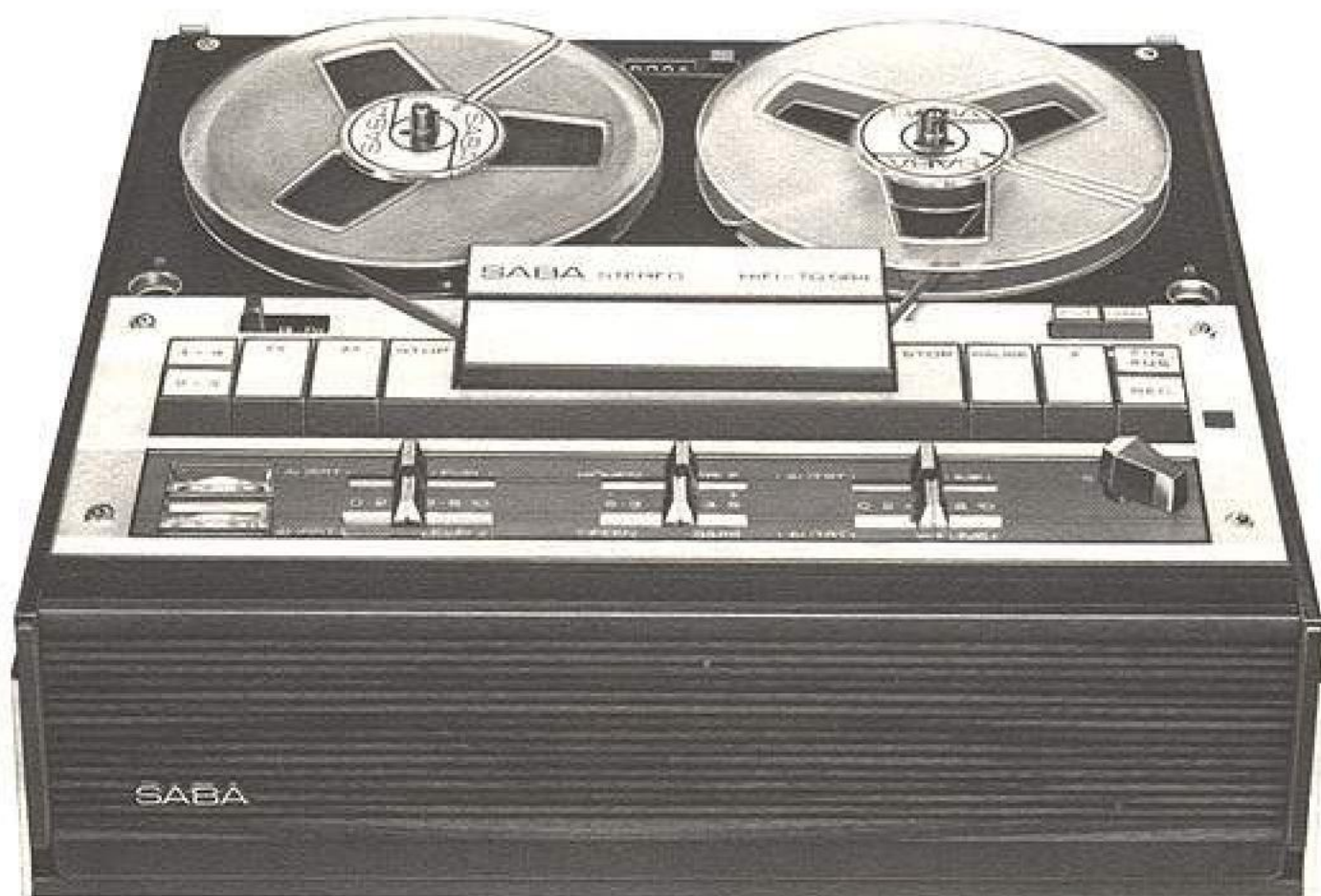


SABA

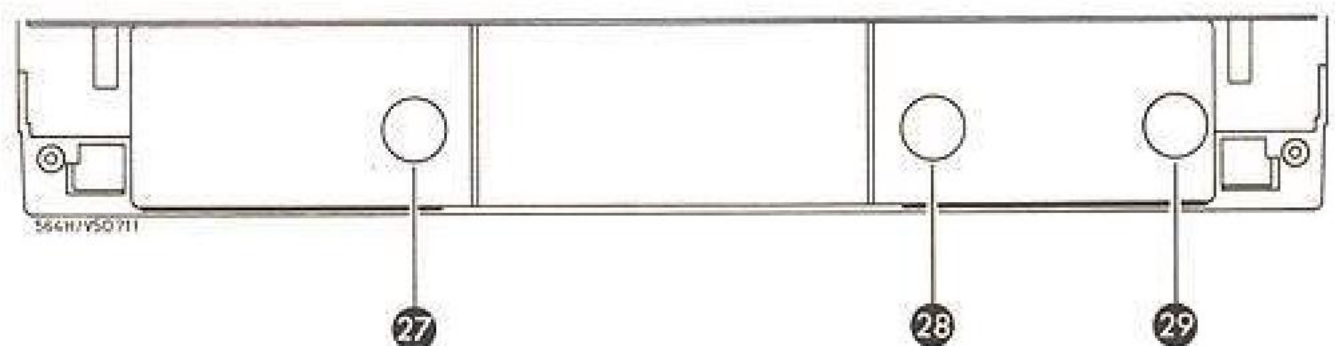
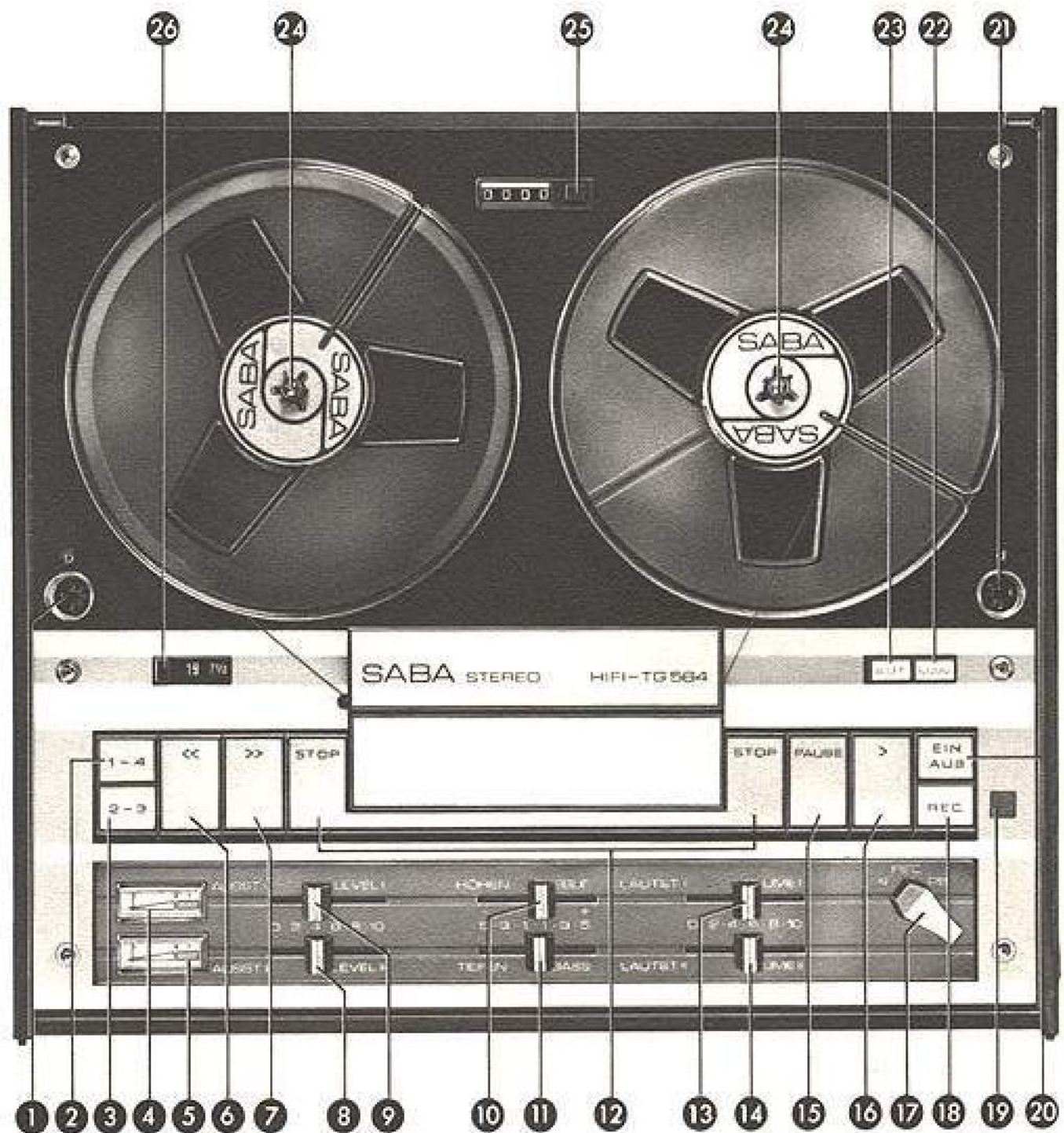
T 115

Service-Instruction

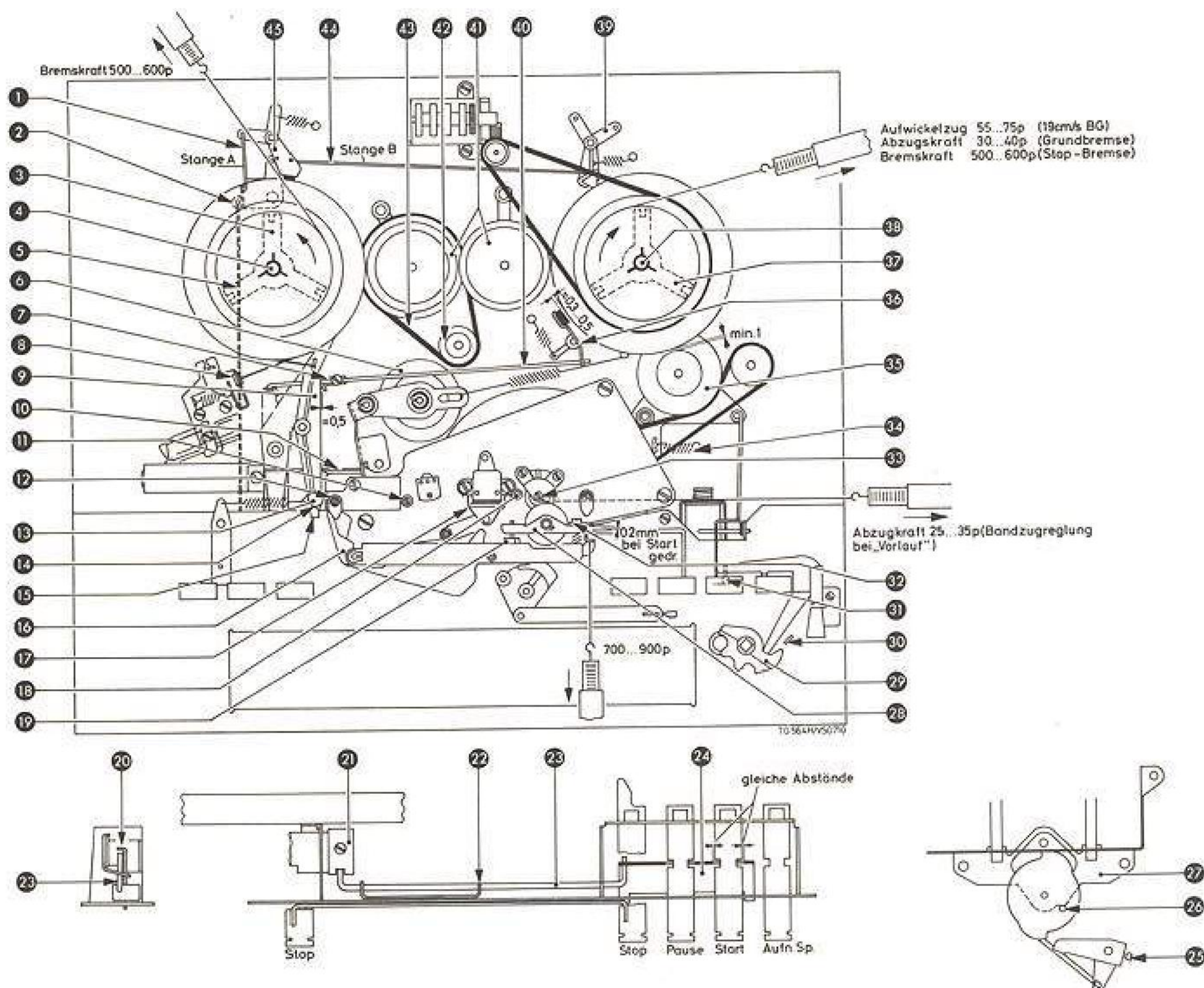
TG 564 Stereo H



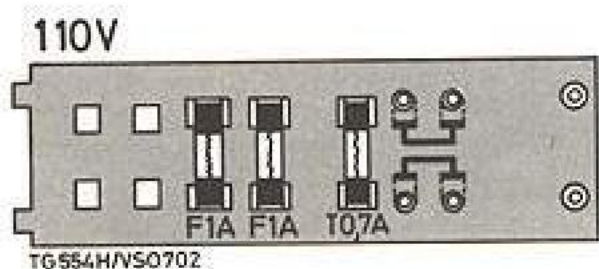
- 1 Mikrophon links
Microphone left
Microphone gauche
Microfono a sinistra
- 2 Spur 1 und 4
Track 1 and 4
Piste 1 et 4
Traccia 1 e 4
- 3 Spur 2 und 3
Track 2 and 3
Piste 2 et 3
Traccia 2 e 3
- 4 Aussteuerungsanzeige
Recording level indicator
Vumètre
Indicatore di livello
- 5 Aussteuerungsanzeige
Recording level indicator
Vumètre
Indicatore di livello
- 6 Schneller Rücklauf
Fast rewind
Marche arrière rapide
Retromarcia rapida
- 7 Schneller Vorlauf
Fast forward
Marche avant rapide
Avanzamento rapido
- 8 Aussteuerung
Recording level
Réglage d'enregistrement
Regolatore di registrazione
- 9 Aussteuerung
Recording level
Réglage d'enregistrement
Regolatore di registrazione
- 10 Höhen
Treble
Aiguës
Alti
- 11 Tiefen
Bass
Basses
Bassi
- 12 Stop
Stop
Arrêt
Stop
- 13 Lautstärke I
Volume I
Volume I
Volume I
- 14 Lautstärke II
Volume II
Volume II
Volume II
- 15 Pause
Pause
Arrêt intermittent
Intervallo
- 16 Start
Start
Marche
Start
- 17 Betriebsart
Functions
Fonctions
Funzioni
- 18 Aufnahme
Record
Enregistrement
Registrazione
- 19 Aufnahme-Kontrollanzeige
Recording control indicator
Indicateur de contrôle d'enregistrement
Indicatore di controllo registrazione



- 20 Ein-Aus
On-Off
Marche-arrêt
Acceso/Spento
- 21 Mikrophon rechts
Microphone right
Microphone droite
Microfono a destra
- 22 Manuelle Aussteuerung
Manual level control
Réglage de niveau manuel
Livello a regolazione manuale
- 23 Automatische Aussteuerung
Automatic level control
Réglage automatique de niveau
Livello a regolazione automatica
- 24 Spulen-Arretierung
Reel lock
Blocage de bobine
Blocco di bobina
- 25 Zählwerk
Counter
Compteur
Contatore
- 26 Bandgeschwindigkeit
Tape speed
Vitesse de bande
Velocità del nastro
- 27 Radio
- 28 Außenlautsprecher rechts
Extension speaker right
HP. extérieur droite
Altoparlante secondario a destra
- 29 Außenlautsprecher links
Extension speaker left
HP. extérieur gauche
Altoparlante secondario a sinistra



Netzspannung · Line voltage · Tension du secteur



Netzfrequenz

Line frequency

Fréquence du secteur

Für 60 Hz muß die Antriebsrolle (42) ausgetauscht werden.
 Antriebsrolle 50 Hz Nr. 6970 600 214
 Antriebsrolle 60 Hz Nr. 6970 600 224
 Anschließend Getriebehebel nachjustieren.

For 60 c/s it is necessary to exchange the drive roller (42).
 Drive roller 50 c/s No. 6970 600 214
 Drive roller 60 c/s No. 6970 600 224
 Follow up by readjusting gear lever.

Pour 60 Hz, le rouleau de commande (42) doit être échangé.
 Rouleau de commande 50 Hz no. 6970 600 214
 Rouleau de commande 60 Hz no. 6970 600 224
 Pour terminer, réajuster le levier.

Service-Einstellungen

Tastensperre

Der Mitnehmer (21) wird so eingestellt, daß die Ausschnittkanten der Falle (24) im Bereich der Starttaste symmetrisch zum Tastenschieber stehen. Anschließend lacksichern. Der abgebogene Schenkel der Schubstange T (23) soll gerade an der Falle SL (20) anliegen. Die Justage wird am Lagerbügel (22) vorgenommen.

Bremsen

Die beiden Stopbremsen (39) und (45) müssen bei gedrückter Taste „Start“ oder „Schnellauf“ deutlich vom Kupplungsrand abheben. Im Stillstand muß die Stopbremse das Unterteil der in Pfeilrichtung gedrehten Kupplung arretieren. Wird nun auf die Bandteller (4) oder (38) eine Leerspule mit 60 mm Kerndurchmesser gelegt, so beträgt die Abzugskraft (gemessen über einen aufgewickelten Faden) 500 ... 600 p. Die Kupplungskraft läßt sich durch Verstellen der Feder (3) bzw. (37) verändern (zugänglich von der Chassis-Unterseite).

Die Länge der Stange (44) muß so sein, daß sich die beiden Bremshebel nicht gegenseitig beeinflussen. Die richtige Stellung der Stange (1) wird mit dem Lappen des Mitnehmers (2) erreicht.

Die Bremskraft der Grundbremse (36) und der Bandzugregelung (9) wird ebenfalls mit Hilfe der Leerspule (60 mm Kerndurchmesser) gemessen. Die Grundbremse (36) wird bei gedrückter Taste „Schneller Rücklauf“ eingestellt auf 30 ... 40 p. Justiert wird durch Verbiegen des Lappens, auf den die Bremsstange (40) wirkt. Bei nicht gedrückten Tasten muß der Abstand der Grundbremse (36) vom Kupplungsrad (38) 0,3 ... 0,5 mm betragen.

Der Mitnehmer (7) wird auf der Bremsstange (40) so eingestellt, daß das Bremsseil der Bandzugregelung (9) bei gedrückter Taste „Schneller Rücklauf“ entspannt ist. Bei Start und schnellem Vorlauf darf der Mitnehmer (7) nicht am Hebel der Bandzugregelung (9) anliegen (Abstand ca. 0,5 mm). Die Bremskraft der Bandzugregelung (9) beträgt 25 ... 35 p. Zur Messung wird das Band bei gedrückter Taste „Schneller Vorlauf“ um den Steuerstift (13) und den Bandführungsbolzen (12) in Richtung Tonwelle abgezogen. Die richtige Lage des Hebels wird durch Verbiegen des Lappens am Federträger (8) justiert.

Bei „Stop“ soll sich der Keil (14) mit der rechten Kante des Montageplattenausschnittes (15) decken.

Antrieb

Die Höhe der Antriebsrolle (42) muß so eingestellt werden, daß der Schnellauf-Riemen (43) spurgleich einläuft.

Bei beiden Bandgeschwindigkeiten muß die Gleithülse zum Aushebenocken (10) einen seitlichen Abstand von mindestens 0,3 mm haben. Gegebenenfalls Getriebehebel des Laufrades (6) nachbiegen.

Die Schnellauf-Räder (41) müssen so stark andrücken, daß bei angehaltenem Kupplungsoberteil das Unterteil weiterläuft.

In Ruhestellung soll die Überholkupplung (35) min. 1 mm vom Kupplungs-Unterteil abheben. Bei gedrückter Start-Taste muß die Andruckkraft so groß sein, daß bei festgehaltener Kupplung (38) das Oberteil der Überholkupplung stehen bleibt. Der Andruck läßt sich durch Versetzen der Feder (34) verändern.

Der Aufwickelzug wird ebenfalls mit Hilfe der Leerspule (60 mm Kerndurchmesser) gemessen, unter langsamem Mitgehen der Federwaage (etwa Bandgeschwindigkeit). Er soll 55 ... 75 p bei 19 cm/s Bandgeschwindigkeit betragen. Das Axialspiel der Tonwelle wird mit Schraube (33) auf 0,2 mm eingestellt. Anschließend lacksichern.

Bandandruck

Mit Schraube (19) wird der Bandandruck bei gedrückter Start-Taste auf 700 bis 900 p eingestellt. Schraube (32) wird so justiert, daß zwischen Schraubenkopf und Andruckrollenträger ein Abstand von etwa 0,2 mm besteht. Anschließend Schrauben kontern und lacksichern.

Die Andruckrolle muß bei gedrückter Taste „Pause“ mindestens 0,5 mm von der Tonwelle abheben. Ggf. Bügel verdrehen. Ebenfalls bei Pause wird mit Bremshebel (16) die Bremskraft der Bandzugregelung (9) erhöht. Ggf. kann der Weg des Bremshebels (16) durch Verbiegen des anliegenden Lappens am Umlenkehebel verschoben werden.

Bandführung

Der Umschlingungsbügel (17) muß mit den angerollten Enden an den Kanten der Tonkopfjustierplatte anschlagen. Die Bandführungsbolzen (11 und (18) werden unter Beachtung des Bandlaufs in der Höhe eingestellt. Anschließend kontern und lacksichern.

Der Löschkopf muß so stehen, daß er vom Band symmetrisch umschlungen wird.

Service Adjustments

Push-button Interlock

Adjust the entrainer (21) so that the rectangular cut-outs in the catch plate (24) in the range of the start control are in symmetrical relationship to the push-button slide plate. Seal in position with cellulosic lacquer.

The bent end of thrust rod T (23) should just locate on lug SL (20). Adjust by means of stirrup (22).

Brakes

When the start button is pressed or the deck is switched to wind the two stop brakes (39) and (45) must be well clear of the flat periphery of the clutches. When the tape is stationary the lower part of each clutch, that rotates in the direction indicated by the arrow, must be arrested by the stop brakes. If an empty spool with a hub diameter of 60 mm is placed on the right-hand (38) or left-hand holder (4) and a thread is wound thereon, the tension when unwinding should be from 500 to 600 gf. The clutch force can be varied by adjusting spring (3) or (37), respectively, accessible from the under side of the chassis.

The length of rod (44) must be such that the two braking levers do not influence each other. The position of rod (1) can be corrected by adjusting the lug of entrainer (2).

The braking effort of the primary brake (36) and tape tension regulator (9) can likewise be measured with the aid of an empty spool having a hub diameter of 60 mm. The primary brake (36) should be set to 30 to 40 gf with the fast rewind control depressed. Adjustment can be effected by bending the lug on which the brake rod (40) acts.

When the controls are not depressed there must be a clearance of 0,3 to 0,5 mm between the pad of brake (36) and the rim of clutch (38). Adjust the dog (7) on brake rod (40) so that when the fast rewind control is depressed the braking belt of the tape tension regulator (9) is not under tension. When the start and fast forward controls are pressed there must be a clearance of approximately 0,5 mm between the dog (7) and the lever of tape tension regulator (9). The braking effort of the tape tension regulator (9) should be from 25 to 35 gf. To measure this, press the fast forward control and pull the tape past control pin (13) and guide stem (12) in the direction of the capstan. The position of the lever can be corrected by bending the lug on the spring carrier (8).

When the stop control is actuated the wedge end (14) should be in alignment with the right-hand edge of the cut-out (15) in the chassis plate.

Drive

The height of drive pulley (42) should be adjusted so that the grooves for the fast wind belt (43) are in alignment. At both tape speeds there must be a minimum end clearance of 0,3 mm between the sleeve and lifting cam (10). If necessary, bend the operating lever of pulley (6).

Pressure exerted by the jockey wheels (41) must be such that when the top half of the clutch is held the bottom half continues to rotate.

In the rest position the overriding clutch (35) should clear the lower half of clutch by at least 1 mm. When the start control is pressed the pressure exerted must be such that when clutch (38) is held the upper half of the overriding clutch remains stationary. The pressure can be adjusted by shifting spring (34).

The tape tension when winding at 7 1/2 i/s should be from 55 to 75 gf and can likewise be measured with the aid of an empty spool (60 mm hub diameter) and the gradual application of a spring balance, moved at approximately the rate of tape travel.

By means of screw (33) adjust the end play of the capstan to 0,2 mm. Then seal with cellulosic lacquer.

Tape pressure

With the start control depressed, adjust screw (19) to give a tape pressure of 700 to 900 gf. Adjust screw (32) so that there is a clearance of approximately 0,2 mm between the screw head and pinch wheel carrier. Then lock the screws and seal them with cellulosic lacquer. When the pause control is depressed the pinch wheel must clear the capstan by at least 0,5 mm. If necessary, adjust by bending the wire rod. The braking effort of the tape tension regulator (9) is increased by means of brake lever (16), likewise when the deck is switched to pause. If necessary, the path of brake lever (16) can be shifted by bending the contacting lug on the shift lever.

Tape guidance

The curled ends of the pressure guide (17) must be in contact with the edges of the record/playback head adjusting plate. Adjust the guide stems (11) and (18) up or down so that

Réglages de service

Bloquage des touches

Régler l'entraîneur (21) pour que les bords de la découpe de la trappe (24) soient symétriques par rapport au poussoir de la touche dans le rayon de la touche «start», puis le bloquer avec du vernis.

La branche dépliée de la tige de poussée T (23) doit juste toucher la trappe SL (20). Procéder à cette opération près de l'étrier de suspension (22).

Freins

Les deux freins d'arrêt brusque (39) et (45) doivent se soulever nettement de la surface de freinage lorsque les touches «start» ou «rebobinage rapide» sont enfoncées. A l'arrêt, le frein doit bloquer la partie inférieure de l'embrayage tourné dans le sens de la flèche. Si l'on pose alors une bobine vide sur l'un des plateaux (4) ou (38) (bobine de diamètre de noyau de 60 mm), la force de freinage, mesurée à travers un fil enroulé sur la bobine sera comprise entre 500 et 600 p. Cette force de couplage peut être réglée au moyen du ressort (3) respectivement (37) (accès par le dessous du châssis).

La longueur de la tige (44) doit être telle que les deux leviers de freins n'agissent pas l'un sur l'autre. La bonne position de la tige (1) se règle par la pliure sur l'entraîneur (2).

La force de freinage du frein de base (36) et le réglage de la tension de la bande (9) se mesure également à l'aide d'une bobine vide dont le noyau a un diamètre de 60 mm. Le frein de base (36) se règle à 30 à 40 p lorsque la touche «rebobinage rapide» est enfoncée. Régler en pliant la butée sur laquelle agit la tige de frein (40).

Si aucune touche n'est enfoncée, l'écart entre le frein de base (36) et la surface de freinage de l'embrayage doit être de 0,3 à 0,5 mm.

L'entraîneur (7) sur la tige de frein (40) se règle de sorte que le câble de frein du réglage de tension de bande (9) soit détendu lorsque la touche «rebobinage rapide» est enfoncée. Lorsque l'une des touches «start» ou «bobinage rapide» est enfoncée, l'entraîneur (7) ne doit pas toucher le levier de réglage de la tension de bande (9) (écart d'environ 0,5 mm). La force de freinage de la régulation de la tension de bande (9) est de 25 à 35 p. Pour la mesure, passer la bande en position «bobinage rapide» autour le guide de commande (13) et le guide de bande (12), et la tirer en direction du cabestan. La bonne position du levier se règle par pliage de la butée sur le support de ressort (8).

En position «stop», le coin (14) doit coïncider avec le bord droit de la découpe de montage (15).

Entraînement

La hauteur de la poulie d'entraînement (42) doit être ajustée pour que la courroie de marche rapide (43) tourne sans déformation. La douille de glissement doit avoir une distance latérale par rapport à la came de déviation (10) d'au moins 0,3 mm et ceci pour les deux vitesses de bande. Si nécessaire, plier le levier de la poulie (6).

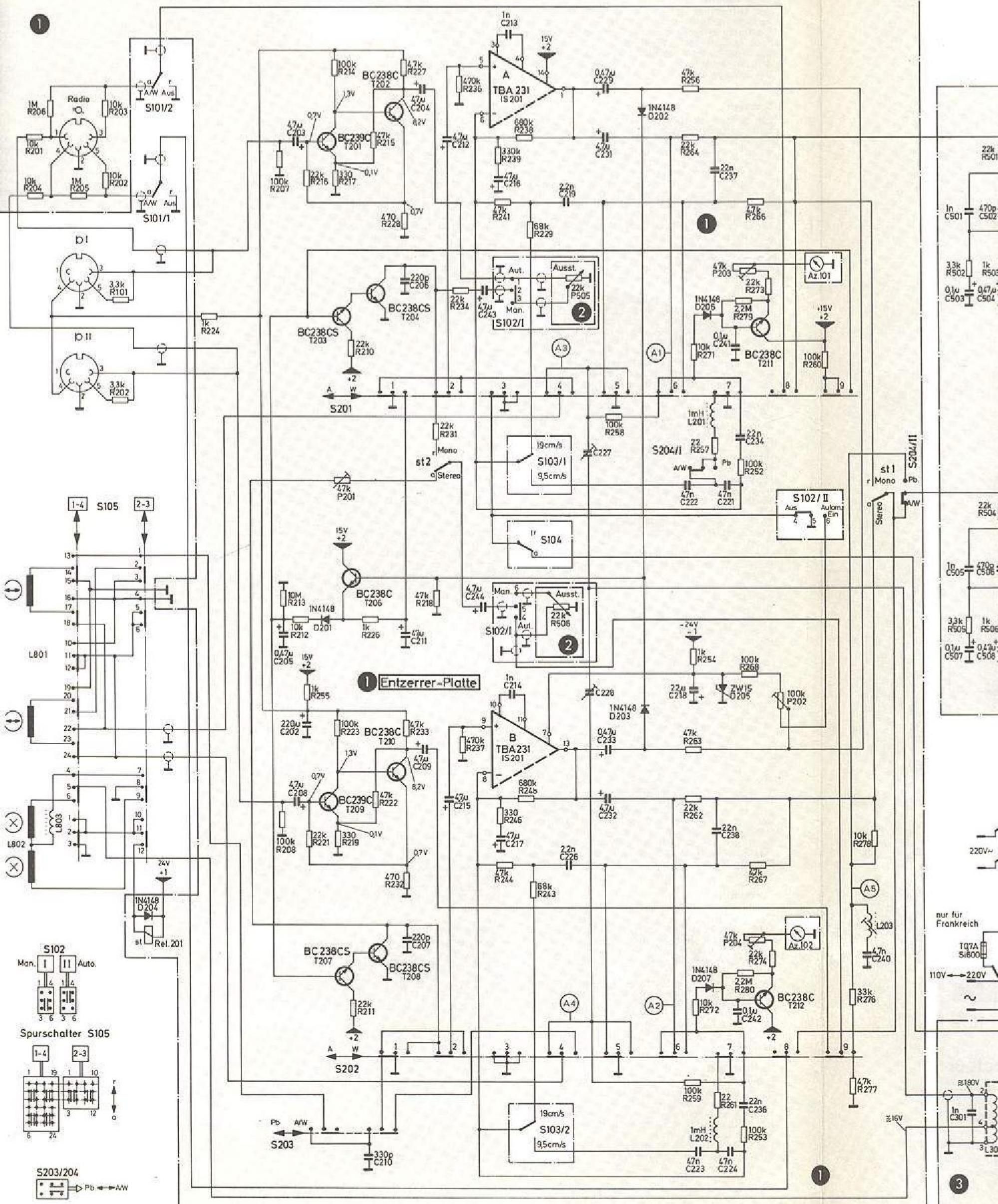
Les poulies de bobinage rapide (41) doivent avoir une friction telle que lorsqu'on arrête à la main la partie supérieure des embrayages, la partie inférieure continue à tourner.

Au repos, l'embrayage (35) doit s'écarter d'au moins 1 mm de la partie inférieure de l'embrayage. Lorsque la touche «start» est enfoncée, la force d'appui doit être suffisante pour que la partie supérieure de l'embrayage s'arrête lorsqu'on maintient l'embrayage (38). Cette pression se règle par déplacement du ressort (34).

La tension de bobinage se règle également au moyen d'une bobine vide d'un diamètre de noyau de 60 mm. On suit lentement avec le dynamomètre (vitesse approximative de celle de la bande). Cette tension doit être pour 19 cm/s de l'ordre de 55 à 75 p. Le jeu axial du cabestan se règle par la vis (33) à 0,2 mm. Fixer ensuite par du vernis.

Pression du galet presseur

La touche «start» étant enfoncée, régler avec la vis (19) pour obtenir une pression du galet presseur au cabestan de 700 à 900 p. Ajuster la vis (32) pour garder entre la tête de la vis et le support du galet presseur une distance d'environ 0,2 mm. Serrer ensuite les contre-écrous et mettre du vernis. Lorsque la touche «pause» est enfoncée, le galet presseur doit s'écarter d'au moins 0,5 mm du cabestan. Tordre l'étrier si nécessaire. En position «pause», le levier de frein (16) augmente la force de freinage de la régulation de la tension de bande (9). Il est possible de déplacer le parcours du levier de freinage (16) en pliant la butée sur le levier de déviation.



1 Entzerrer-Platte

nur für Frankreich

1

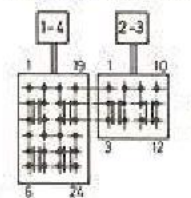
1

1

3

S102
Mon. I II Auto.
1 4 1 4
3 6 3 6

Spurschalter S105



S203/204
Pb A/W

110V → 220V

1Q7A Si800

100V

180V

180V

180V

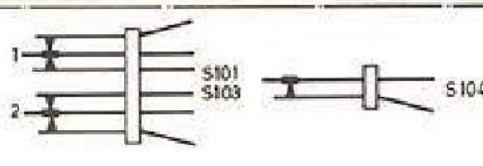
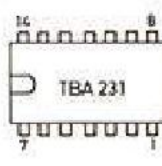
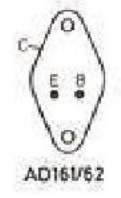
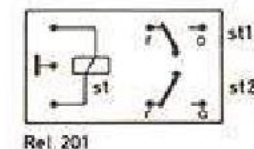
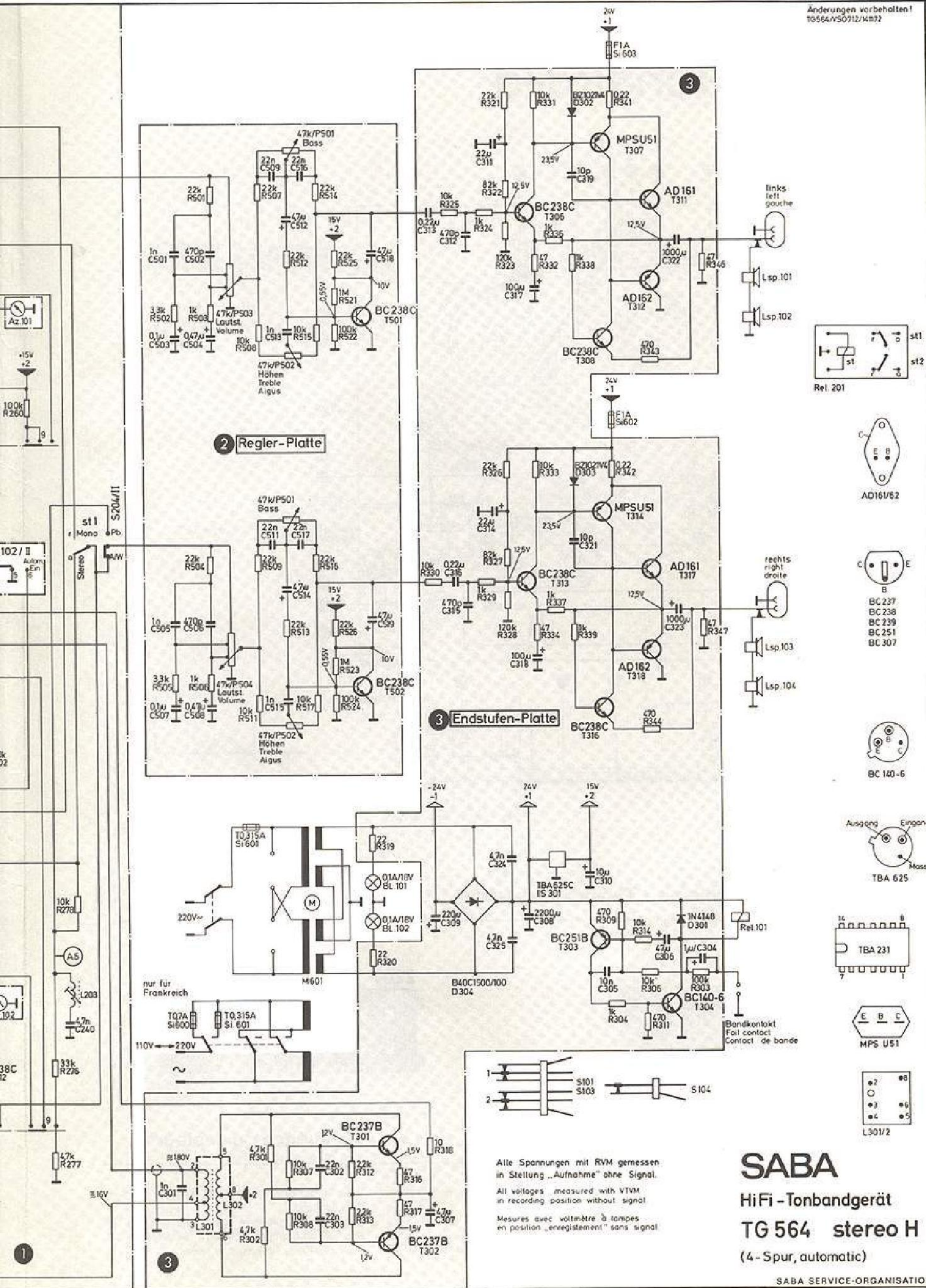
180V

180V

180V

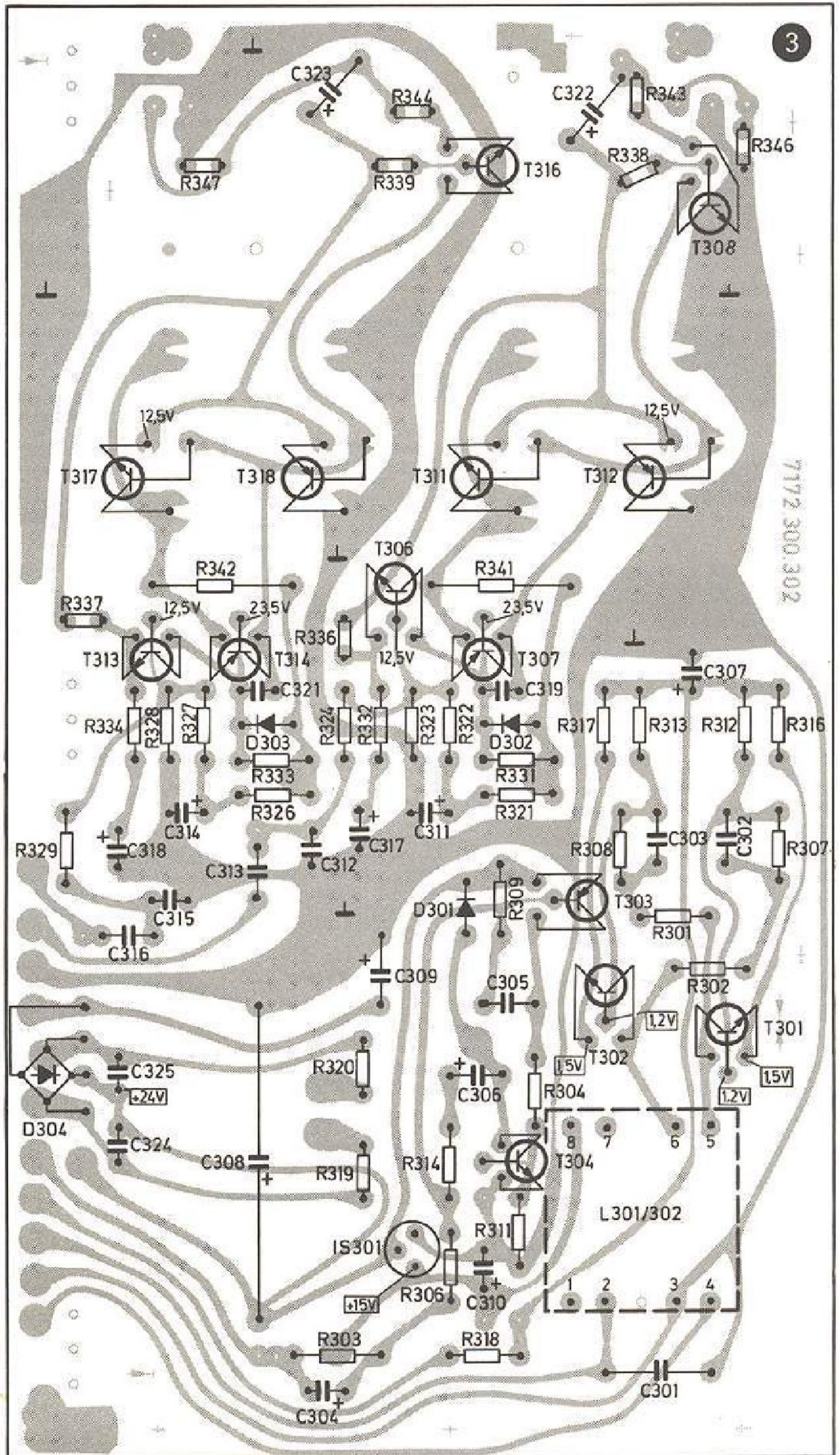
180V

180V



Alle Spannungen mit RVM gemessen
in Stellung „Aufnahme“ ohne Signal.
All voltages measured with VTVM
in recording position without signal
Mesures avec volt-mètre à lampes
en position „enregistrement“ sans signal

SABA
HiFi-Tonbandgerät
TG 564 stereo H
(4-Spur, automatic)

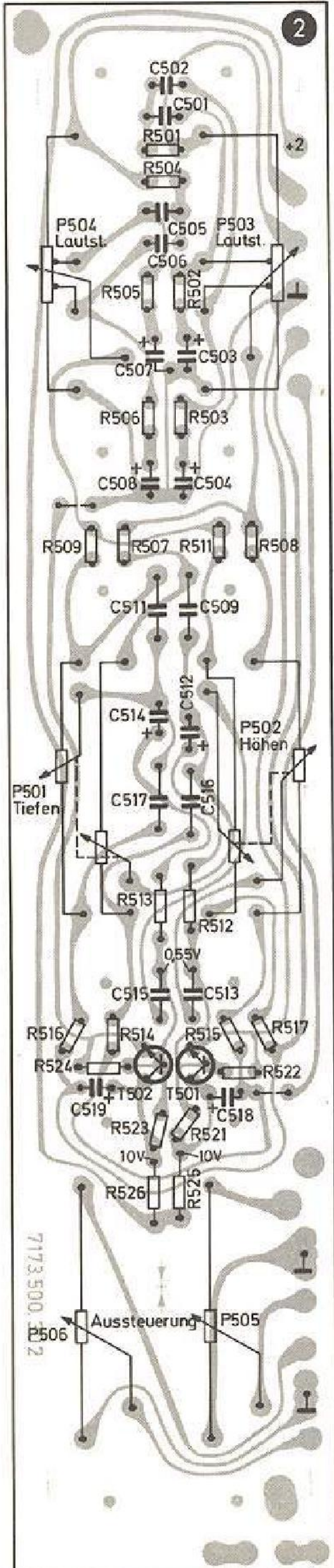


Gedruckte Schaltung · Printed Circuit · Circuit imprimé

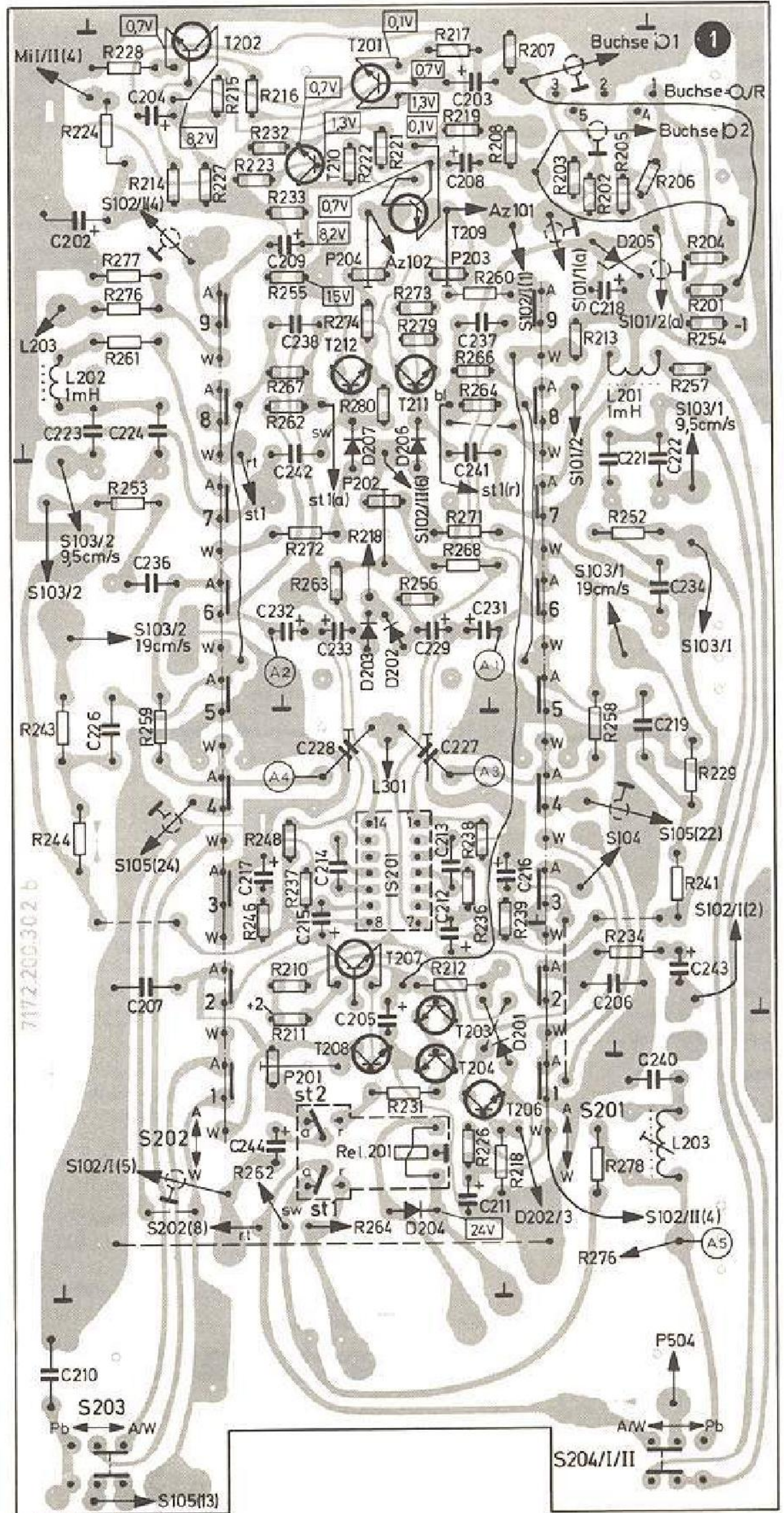
Lötseite · Soldering side · Côté soudure

Reglerplatte

Entzerrerplatte



TG564H/VSO714



TG564/VSO713

Technische Daten

Netzanschluß

110/220 V, 50 (60) Hz, ca. 60 W

Halbleiter

2 integrierte Schaltungen
27 Transistoren
10 Dioden
1 Gleichrichter

Sicherungen

Netz T 0,315 A für 220 V
T 0,7 A für 110 V
Endstufen 2 x F 1 A

Lämpchen

2 x 18 V / 0,1 A

Bandspulen

Normspulen von 8 ... 18 cm ϕ
mit Dreizackaufnahme (DIN 45 514)

Magnetband

6,25 mm breit

Umspulzeit

3 min. für 730 m Band

Laufzeit

120 min. je Durchlauf bei 9,5 cm/s
60 min. je Durchlauf bei 19 cm/s
für 730 m Band

Spurlage

Internationale Vierspur

Bandgeschwindigkeit

19 cm/s und 9,5 cm/s

Gleichlaufabweichung

0,1 % bei 19 cm/s
0,15% bei 9,5 cm/s

Vormagnetisierung

HF, ca. 55 kHz

Frequenzbereich

40 Hz ... 16 kHz bei 9,5 cm/s
40 Hz ... 18 kHz bei 19 cm/s

Ruhegeräuschspannungsabstand

56 dB bei 19 cm/s
52 dB bei 9,5 cm/s } mit Low-Noise-Band

Klirrfaktor

5%

Eingänge

Mikrofon 0,2 ... 40 mV/ 2 kOhm
Radio 1 ... 200 mV/10 kOhm
Phono 100 ... 20000 mV/ 1 MOhm

Ausgänge

Radio (ca. 1 V an 10 kOhm)
Außenlautsprecher \geq 5 Ohm

Ausgangsleistung

2 x 5 W Nennleistung
2 x 10 W Musikleistung

Lautsprecher

2 x 10,5/19 cm
2 x 8 /13,5 cm

Gehäusemaße

42 x 17,5 x 37 cm (B x H x T)

Gewicht

ca. 10 kg

Änderungen vorbehalten

Technical Data

Power supply

110/220 V, 50 (60) Hz, approx. 60 watts

Semiconductor complement

2 integrated circuits
27 transistors
10 diodes
1 rectifier

Fuses

Mains T 0,315 A for 220 V
T 0,7 A for 110 V
Output stages 2 x F 1 A

Indicator lamps

2 x 18 V / 0,1 A

Tape spools

Standard types, 8 cm to 18 cm dia.,
with three-slot centre hole
conforming to DIN 45 514

Tape width

6,25 mm

Rewind time

approx. 3 minutes for 730-metre tape

Record/playback time per pass

120 minutes at 3 $\frac{3}{4}$ i/s
60 minutes at 7 $\frac{1}{2}$ i/s

Track system

International quarter-track

Tape speeds

3 $\frac{3}{4}$ i/s and 7 $\frac{1}{2}$ i/s

Wow and flutter

0,1 % at 7 $\frac{1}{2}$ i/s
0,15% at 3 $\frac{3}{4}$ i/s

High-frequency bias

approx. 55 kHz

Frequency response

40 Hz to 16 kHz at 3 $\frac{3}{4}$ i/s
40 Hz to 18 kHz at 7 $\frac{1}{2}$ i/s

Signal/noise ratio, unweighted

56 db at 7 $\frac{1}{2}$ i/s
52 db at 3 $\frac{3}{4}$ i/s } for low-noise tape

Distortion

5%

Inputs

Microphone 0,2 to 40 mV/ 2 kohms
Radio 1 to 200 mV/10 kohms
Record player 100 to 20000 mV/ 1 Mohms

Outputs

Radio (approx. 1 V at 10 kohms)
Speaker \geq 5 Ohms

Power outputs

2 x 5 W/channel continuous sine-wave
2 x 10 W/channel dynamic music

Speakers

2 x 10,5/19 cm
2 x 8 /13,5 cm

Cabinet sizes

42 x 17,5 x 37 cm (W x H x D)

Weight

approx. 10 kg

We reserve the right to modify design or specifications without notice.

Caractéristiques techniques

Secteur

110/220 V, 50 (60) Hz alternatif, env. 60 Watt

Semiconducteurs

2 circuits intégrés
27 transistors
10 diodes
1 redresseur

Fusibles

Secteur T 0,315 A pour 220 V
T 0,7 A pour 110 V
Etages finals 2 x F 1 A

Ampoules

2 x 18 V / 0,1 A

Bobines

normalisées de 8 à 18 cm ϕ (DIN 45 514)

Bande magnétique

largeur 6,25 mm

Durée de rebobinage

3 minutes pour 730 m de bande

Durée de défilement

120 minutes par passage en 9,5 cm/s
60 minutes par passage en 19 cm/s
avec une bande de 730 m.

Disposition des pistes

4 pistes standard international

Vitesses de bande

19 cm/s et 9,5 cm/s

Variations de la vitesse

0,1 % à 19 cm/s
0,15% à 9,5 cm/s

Prémagnétisation

env. 55 kHz HF

Bande passante

40 Hz à 16 kHz à 9,5 cm/s
40 Hz à 18 kHz à 19 cm/s

Rapport signal/bruit pondéré

56 dB à 19 cm/s
52 dB à 9,5 cm/s } avec bande Low-Noise

Distorsions

5%

Entrées

Microphone 0,2 à 40 mV/ 2 kOhm
Radio 1 à 200 mV/10 kOhm
Phono 100 à 20 000 mV/ 1 MOhm

Sorties

Radio (env. 1 V sur 10 kOhm)
Haut-parleurs extérieurs \geq 5 Ohm

Puissance de sortie

2 x 5 Watt sinus
2 x 10 Watt musique

Haut-parleurs

2 x 10,5/19 cm
2 x 8 /13,5 cm

Dimensions

42 x 17,5 x 37 cm (L x H x P)

Poids

env. 10 kg

Modifications réservées.

Betriebsartenschalter

In Stellung Wiedergabe soll der Zapfen der Schaltkurve (26) am Entzerrerträger (27) anschlagen. In dieser Stellung wird der Mitnehmer (25) auf der Schaltachse befestigt (Axial-Spiel 0,2 mm).

Die Sperrhebelnase (31) muß bei „Aufnahme“ und „Play-back“ im „Start“ Tastenschieber stehen. Die Einschwenktiefe wird mit Anschlaglappen (30) justiert. Bei Rückstellung von Aufnahme auf Wiedergabe soll der Sperrhebel (31) gut an der Schaltnockenschräge der Start-Taste abgleiten.

Kopfjustage

Der Tonkopf wird in Höhe und Neigung zum Band mit den Schrauben (46) und (47) eingestellt.

- 1) Justierband auflegen.
- 2) NF-RVM an Kontakt 3 der Radio-Buchse anschließen.
- 3) Gerät auf Wiedergabe schalten und Tonkopf mit Schraube (46) auf Maximum am RVM justieren.

Würde der Tonkopf gewechselt, so muß vor dieser Einstellung die Höhe neu justiert werden. Das Band soll symmetrisch zu den Einfräsungen des Kopfes stehen. Auf senkrechte Stellung des Kopfes achten.

Steht ein Justierband mit separater Viertelspur zur Verfügung, so erfolgt die genaue Höhenjustage zweckmäßigerweise mit elektrischer Kontrolle über dieses Band. Auf senkrechte Stellung des Kopfes achten.

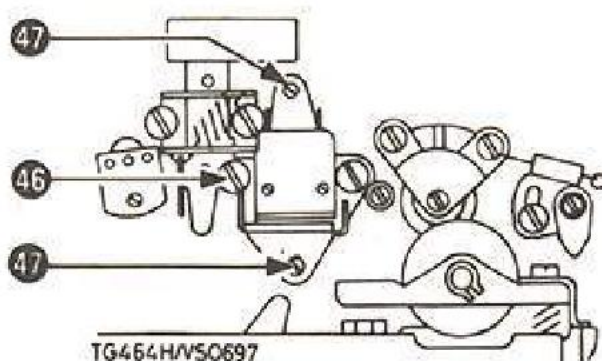
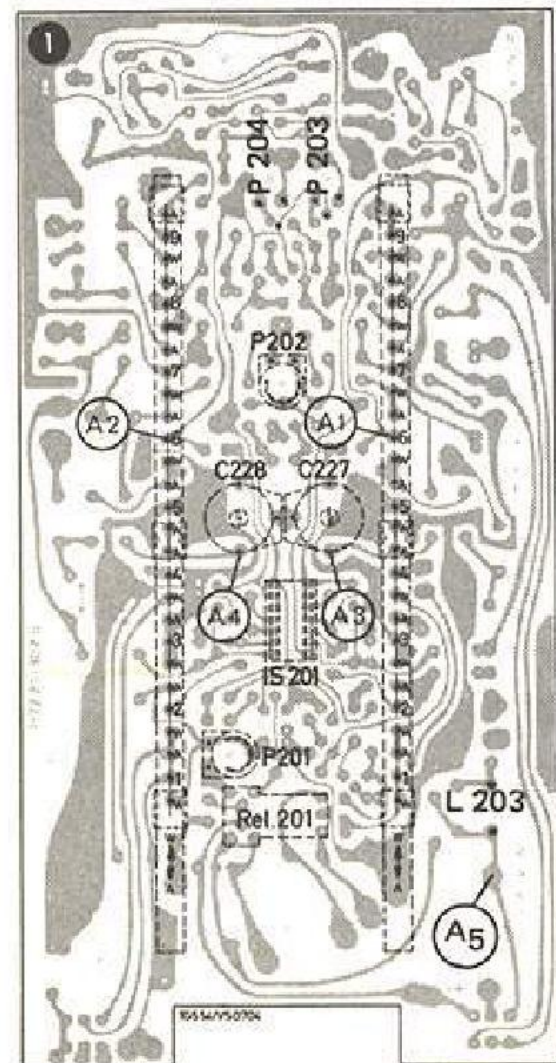
Aussteuerung Automatic/Anzeigelinstrument

- 1) Gerät auf Aufnahme schalten (stereo).
- 2) NF-Generator 1 kHz an Kontakt 1 der Radiobuchse legen (ca. 100 mV; RG = 100 kOhm).
- 3) NF-Voltmeter an Meßpunkt A 1 anschließen.
- 4) Mit P 202 an NF-Voltmeter 5 Volt einstellen.
- 5) Mit P 203 Zeiger der Aussteuerungsanzeige Az 101 auf 0-Marke stellen.
- 6) NF-Generator wie Pos. 2) an Kontakt 4 der Radiobuchse legen.
- 7) NF-Voltmeter an Meßpunkt A 2 anschließen.
- 8) Mit P 201 an NF-Voltmeter 5 Volt einstellen.
- 9) Mit P 204 Zeiger der Aussteuerungsanzeige Az 102 auf 0-Marke stellen.

Vormagnettisierung

Um kapazitive Belastung zu vermeiden, wird mit NF-RVM und Spannungsteiler 1 MOhm - 1 kOhm gemessen.

- 1) NF-Voltmeter (bis 100 kHz) über Spannungsteiler an Meßpunkt A 3 anschließen.
- 2) Mit Trimmer C 227 an NF-RVM 65 mV einstellen.
- 3) NF-Voltmeter wie Pos. 1) an Meßpunkt A 4 anschließen.
- 4) Mit Trimmer C 228 an NF-RVM 65 mV einstellen.
- 5) Gerät auf Playback schalten.
- 6) NF-Voltmeter ohne Spannungsteiler an Meßpunkt A 5 legen.
- 7) L 203 auf kleinste Rest-HF einstellen.

**Guidage de la bande**

L'étrier qui applique la bande à la tête (17) doit buter contre la plaquette d'ajustage de la tête avec ses deux extrémités enroulées. Le guide (11) et le guide (18) seront réglés en hauteur en observant le défilement de la bande. Serrer ensuite les contre-écrous et mettre du vernis. La tête d'effacement doit être entourée symétriquement par la bande.

Commutateur des fonctions

En position «reproduction», le pivot de la came de commutation (26) doit buter contre le support (27). Dans cette position, l'entraîneur (25) sera fixé sur l'axe de commutation (jeu axial 0,2 mm).

L'ergot du levier de blocage (31) doit entrer dans le poussoir de la touche «start» pour les positions «enregistrement» et «playback». La profondeur d'entrée se règle avec la butée (30). Lorsqu'on revient d'enregistrement en reproduction, le levier de blocage (31) doit facilement glisser le long de la came de commutation de la touche «start».

Réglage des têtes

La tête combinée se règle en hauteur et en inclinaison par rapport à la bande au moyen des vis (46) et (47).

- 1) Mettre en place bande étalon.
- 2) Brancher voltmètre BF sur contact 3 de la prise radio.
- 3) Commuter l'appareil en reproduction et régler la tête par la vis (46) au maximum sur le voltmètre.

Si la tête a été remplacée, il convient d'ajuster le réglage en hauteur avant le réglage décrit précédemment. La bande doit se trouver symétriquement par rapport aux découpes de la tête. Veiller à ce que la tête soit bien verticale.

Si l'on dispose d'une bande étalon à 1/4 de piste séparée, le réglage en hauteur exact se fera de préférence au moyen de cette bande avec contrôle électrique. Veiller à ce que la tête soit verticale.

Réglage de niveau automatique/Instrument d'indication de niveau

- 1) Commuter l'appareil en enregistrement stéréo.
- 2) Brancher un générateur BF délivrant 1 kHz sous 100 mV sur contact 1 de la prise radio (Ri du générateur = 100 kOhm).
- 3) Brancher voltmètre BF sur point de mesure A 1.
- 4) Régler P 202 pour lire 5 V sur voltmètre.
- 5) Régler P 203 pour amener l'aiguille de l'instrument de contrôle d'enregistrement Az 101 à la division 0.
- 6) Brancher générateur comme en position 2) mais sur contact 4 de la prise radio.
- 7) Brancher voltmètre BF sur point de mesure A 2.
- 8) Régler P 201 pour lire 5 volt sur voltmètre.
- 9) Régler P 204 pour amener l'aiguille de l'instrument Az 102 sur la division 0.

Prémagnétisation

Afin d'éviter une charge capacitive, on mesure avec un voltmètre BF et un diviseur de tension 1 MOhm / 1 kOhm.

- 1) Brancher voltmètre BF (jusqu'à 100 kHz) à travers le diviseur de tension au point de mesure A 3.
- 2) Régler le trimmer C 227 pour lire 65 mV sur le voltmètre.
- 3) Brancher le voltmètre travers diviseur sur point de mesure A 4.
- 4) Régler le trimmer C 228 pour lire 65 mV sur le voltmètre.
- 5) Commuter l'appareil en play-back.
- 6) Brancher le voltmètre BF sans diviseur au point de mesure A 5.
- 7) Régler L 203 au minimum de résiduelle HF.

the tape is in accurate alignment with the head. Then lock the guide stems and seal them with cellulosic lacquer. The erase head must be positioned so that the tape passes over it symmetrically.

Mode selector

In the playback position the pin (26) on the operating cam should be in contact with the profile of the equalizer carrier (27). In this position tighten screw (25) to secure the dog on the operating spindle (end play 0.2 mm). When switched to record and playback, the nose of interlocking lever (31) must engage the slide plate of the start control. The depth of swivel can be adjusted by means of stop lug (30). When switching from record to playback the interlocking lever (31) should positively slip out of engagement with the lead of the operating cam of the start button.

Head adjustments

Height and azimuth adjustment of the record/playback head is effected by means of screws (46) and (47).

- 1) Load an alignment test tape
- 2) Connect AF-VTVM to contact 3 of radio socket.
- 3) Switch deck to playback and adjust screw (46) of the record/playback head to give a maximum output reading on the VTVM.

If a new record/playback head is fitted the height must be adjusted afresh before the afore-described setting is made. The tape should be in symmetrical relationship with the milled gaps in the head. Make sure that the head is vertically positioned.

Automatic level control/level indicator

- 1) Switch deck to record (stereo).
- 2) Connect 1 kHz audio generator to contact 1 of radio socket (approx. 100 mV; RG = 100 kohms).
- 3) Connect AF voltmeter to test point A 1.
- 4) Adjust P 202 to give a reading of 5 volts on the AF voltmeter.
- 5) Adjust P 203 so that the level indicator Az 101 reads zero.
- 6) Connect audio generator (set for 1 kHz) to contact 4 of radio socket.
- 7) Connect AF voltmeter to test point A 2.
- 8) Adjust P 201 so that the AF voltmeter reads 5 volts.
- 9) Adjust P 204 so that the level indicator Az 102 reads zero.

H.F. bias

To avoid a capacitive load use an AF-VTVM and a 1 Mohm - 1 kohm potential divider.

- 1) Connect the AF-VTVM (up to 100 kHz) via the potential divider to test point A 3.
- 2) Adjust trimmer C 227 so that the AF-VTVM reads 65 mV.
- 3) Connect AF-VTVM to test point A 4.
- 4) Adjust trimmer C 228 so that the AF-VTVM reads 65 mV.
- 5) Switch deck to playback.
- 6) Connect AF voltmeter without potential divider to test point A 5.
- 7) Adjust L 203 for minimum residual HF.