instelling zal de frekwentiekarakteristiek als in Fig. 14 curve b verlopen; vervorming K₃ ≤ 3 %. Bij een te kleine voormagnetisatie wordt de vervorming te groot. De frekwentiekarakteristiek zal er dan uit zien als getekend in Fig. 14 curve a.

Bij een te grote voormagnetisatie worden de hoge tonen te veel verzwaakt; zie de karakteristiek Fig. 14 curve c.

- De voormagnetisatie kan worden ingesteld met R504 (R505).
- Bij het instellen van het ene kanaal kan het andere iets worden beïnvloed.

Bij omschakelen in stand Fe₂O₃ zal de voormagnetisatiestroom ongeveer 4 dB lager zijn t.o.v. stand CrO₂.

G. Meten van de frekwentiekarakteristiek

- Apparaat in stand "opname" met een TC-QR testkassette. Bij minder hoge nauwkeurigheidseisen kan ook een normale CrO₂-cassette van goede kwaliteit worden gebruikt.
- Opnameregelaar R412a (R412b) op maximum, bandkeuzeschakelaar in stand CrO₂.
- Voer een signaal van 333 Hz toe aan punt 3/2 (5/2) van BU8 (LINE IN). Dit signaal zo groot kiezen dat op de meetbus BU9 punt 2/3 (1/3) 580 mV staat. (Houdt deingangsspanning gedurende de meting konstant).
- Verlaag met de opnameregelaar R412a (R412b) de uitgangsspanning op BU9 tot 58 mV (= -20 dB).
- Neem enkele frekwenties op tussen 30 Hz en 14 kHz.
- Speel de gemaakte opname af en geef de gevonden waarden weer in een grafiek. Figuur 13 geeft aan binnen welke grenzen de karakteristiek moet liggen. (Eventueel de voormagnetisatiestroom naregelen, zie hoofdstuk F).

H. Instellen van het 14 kHz niveau

- Apparaat in stand "opname" met een willekeurige cassette.
- Voer een 333 Hz signaal toe aan punt 3/2 (5/2) van BU8 (LINE IN).
- Voormagnetisatie "uitschakelen".
- Met opnameregelaar R412a (R412b) het signaal zo regelen dat de spanning op de meetbus BU9 punt 4/3 (5/3) 0,24 mV is.

- LF-generator instellen op 14 kHz met ongewijzigde amplitude.
- Met S488 (S489) de spanning op BU9 regelen tot een niveau van 1,2 mV (+14 dB).

I. Afregeling 19 kHz-filter

- Apparaat in stand "opname" met een willekeurige cassette.
- Aan een ingang een 333 Hz-signaal toevoeren, zodanig dat op BU9 punt 2/3 (1/3) 775 mV komt te staan.
- De frekwentie veranderen naar 19 kHz met ongewijzigde ingangsspanning.
- Regel met S486 (S487) de uitgangsspanning op minimum af (≤ 25 mV = -30 dB).

K. Controle van de Dolby werking

- Apparaat in stand "opname" met willekeurige cassette.
- Aan een ingang een 10 kHz signaal toevoeren, zodanig dat op de Dolby uitgang BU9 punt 2/3 (1/3) 58 mV komt te staan (SK4 in stand "Dolby off").
- Schakel het Dolby systeem in.
- Bij ongewijzigde ingangsspanning moet de uitgangsspanning op BU9 5,25 dB (± 1 dB) stijgen.

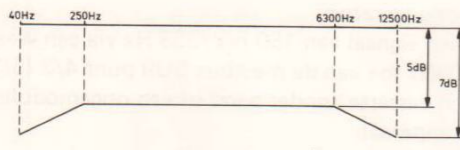


Fig. 12

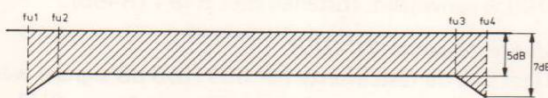


Fig. 13

	fu1	fu2	fu3	fu4
CrO ₂	40 Hz	45 Hz	10 kHz	14 kHz
Fe ₂ O ₃	40 Hz	45 Hz	10 kHz	12 kHz

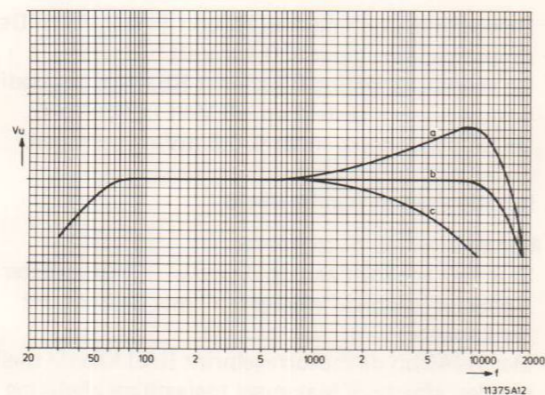


Fig. 14

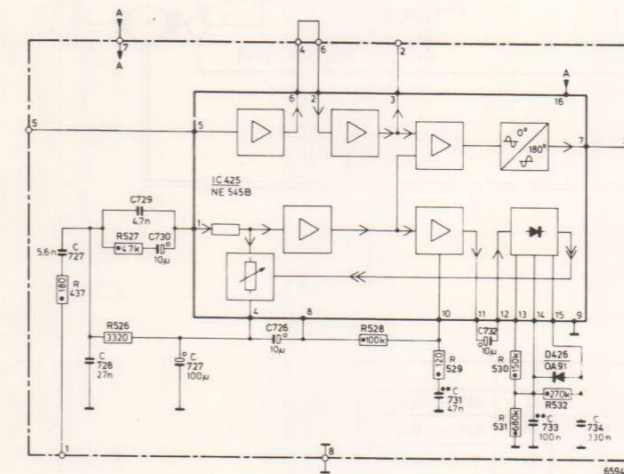
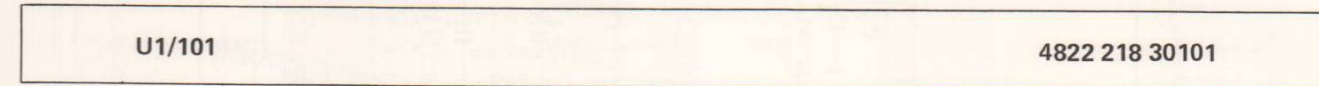


Fig. 15

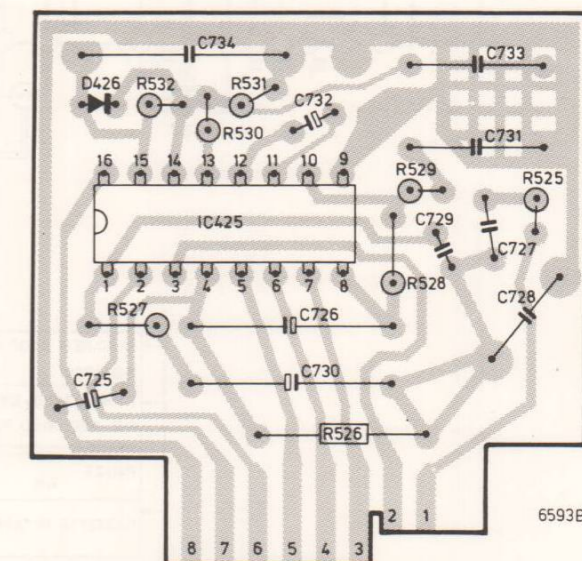


Fig. 16

MISC	TS440 BU1	TS438	D474,478	BU2,3	D475	TS457,456	D471	SK-7	SK-6	SK-4	D476	TS453	TS455,455													
MISC	TS441	D479	TS458,439,436	D468	TS434,437	D469	TS435	S488,489	TS448...451	S487,485	TS447	D472,473	TS446	D477	SK-1											
MISC		D466,467	TS426,427,445,444	BU8	BU9	TS442	TS443	S486	S484	TS432	TS433	TS428...431														
C432...759		730	731	758	726...729	754	756	752	750	759	755	753	751	742	743	745...747	738...741	734...737	433	492						
C760...805		792	760	790	761		752	801	767	766	800	777	776	762...765	778	779	772...775	785	784	793	771	770	787	794...799	786	
R492...565		530...537	558,554,556,494,526...529	559...565	495,555,557,629,628,496,497,503									502,498,499	552	553,539,538,504,505,542...547,541,540,548...551,492,493										
R566...625		570...583	566,568,595,594,569,567	586...593	616,617,600,601,620...625,602,603,606...615,618,619,596	598	599																			
R526...666		656	658...664	665	654	655								632	633	640,631,630,626,627,641,645,634,635,647,646,666,605,648...653,639,638,642,642,636	637									

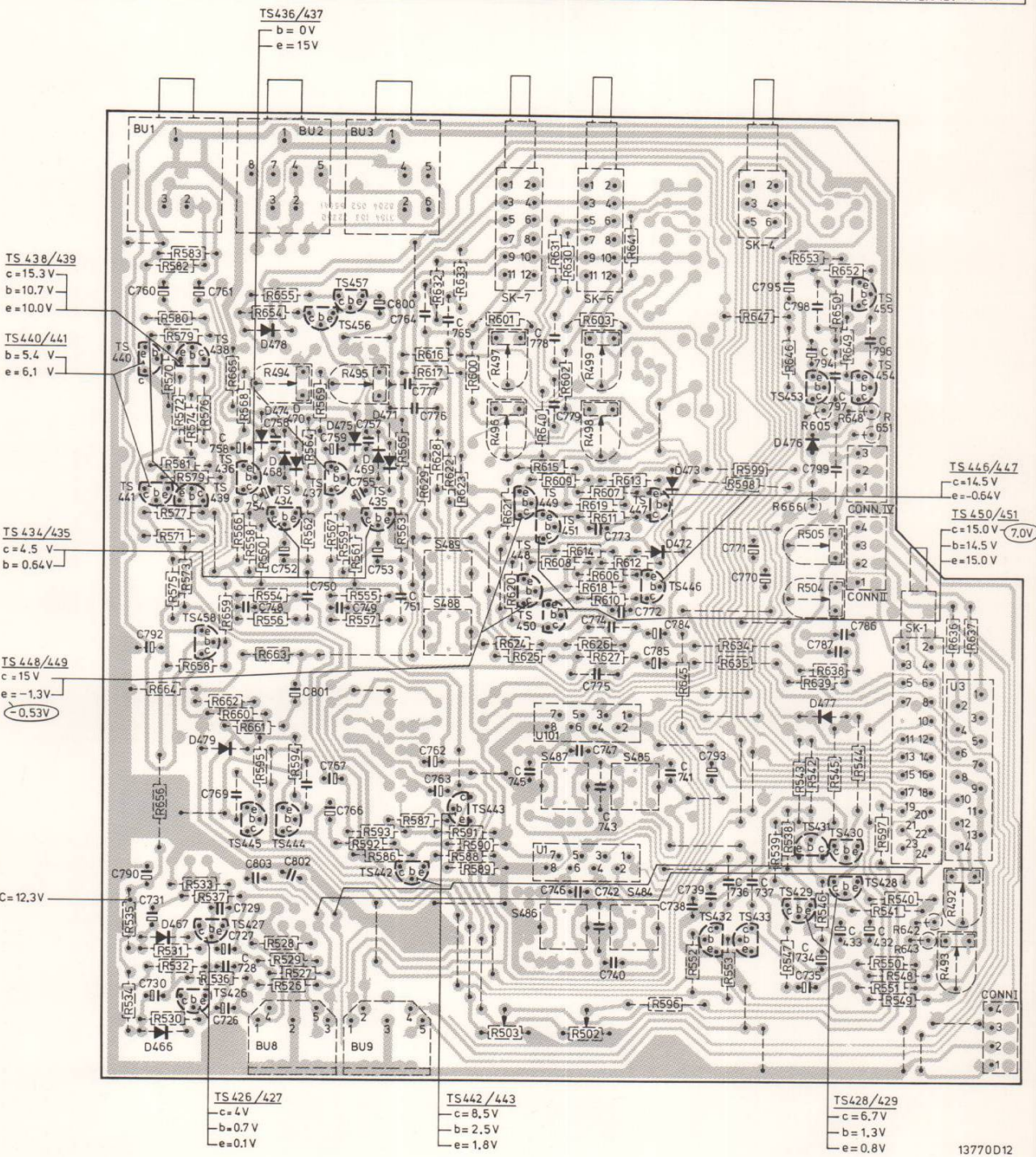
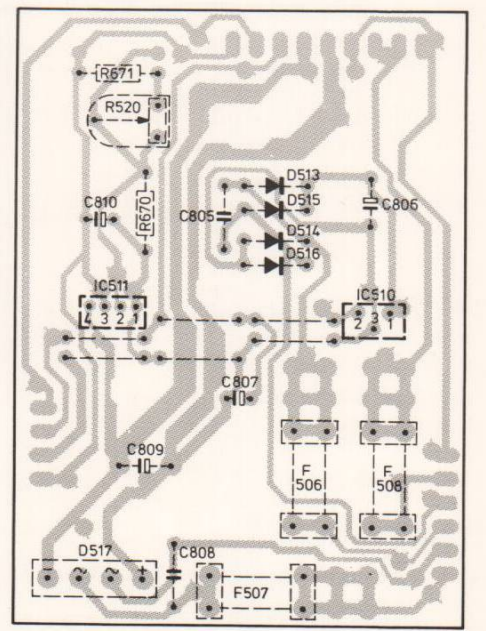
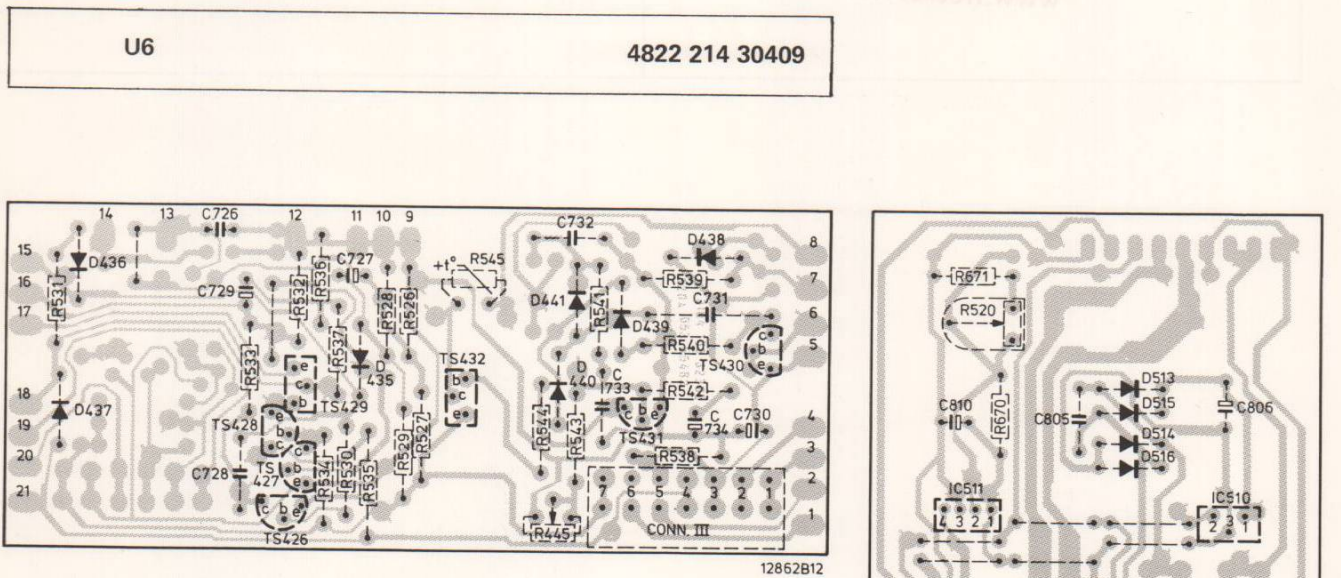
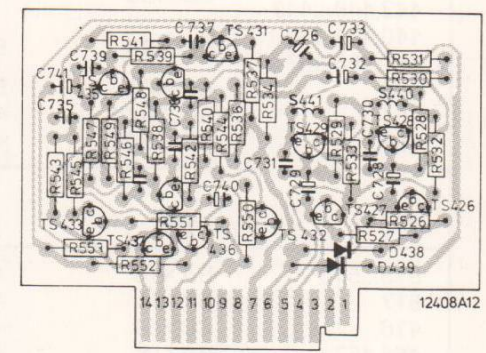
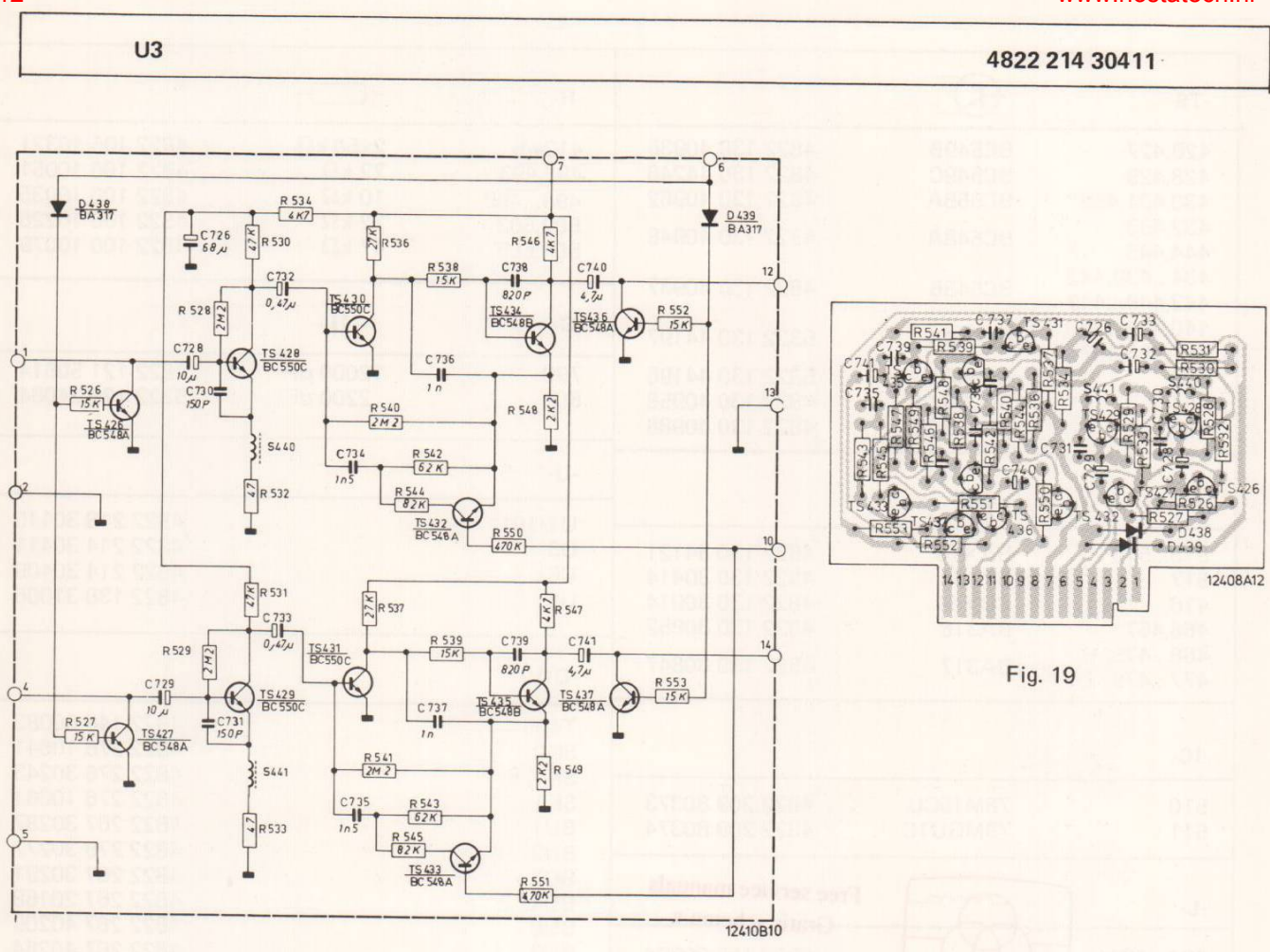




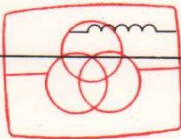


Fig. 17



-TS-				-R-		
426,427	BC549B	4822 130 40936		412a/b	2x50 kΩ	4822 105 10321
428,429	BC549C	4822 130 44246		492,493	22 kΩ	4822 100 10051
430,431,458	BC558A	4822 130 40962		494...499	10 kΩ	4822 100 10035
432,433,				502,503	22 kΩ	4822 100 10226
444,445	BC548A	4822 130 40948		504,505	47 kΩ	4822 100 10079
434...439,442,						
443,446...449	BC548B	4822 130 40937		-C-		
440,441,450				799	12000 pF	4822 121 50614
451,456,457	BC558B	5322 130 44197		809	2200 μF	5322 124 24084
453	BC548C	5322 130 44196				
454	BC338/25	4822 130 40958		-U-		
455	BC328/25	4822 130 40988		U1/101		4822 218 30115
				U3		4822 214 30411
-D-				U6		4822 214 30409
513...516	BAX18	4822 130 34121		U8		4822 130 31006
517	BY164	4822 130 30414				
416	CQY54	4822 130 30914		-DIV-		
466,467	BA318	4822 130 30852		T405		4822 146 60083
468...475				SK0		4822 276 10641
477...479	BA317	4822 130 30847		SK4, 6, 7		4822 276 30243
				SK1		4822 276 10661
-IC-				BU1		4822 267 30287
510	78M15CU	4822 209 80373		BU2		4822 276 30277
511	79MGU1C	4822 209 80374		BU3		4822 267 30291
				BU4...7		4822 267 20168
-L-				BU8		4822 267 40209
484...489				BU9		4822 267 40284
				LA417		4822 134 40326
				ME414		4822 347 10171
				ME415		4822 347 10172

Free service manuals
 Gratis schema's
 Digitized by

www.freeservicemanuals.info