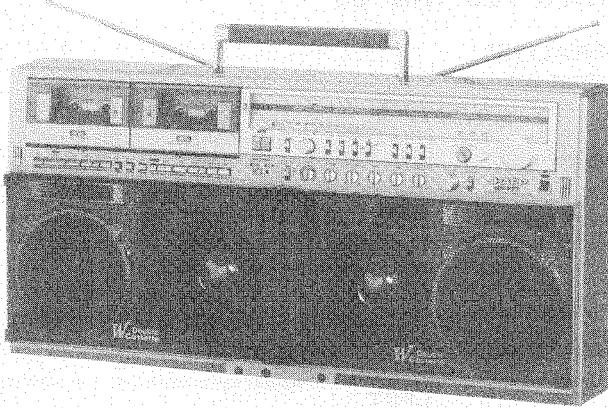


SHARP

SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

ATSM881124RCS



EIGENSCHAFTEN

- Mehrfachverstärkersystem, 3-Weg, 6-Lautsprechersystem
Massivausgangsleistung 90W PMPO
- Dynamischer Super-Wooferton
- 16cm Tieftonlautsprecher mit Lautsprecherfestring
- Hornhochtoner für die klare scharfe Wiedergabe von hohen Tönen.
- Doppelgeräteanordnung für verschiedenartige Aufnahme-/Wiedergabekombinationen
- Tiptastensteuerung der Cassettenfunktionen
- Brillante Wiedergabe von Reineisenbändern (Metal)
- APLD-Vorrichtung (Automatische Programmsuchvorrichtung)
- Super-Geräuschunterdrückungssystem von Sharp

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

TECHNISCHE DATEN	2
STROMVERSORGUNG/NETZSPANNUNGSEINLEITUNG	3
BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND TEILE	3 ~ 5
ZERLEGEN	6 ~ 9
BLOCKSCHALTPLAN	10, 11
MECHANISCHE EINSTELLUNGEN	12, 13
ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN	13 ~ 21
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN	23, 24
WARTUNG DER STIFTLOSEN WIDERSTÄNDE UND CONDENSATOREN	24, 25
SKALENSCHNURBESPANNUNG	26
NETZZULEITUNGSKABEL	26
SCHEMATISCHE SCHALTPLAN	27, 28, 31, 32
VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	29, 30, 33 ~ 37
AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES GEHAUSES (OBERANSICHT)	38 ~ 40
AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES MECHANISMUS (UNTERANSICHT)	41
AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES MECHANISMUS (UNTERANSICHT)	42
ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES	43, 44
ERSATZTEILLISTE	45 ~ 60

Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Ersatzteile verwendet werden.

Dans l'intérêt de l'utilisateur, l'appareil devrait être reconstitué sous sa forme première, et seules des pièces identiques à celles qui ont été spécifiées devraient être utilisées.

CARACTERISTIQUES

- PMPO de 90W massif avec enceinte acoustique à multi-amplificateur, 3 voies et six haut-parleurs.
- Son du super Woofer dynamique.
- Haut-parleur pour fréquences graves (woofer) de 16 cm avec anneau de haut-parleur rigide.
- Haut-parleur pour fréquences aiguës (tweeter) de type Horn, pour aiguës claires et nettes.
- Deux platines côte à côté, pour enregistrement/lecture reversible.
- Commandes de la cassette par pression légère.
- Excellent son de la bande métallique.
- APLD (Système de localisation automatique des programmes)
- Super système de réduction de bruit Sharp.

TABLE DES MATIERES

Page

DONNEES TECHNIQUES	2
ALIMENTATION/REGLAGE DE LA TENSION D'ALIMENTATION SECTEUR	3
NOMENCLATURE DES ORGANES	3 ~ 5
DEMONTAGE	6 ~ 9
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	10, 11
REGLAGE MECANIQUE	12, 13
REGLAGE ELECTRIQUE	13 ~ 22
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE	23, 24
REPARATION DES RESISTANCES ET DES CONDENSATEURS DE TYPE SANS PIED	24, 25
MONTAGE DU FIL DE CADRAN	26
CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR	26
DIAGRAMME SCHEMATIQUE	27, 28, 31, 32
COTE CABLAGE DE LA PLAQUETTE DE CABLAGE IMPRIME	29, 30, 33 ~ 37
VUE SEPARÉE DES ELEMENTS DU COFFRET	38 ~ 40
VUE SEPARÉE, DU HAUT, DES ELEMENTS DU MECANISME	41
VUE SEPARÉE, DU BAS, DES ELEMENTS DU MECANISME	42
CIRCUIT EQUIVALENT DU CIRCUIT INTEGRÉ	43, 44
LISTE DES PIECES DE RECHANGE	45 ~ 60

SHARP CORPORATION OSAKA, JAPAN

DIE BEDIENUNGSWEISE DIESES GERÄTES IST IN
DER BEDIENUNGSANLEITUNG AUSFÜHRLICH
BESCHRIEBEN.

POUR UNE DESCRIPTION COMPLETE DU FONCTION-
NEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU
MANUEL DE FONCTIONNEMENT.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Spannungsversorgung: Netzspannung 110/220/240V,
50/60Hz
Gleichspannung 15V (UM/SUM-1,
R-20, HP-2 oder „D“ Batterien x 10,
oder Außengleichspannungsversor-
gung)

Lautsprecher:
Super-Woofler;
Tieftonlautsprecher;
Hochtonlautsprecher;

Ausgangsleistung:
Musikausgangsleistung: 28W,
Netzspannungsbetrieb, mit vier
Verstärker
Sinusausgangsleistung: 24W,
Gleichspannungsbetrieb, mit vier
Verstärker (DIN 45 324)
17 integrierte Schaltkreise (IC)
52 Transistoren
1 Feldeffekttransistor (FET)
1 SCR
61 Dioden
11 Leuchtdioden (LED)

Bestückung:
Abmessungen:
Breite: 752 mm
Tiefe: 166 mm
Höhe: 379 mm
Gewicht (ohne Batterien): 11,8 kg

CASSETTETEILE (DECK 1 und 2)

Cassettentyp: Philips-Kompaktkassette
Frequenzgang:
30 – 18 000 Hz (Metallband)
30 – 17 000 Hz (CrO₂-Band)
30 – 14 000 Hz (Normalband)

Geräuschspannungsabstand: 56dB (SNRS: EIN, METALLBAND)
Gleichlaufschwankungen (DIN 45 511): 0,14%
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz:
Außenmikrofon: 600 Ohm
Mischmikrofon: 600 Ohm
Line in: 0,1V/100 kOhm
Ausgangspegel und Belastungsimpedanz:
Kopfhörer: 8 bis 25 Ohm
Außenlautsprecher: 4 bis 8 Ohm
Line out: 0,6V/47 kOhm

RADIOTEIL

Frequenzbereich:
LW: 150 bis 285 kHz
MW: 520 bis 1 620 kHz
KW: 5,95 bis 18 MHz
UKW: 87,6 bis 108 MHz

DONNES TECHNIQUES

GENERALITES

Alimentation: C.A. 110/220/240V, 50/60 Hz
CC 15 V (Dix piles UM/SUM-1, R-20,
HP-2, "D", ou source C.C. extérieure)
Haut-parleurs: Super Woofer; 16 cm (6-1/2") x 2
Woofler; 16 cm (6-1/2") x 2
Tweeter; Type à corne x 2
Puissance de sortie: Musicale 28 W, sur alimentation CA,
avec quatre amplificateurs
Efficace 24 W, sur alimentation CC,
avec quatre amplificateurs (DIN 45324)
Semi-conducteurs: 17-CI (circuits intégrés)
52-transistors
1-FET
1-redresseur contrôlé silicium
61-diodes
11-LED (diode électroluminescente)
Dimensions:
Largeur: 752 mm
Profondeur: 166 mm
Hauteur: 379 mm
Poids (sans piles): 11,8 kg

MAGNETOPHONE

Bandes: Bande cassette compacte type Philips
Réponse de fréquence:
30 Hz à 18000 Hz (bande métallique)
30 Hz à 17000 Hz (bande CrO₂)
30 Hz à 14000 Hz (bande normale)

Rapport signal/bruit:
56 dB (Super système de réduction du
bruit: ON, METAL TAPE)
Pleurage et scintillement (DIN 45511):
0,14%
Sensibilité d'entrée et impédance d'entrée:
Ext. Mic; 600 ohms
Mixing mic; 600 ohms
Line in; 0,1 V/100 kohms
Niveau de sortie et impédance de charge;
Casques; 8 ohms à 25 ohms
Haut-parleur extérieur; 4 ohms à 8 ohms
Sortie de ligne; 0,6 V/47 kohms

RADIO

Gamme de fréquence:
GO; 150 à 285 kHz
PO; 520 à 1620 kHz
OC; 5,95 à 18 MHz
FM; 87,6 à 108 MHz

STROMVERSORGUNG

Das vorliegende Gerät GF777H ist auf Netzbetrieb über Netzspannungen von 110, 220 oder 240V mit einer Netzfrequenz von 50 oder 60Hz ausgelegt. Für Außenbetrieb kann das Gerät über eingesetzte Batterien oder (über einen Adaptor) an eine Außengleichstromquelle von 15V angeschlossen werden.

NETZSPANNUNGSEINSTELLUNG

Vor dem Verbinden des Netzsteckers mit einer Netzsteckdose sollte der Netzspannungswähler des Gerätes auf die Einstellung der entsprechend richtigen Spannungszahl überprüft werden. Eine eventuelle erforderlich werdende Einstellung wird mit Hilfe eines Schlitzschraubenziehers vorgenommen, mit dem die Einstellschraube des Netzspannungswählers in jede beliebige Richtung gedreht wird, bis die Spannungszahl der örtlichen Netzspannung im Sichtfenster neben dem Spannungswähler sichtbar wird.

Achtung:

Dieses Gerät darf nur über die angegebenen Spannungen betrieben werden, da andernfalls Beschädigungen, Brände oder Unfallverletzungen auftreten können. SHARP kann keinerlei Verantwortung für Beschädigungen übernehmen, die auf Betrieb über unvorschriftsmäßige Netzspannungen hervorgerufen wurden.

BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND TEILE

1. Deck 1: Cassettenabteil
2. Deck 2: Cassettenabteil
3. Super-Woofe-Lautstärkeregler (Links)
4. Super-Woofe-Lautstärkeregler (Rechts)
5. Hochtonlautsprecher (Links)
6. Tieftonlautsprecher (Links)
7. Super-Woofe (Links)
8. Deck 1: Monitorbuchse
9. Mischmikrofonbuchse
10. Kopfhörerbuchse
11. Super-Woofe (Rechts)
12. Tieftonlautsprecher (Rechts)
13. Hochtonlautsprecher (Rechts)
14. Eingebautes Mikrofon für Aufnahmen auf dem linken Kanal
15. Eingebautes Mikrofon für Aufnahmen auf dem rechten Kanal

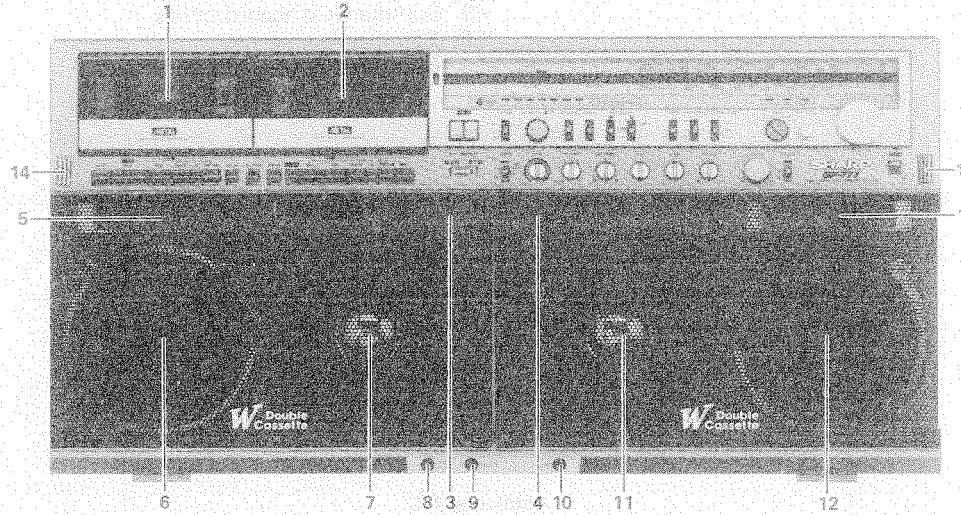


Abbildung 3
Figure 3

ALIMENTATION

Le modèle GF-777H fonctionne sur une alimentation secteur de 110 volts, 220 volts ou 240 volts, de 50 Hz ou 60 Hz. Pour son utilisation portative, il fonctionne sur piles internes, ou à partir d'une alimentation CC extérieure de 15 volts (avec un adaptateur).

REGLAGE DE LA TENSION D'ALIMENTATION SECTEUR

Le réglage du sélecteur de tension devrait être vérifié pour voir s'il est conforme à la tension d'alimentation locale. Ceci doit être effectué avant de brancher l'alimentation secteur. Le réglage se fait en tournant la vis de réglage dans l'une ou l'autre direction, avec un tourne-vis à tête négative, jusqu'à ce que l'indication du sélecteur corresponde à la tension d'alimentation secteur locale.

Avertissement:

N'utiliser cet appareil que pour les tensions spécifiées, sinon des dégâts, incendies ou accidents risquent de se produire. SHARP décline toute responsabilité pour les dégâts résultant de l'utilisation de cet appareil sur des tensions non-spécifiées.

NOMENCLATURE DES ORGANES

1. Platine 1: Compartiment de la cassette
2. Platine 2: Compartiment de la cassette
3. Commande du son du super Woofer (gauche)
4. Commande du son du super Woofer (droite)
5. Haut-parleur pour fréquences aiguës (gauche)
6. Haut-parleur pour fréquences graves (gauche)
7. Super Woofer (gauche)
8. Platine 1: Douille de contrôle
9. Douille du microphone de mixage
10. Douille du casque
11. Super Woofer (droite)
12. Haut-parleur pour fréquences graves (droite)
13. Haut-parleur pour fréquences aiguës (droite)
14. Microphone incorporé pour enregistrement du canal gauche
15. Microphone incorporé pour enregistrement du canal droit

16. Deck 1: Cassettauswurfstaste
17. Deck 1: Wiedergabetaste
18. Deck 1: Stopptaste
19. Deck 1: Rückspul-/Review-Taste
20. Deck 1: Cut-Taste
21. Deck 1: Schnellvorlauf-/Cue-Taste
22. Deck 1: Pausentaste
23. Deck 1: Redigiertaste
24. Deck 2: Pausentaste
25. Deck 2: Aufnahmetaste
26. Deck 2: Wiedergabetaste
27. Deck 2: Stopptaste
28. Deck 2: Rückspul/Review-Taste
29. Deck 2: Cut-Taste
30. Deck 2: Schnellvorlauf-/Cue-Taste
31. Deck 2: Auswurfstaste

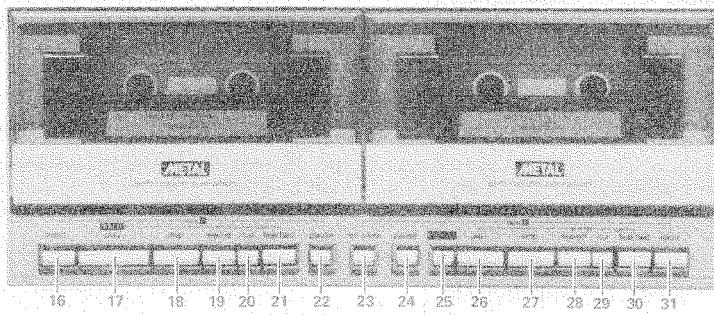


Abbildung 4-1
Figure 4-1

32. Deck 2: Bandzählwerk
33. Deck 2: Bandzählwerk-Rückstelltaste
34. Aussteuerungsregler (Links)
35. Aussteuerungsregler (Rechts)
36. Aufnahmefunktionswähler
37. Überspielungsschalter
38. VU-Meter/Batteriezustandsanzeige
39. VU-Meter/Abstimmanzeiger
40. Deck 1: Bandwahlschalter
41. Deck 2: Bandwahlschalter
42. Geräuschunterdrückungsschalter (SNRS)
43. Meterfunktionswahl/Skalenbeleuchtungsschalter
44. UKW-Funktions/UKW-Stummabstimmungsschalter
45. Wellenbandwahlschalter
46. Radio-Echo-Anzeiger
47. Überspielungsanzeiger
48. UKW-Stereo-Anzeiger
49. Feinabstimmregler
50. Abstimmungsregler
51. APLD-Eingabetasten

16. Platine 1: Touche d'éjection de la cassette
17. Platine 1: Touche de lecture
18. Platine 1: Touche d'arrêt
19. Platine 1: Touche de rembobinage/revue
20. Platine 1: Touche de coupure
21. Platine 1: Touche d'avance rapide/repérage
22. Platine 1: Touche de pause
23. Platine 2: Touche de montage
24. Platine 2: Touche de pause
25. Platine 2: Touche d'enregistrement
26. Platine 2: Touche de lecture
27. Platine 2: Touche d'arrêt
28. Platine 2: Touche de rembobinage/revue
29. Platine 2: Touche de coupure
30. Platine 2: Touche d'avance rapide/repérage
31. Platine 2: Touche d'éjection

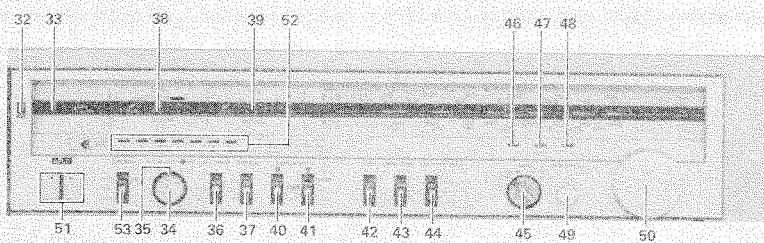


Abbildung 4-2
Figure 4-2

52. APLD-Anzeiger
 53. Funktionswahlschalter
 54. Funktionswahlschalter für Cassettenbetrieb
 55. Mischschalter
 56. Echoregler
 57. Mikrofon-Überblendregler
 58. Cassetten Teil-Überblendregler
 59. Bässeregler
 60. Höhenregler
 61. Balanceregler
 62. Lautstärkeregler
 63. Schalter für gehörrechte Lautstärke

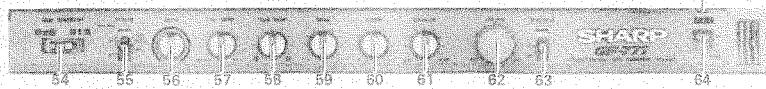


Abbildung 5-1
Figure 5-1

64. Hauptschalter (Netzschalter)
 65. Stromversorgungsanzeige
 66. UKW-Antennenbuchsen
 67. Eingangswahlschalter
 68. Direktausgangsbuchsen (LINE OUT)
 69. Schallplattenspielereingangs- und Direkteingangsbuchsen
 70. Erdungsklemme (GND)
 71. Start/Stopp-Fernbedienungsbuchse
 72. Außenmikrofonbuchse
 73. Netzspannungswähler
 74. 15V-Gleichstromversorgungsbuchse
 75. Netzzuleitungsbuchse (AC)
 76. Batteriefach
 77. Schwebungsunterdrückungsschalter
 78. Außentieftonlautsprecherbuchsen
 79. Außenhauptlautsprecherbuchsen
 80. Teleskopantenne

52. Témoins APLD
 53. Commutateur de fonction
 54. Commutateur du sélecteur de mode de la platine
 55. Commutateur de mixage
 56. Commande de l'écho
 57. Commande de l'atténuateur de microphone
 58. Commande de l'atténuateur de bande
 59. Commande de tonalité des graves
 60. Commande de tonalité des aiguës
 61. Commande de l'équilibrage des canaux
 62. Commande du volume de sortie
 63. Compensateur physiologique

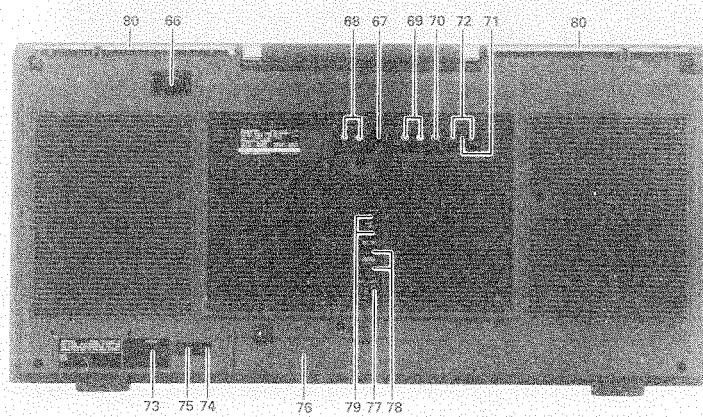


Abbildung 5-2
Figure 5-2

ZERLEGEN

Achtung: Vor den Zerlegungsarbeiten muß unbedingt der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden und eine, in das Cassetteneinheit eingesetzte Cassette oder Cassetten herausgenommen werden.

■ Entfernen des Vorder- und Rückgehäuses

1. Den Abstimmungsregler, den Feinabstimmungsregler, den Lautstärkenreglerknopf, die beiden Aussteuerungsreglerknöpfe, die sechs anderen Reglerknöpfe, den Funktionswahlschalter für Cassettenbetrieb, den Wellenbandwahlschalter und die anderen zehn Wahlschalterknöpfe entsprechend entfernen. Dann die beiden Metallgitter und die Super-Woof-Lautstärkeregler abnehmen. Siehe Abbildung 6-1.
2. Die neun Schrauben auf dem Vorder- und Rückgehäuse entfernen. Siehe Abbildung 6-2.
3. Das Rückgehäuse dann öffnen, und die beiden Antennenleitungsstifte (weiß, schwarz) aus dem Inneren des Gehäuses herausziehen. Siehe Abbildung 6-3.
4. Die einzelne Steckbuchsenverbindung von der Stromversorgungsleiterplatte, die im unteren Teil des Rückgehäuses untergebracht ist, entsprechend herausziehen. Siehe Abbildung 6-4.

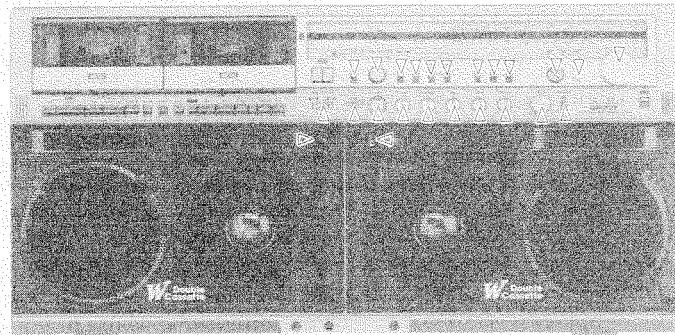


Abbildung 6-1
Figure 6-1

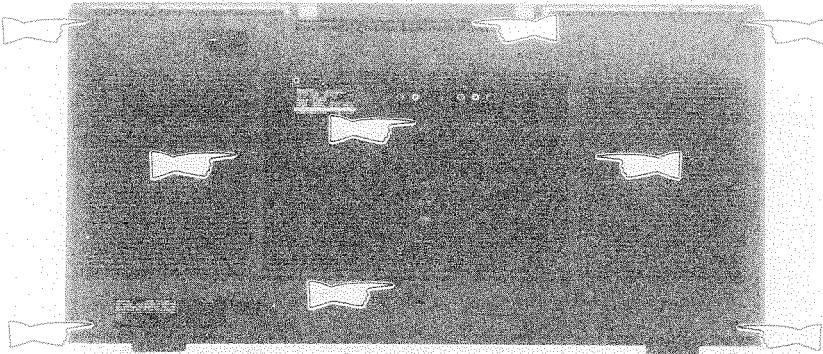


Abbildung 6-2
Figure 6-2

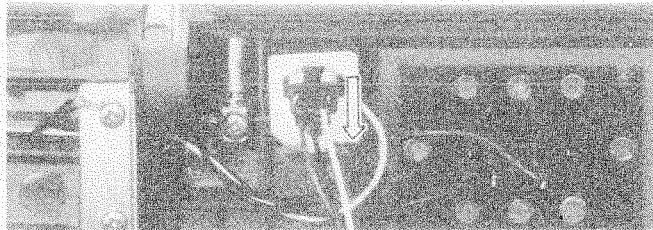


Abbildung 6-3
Figure 6-3

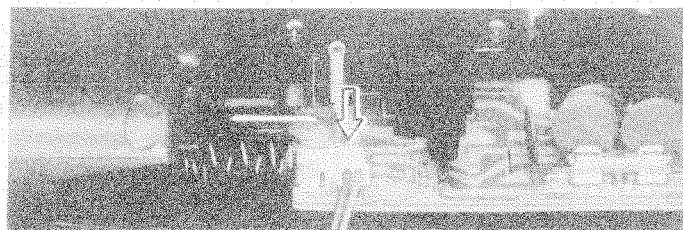


Abbildung 6-4
Figure 6-4

DEMONTAGE

Avertissement:

Avant le démontage, veiller à retirer la fiche du cordon d'alimentation secteur de la douille de secteur de l'appareil, et à décharger le compartiment pour cassette de sa bande cassette.

■ Enlèvement du coffret avant et du coffret arrière

1. Enlever un bouton de commande d'accord, un bouton de commande d'accord précis, un bouton de commande du volume, deux boutons de commande de l'enregistrement, six autres boutons de commande, un bouton du sélecteur de mode de la platine, un bouton du sélecteur de gamme d'ondes, et les dix autres boutons du sélecteur. Enlever ensuite deux pièces métalliques perforées et deux boutons de commande du son du super woofer. Voir la Figure 6-1.
2. Enlever les neuf vis situées sur le coffret avant et le coffret arrière. Voir la Figure 6-2.
3. Ouvrir le coffret arrière, et retirer les deux extrémités des fils d'antenne (blanc, noir) de l'intérieur du coffret. Voir la Fig. 6-3.
4. Enlever une douille de la plaquette de câblage imprimé d'alimentation située à la partie inférieure du coffret arrière. Voir la Figure 6-4.

■ Entfernen des Hauptrahmens

1. Die fünf Steckbuchsen der Endverstärkerleiterplatte entfernen. Siehe Abbildung 7-1.
2. Die drei Schrauben des Hauptrahmens, zwei Schrauben am Hauptschalterhalter, die einzelne Schraube an der Endverstärkerleiterplatte, die drei Schrauben an der Kopfhörer-/Mikrofon-Leiterplatte und die einzelne Steckbuchse an der Echoleiterplatte entfernen. Den Hauptrahmen dann durch Anheben entfernen. Siehe Abbildung 7-2.

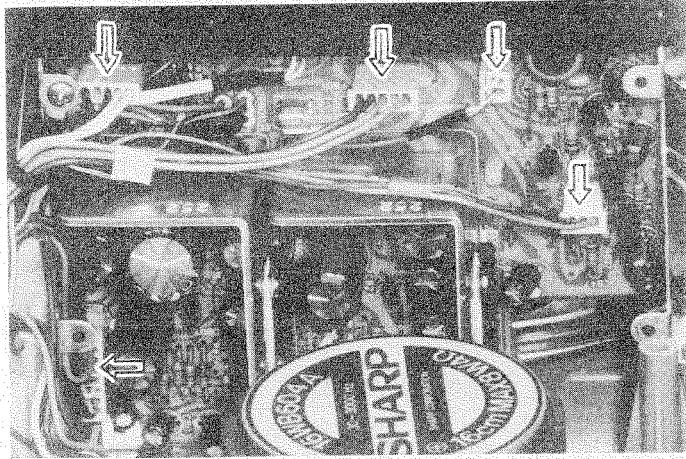


Abbildung 7-1
Figure 7-1

■ Enlèvement du bâti principal

1. Enlever les cinq douilles situées sur la plaquette de câblage imprimé de l'amplificateur de puissance. Voir la Figure 7-1.
2. Enlever trois vis sur le bâti principal, deux vis sur le support du commutateur d'alimentation, une vis sur la plaquette de câblage imprimé de l'amplificateur de puissance, trois vis sur la plaquette de câblage imprimé du casque/microphone, et une vis sur la plaquette de câblage imprimé d'écho. Puis soulever le bâti principal pour l'enlever. Voir la Fig. 7-2.

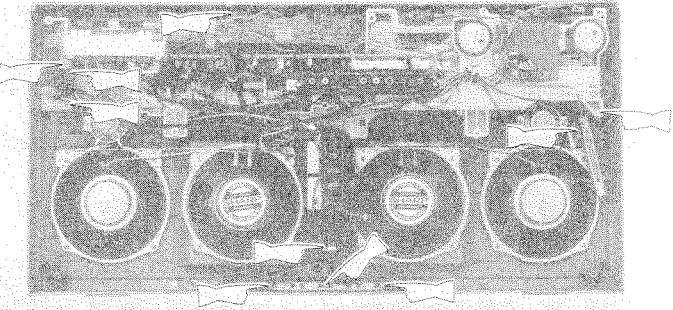


Abbildung 7-2
Figure 7-2

■ Entfernen des Mechanismusblocks

1. Die drei Steckbuchsen der Mechanismusleiterplatte, die beiden Steckbuchsen an der Aufnahme-/Wiedergabeleiterplatte und die einzelne Steckbuchse der Bias-Stromleiterplatte entfernen. Siehe Abbildungen 7-3 und 7-4.
2. Den Treibriemen des Bandzählwerkes von der Aufwickelspulscheibe abnehmen. Die vier Schrauben des Mechanismusblocks entfernen, den Mechanismusblock nach vorn schieben und herausnehmen. Siehe Abbildung 7-5.

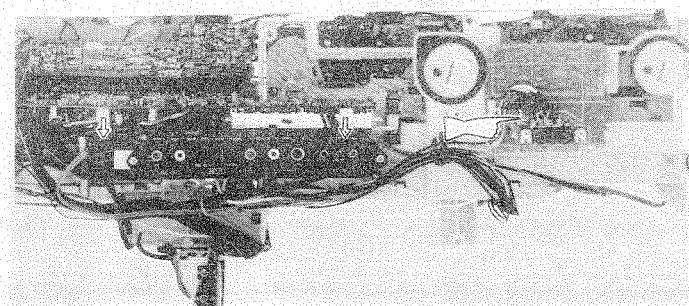


Abbildung 7-4
Figure 7-4

■ Enlèvement du bloc du mécanisme

1. Retirer les trois douilles situées sur la plaquette de câblage imprimé du mécanisme; les deux douilles sur la plaquette de câblage imprimé d'enregistrement/lecture, et une douille sur la plaquette de câblage imprimé du courant de polarisation. Voir les Figures 7-3 et 7-4.
2. Détacher la courroie d'entraînement du compteur de la bande du disque de la bobine d'enroulement. Enlever les quatre vis situées sur le bloc du mécanisme. Déplacer ce bloc du mécanisme vers l'avant et le détacher. Voir la Figure 7-5.

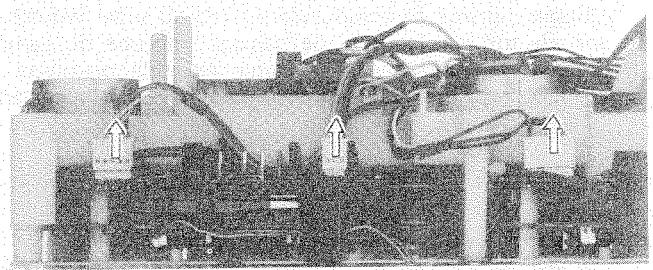


Abbildung 7-3
Figure 7-3

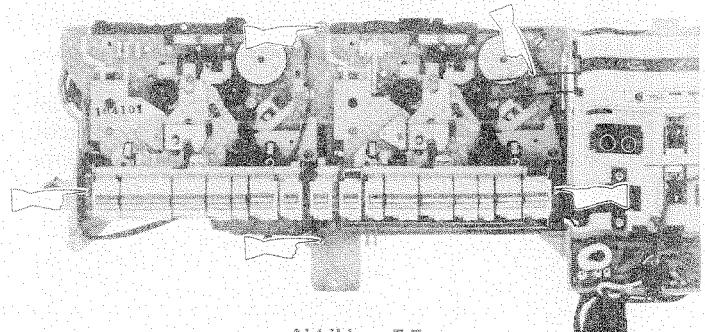


Abbildung 7-5
Figure 7-5

■ Entfernen des Tuner-Rahmens

1. Die einzelne Steckbuchse an der Tuner-Leiterplatte entfernen. Siehe Abbildung 8-1.
2. Die drei Befestigungspfoten der Skalenplatte lösen und die Platte durch Herunterschieben abnehmen. Siehe Abbildung 8-2.
3. Die drei Schrauben des Tuner-Rahmens entfernen und den Rahmen dann durch Schieben nach rechts entsprechend herausnehmen. Siehe Abbildung 8-3.

■ Enlèvement du bâti du tuner

1. Enlever une douille située sur la plaquette de câblage imprimé du tuner. Voir la Figure 8-1.
2. Desserrer les trois pattes qui maintiennent la plaque graduée du cadran, et détacher la plaque en la déplaçant vers le bas. Voir la Figure 8-2.
3. Enlever les trois vis situées sur le bâti du tuner, et détacher le bâti en le déplaçant vers la droite. Voir la Fig. 8-3.

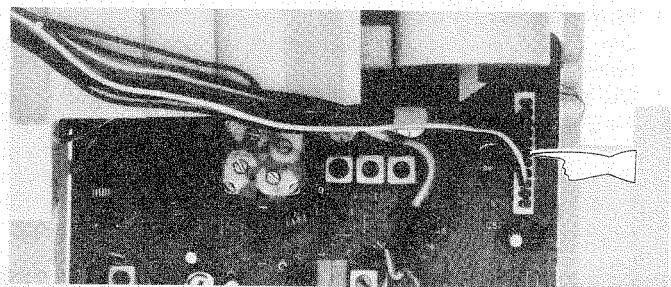


Abbildung 8-1
Figure 8-1

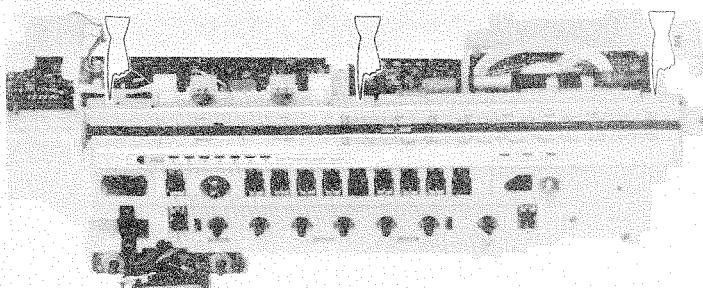


Abbildung 8-2
Figure 8-2

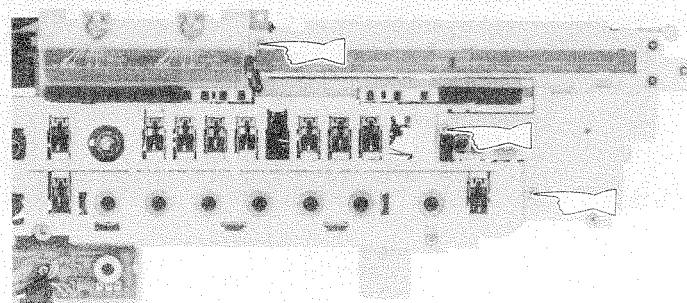


Abbildung 8-3
Figure 8-3

■ Entfernen der Endverstärkerleiterplatte

1. Die einzelne Schraube und die beiden Zapfen an der Super-Woofe-Lautstärkeleiterplatte und die einzelne Schraube der Endverstärkerleiterplatte entfernen. Die Endverstärkerleiterplatte kann dann durch Hochhalten entfernt werden. Siehe Abbildung 8-4.

■ Enlèvement de la plaquette de câblage imprimé de l'amplificateur de puissance

1. Enlever une vis et deux pattes situées sur la plaquette de câblage imprimé de commande du son du super woofer, et une vis sur la plaquette de câblage imprimé de l'amplificateur de puissance. Puis tenir élevé la plaquette de câblage imprimé de l'amplificateur de puissance pour l'enlever. Voir la Figure 8-4.

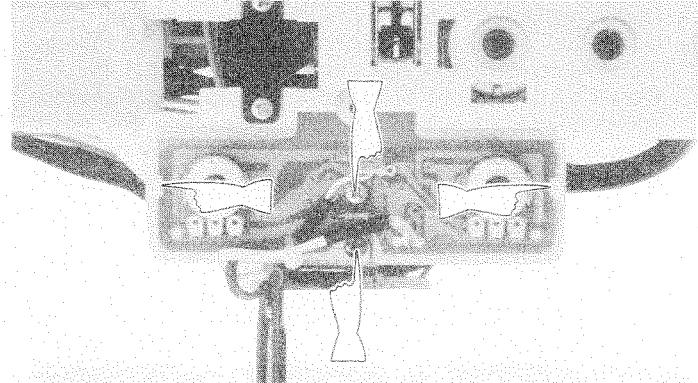


Abbildung 8-4
Figure 8-4

■ Entfernen der Stromversorgungsleiterplatte

1. Die vier Schrauben des Netzttransformators und die zwei Schrauben an der Netzzuleitungsbuchse entfernen. Dann kann die Stromversorgungsleiterplatte herausgenommen werden. Siehe Abbildung 8-5.

■ Enlèvement de la plaquette de câblage imprimé d'alimentation

1. Enlever les quatre vis situées sur le transformateur d'alimentation, et les deux vis sur la douille de courant secteur. Puis détacher la plaquette de câblage imprimé d'alimentation. Voir la Figure 8-5.

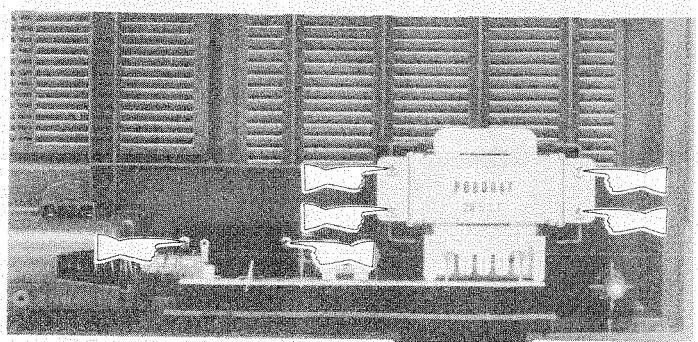


Abbildung 8-5
Figure 8-5

■ Entfernen der Aufnahme-/Wiedergabe-Leiterplatte

1. Die beiden Schrauben der APLD-Leiterplatte und die vier Zapfen des Anzeigeleiterplattenhalters entfernen. Siehe Abbildung 9-1.
2. Die drei Zapfen der Bias-Stromleiterplatte entfernen. Siehe Abbildung 9-2.
3. Die beiden Schrauben am Eingangs-/Ausgangsbuchsenteil entfernen. Siehe Abbildung 9-1.
4. Die einzelne Mutter und Schraube der Aufnahme-/Wiedergabeleiterplatte entfernen. Siehe Abbildung 9-3.
5. Die Aufnahme-/Wiedergabe-Leiterplatte herausziehen und die beiden Schrauben und Zapfen am Stützwinkel der Lautstärkenleiterplatte entfernen. Siehe Abbildung 9-4.
6. Die beiden Zapfen an der APLD-Tastenleiterplatte entfernen. Nach diesen Vorgängen kann die Aufnahme-/Wiedergabe-Leiterplatte und die Lautstärkenleiterplatte vom Hauptrahmen entfernt werden. Siehe Abbildung 9-4.

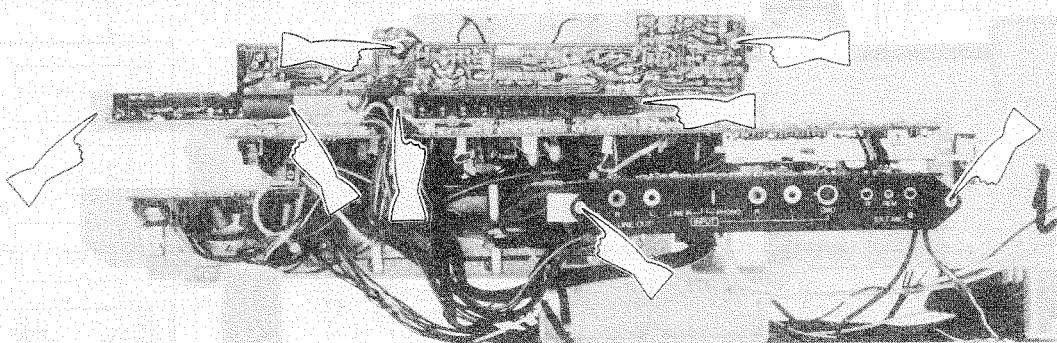


Abbildung 9-1
Figure 9-1

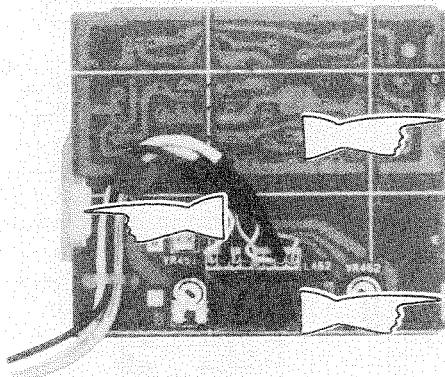


Abbildung 9-2
Figure 9-2

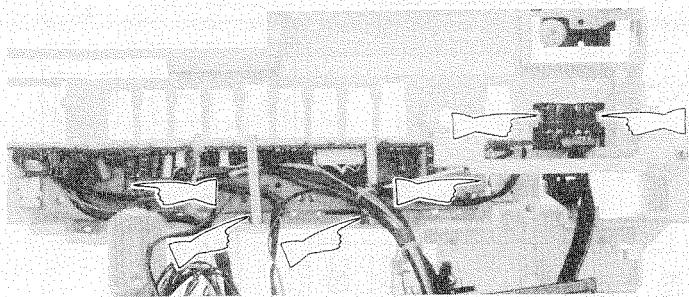


Abbildung 9-4
Figure 9-4

■ Enlèvement de la plaquette de câblage imprimé d'enregistrement/lecture

1. Enlever les deux vis situées sur la plaquette de câblage imprimé de l'APLD, et les quatre pattes sur le support de la plaquette de câblage imprimé du témoin. Voir la Figure 9-1.
2. Enlever les trois pattes situées sur la plaquette de câblage imprimé du courant de polarisation. Voir la Figure 9-2.
3. Enlever les deux vis à la plaque de borne d'entrée/sortie. Voir la Figure 9-1.
4. Enlever un écrou et une vis sur la plaquette de câblage imprimé d'enregistrement/lecture. Voir la Figure 9-3.
5. Retirer la plaquette de câblage imprimé d'enregistrement/lecture, et enlever les deux vis et les deux pattes à l'angle supportant la plaquette de câblage imprimé du volume. Voir la Figure 9-4.
6. Enlever les deux pattes sur la plaquette de câblage imprimé du commutateur APLD. Ainsi il devient possible de détacher la plaquette de câblage imprimé d'enregistrement/lecture et la plaquette de câblage imprimé du volume du bâti principal. Voir la Figure 9-4.

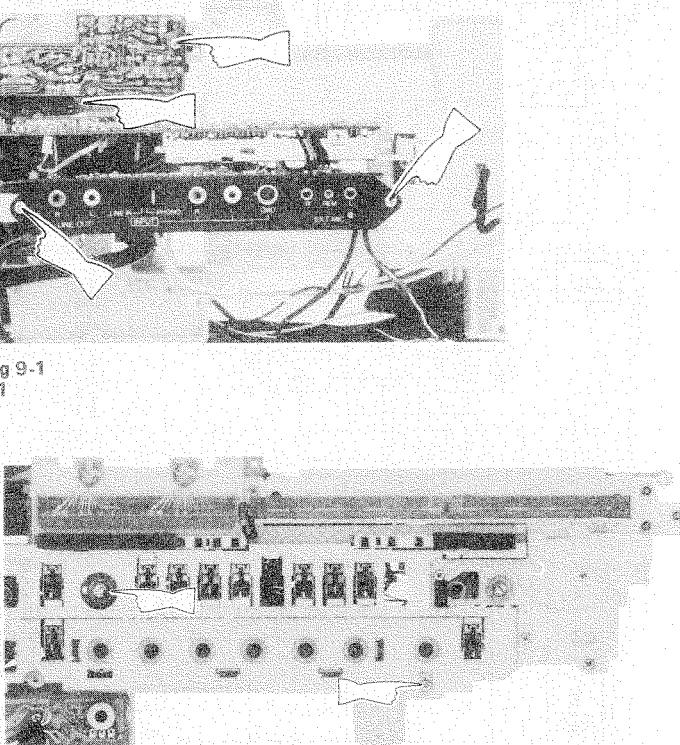


Abbildung 9-3
Figure 9-3

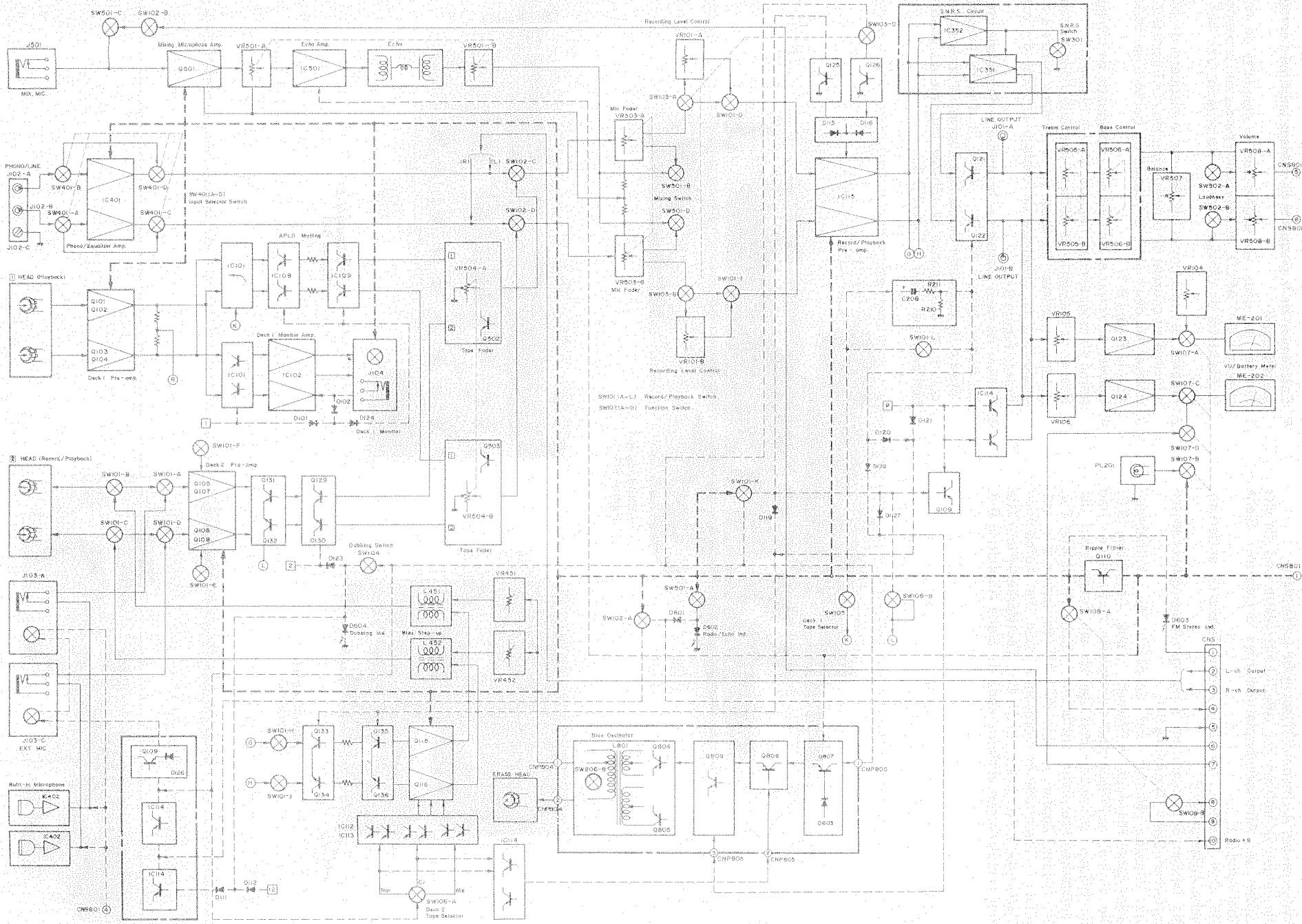
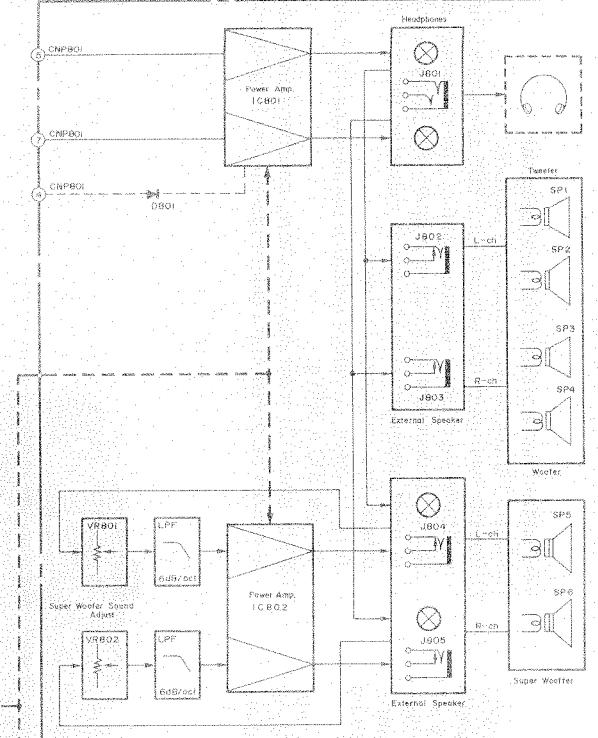
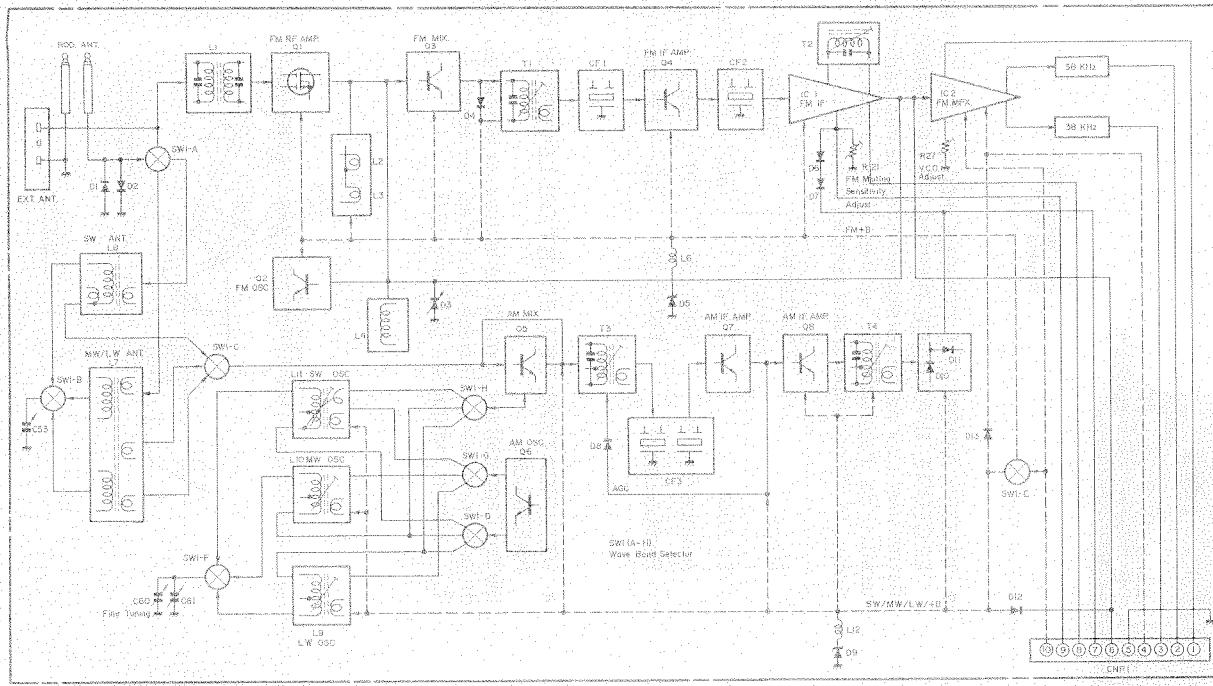
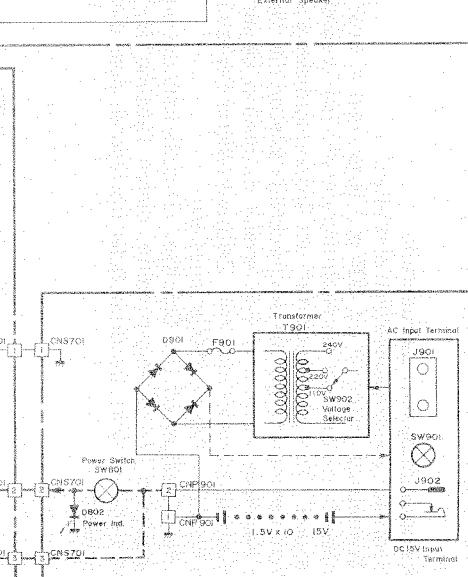
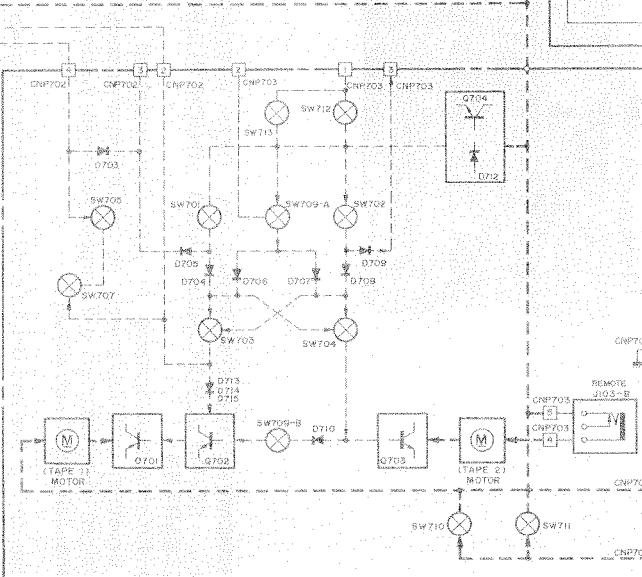
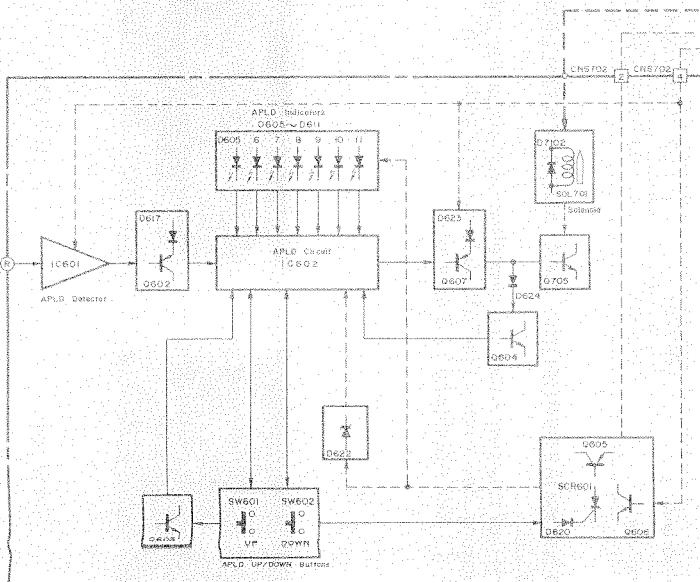


Abbildung 10 BLOCKSCHALTPLAN
Figure 10 DIAGRAMME SYNOPTIQUE

Abbildung 11 BLOCKSCHALTPLAN
Figure 10 DIAGRAMME SYNOPTIQUE

—11—



Einstellung der Bandgeschwindigkeit

- 1) Eine Testcassette (TEAC, MTT-111 mit 3 kHz aufgezeichnet) entsprechend von der Cassettenmitte an, nicht vom Anfang oder Endteil der Cassette, im Gerät wiedergeben.
- 2) Einen Gleichlaufschwankungsmeter über einen 100 kOhm Widerstand an die Direktausgangsbuchsen des Gerätes anschließen.
- 3) Einen Plastikschaubenzieher in die Einstellöffnung im Boden des Motors einführen, und die Einstellschraube so drehen, daß die Wiedergabefrequenz in einen Bereich von 2 985 bis 3 015 Hz (für das Deck 1) und 2 970 bis 3 000 Hz (für das Deck 2) gelangt.

Anmerkung:

Die Motorenriemenscheibe, der Schwungscheibentreibriehmen, die Aufwickelzwischenrolle und die Aufwickelpule usw. dürfen nicht mit Verschmutzungen usw. behaftet sein.

Réglage de la vitesse de la bande

- 1) Reproduire une bande d'essai (TEAC, MTT-111, préenregistrée à 3 kHz) - la lecture doit se faire au milieu de la bande, mais pas au début ni à la fin de celle-ci.
- 2) Connecter un indicateur de pleurage/scintillement, par l'intermédiaire d'une résistance de 100K ohms, à la douille de sortie de ligne.
- 3) Régler la résistance semi-variable, à l'aide d'un tourne-vis en matière plastique, par le trou situé au fond du moteur, de sorte que la fréquence de lecture soit de 2.985 à 3.015 Hz (platine 1), et de 2.970 à 3.000 Hz (platine 2).

Remarque:

La poulie du moteur, la courroie d'entraînement du volant, le volant, la poulie d'enroulement, le pignon libre d'enroulement, la platine de débit, etc., doivent être exempts de toute souillure.

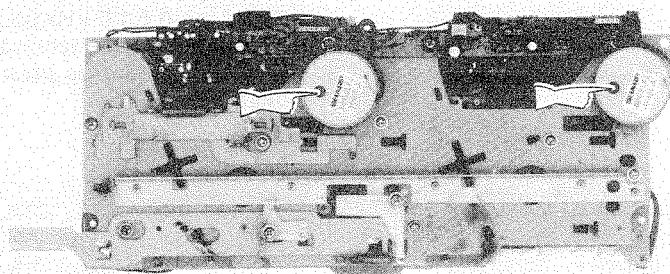


Abbildung 13-1
Figure 13-1

ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN

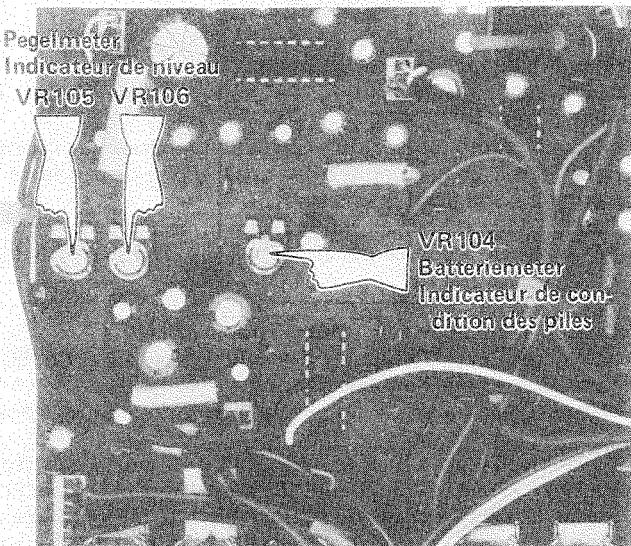


Abbildung 13-2
Figure 13-2

REGLAGE ELECTRIQUE

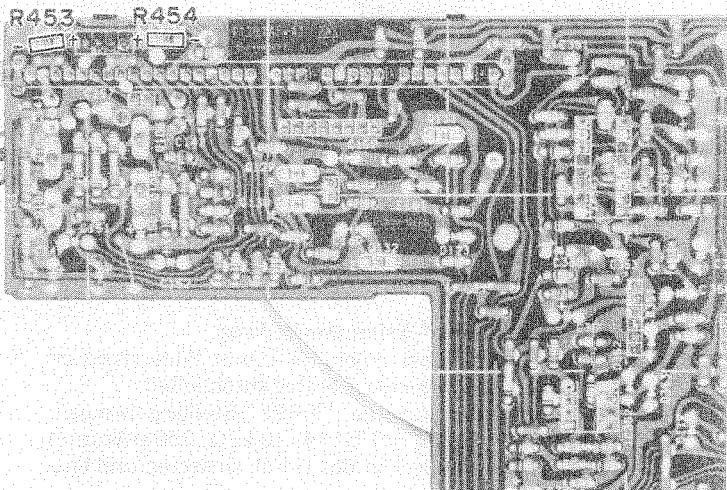


Abbildung 13-3
Figure 13-3

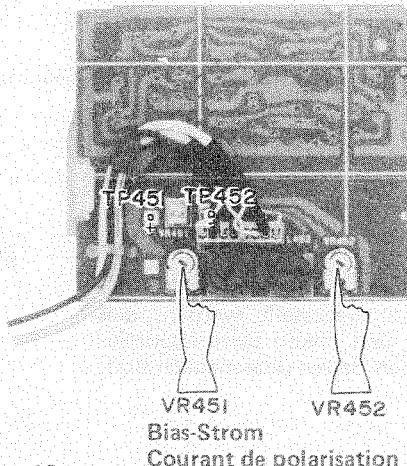


Abbildung 13-4
Figure 13-4

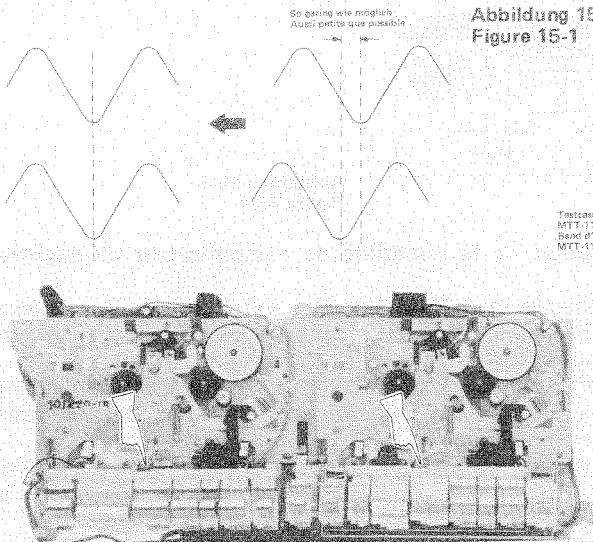


Abbildung 15-1
Figure 15-1

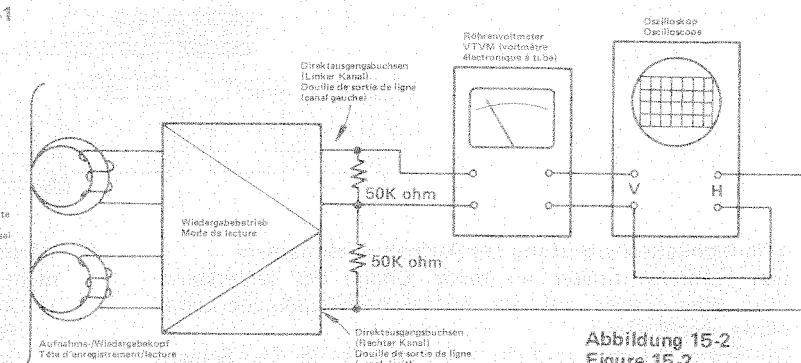


Abbildung 15-2
Figure 15-2

Abbildung 15-3
Figure 15-3

Empfindlichkeitseinstellung des Batteriezustandsmeters

- 1) Eine regulierte Stromquelle (Gleichstrom 15V) an die Batterieklemme anschließen.
- 2) Den Funktionswähler auf die "TAPE"-Stellung bringen.
- 3) Das Gerät auf Wiedergabebetrieb einstellen und den Meterwahlschalter auf die "tune/batt/on"-Stellung bringen.
- 4) Die zugeleitete Spannung langsam verringern, bis der Zeiger des Anzeigegerätes die "0"-Stellung erreicht. In dieser Position muß die Spannung der Stromquelle einen Bereich von 10,0 bis 10,8V erlangen, wobei auch die Meterbeleuchtungslampe aufleuchten muß.
- 5) Sollte die im Schritt 4) ermittelte Spannung unter einen Spannungswert von 9,9V gelangen, kann dies durch Einstellung des halbstellbaren Widerstands (VR104) auf der Leiterplatte korrigiert werden.

Anmerkung:

Diese Einstellung muß nach der Einstellung der "VU-Meterempfindlichkeit" vorgenommen werden.



Abbildung 15-4
Figure 15-4

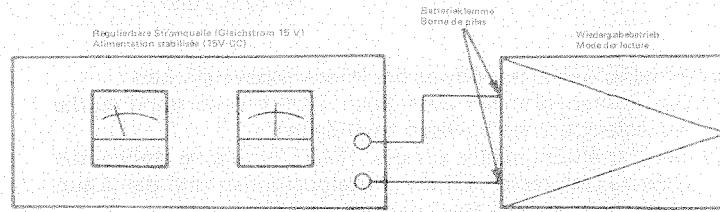
Abbildung 15-5
Figure 15-5

Réglage de la sensibilité de l'indicateur de condition des piles

- 1) Connecter une alimentation stabilisée (15V CC) à la borne des piles.
- 2) Mettre le commutateur du sélecteur de fonction sur la position "tape".
- 3) Placer l'appareil sur le mode de lecture, et mettre le commutateur d'illumination du cadran du sélecteur d'indicateur sur la position "tune/batt/on".
- 4) Réduire cette tension d'alimentation de façon progressive, jusqu'à ce que la tension, avec l'aiguille de l'indicateur de condition des piles sur la position "0", soit maintenue entre 10,0 et 10,8 V, et la lampe d'illumination de l'indicateur doit alors s'allumer.
- 5) Si la tension en question est inférieure à 9,9 V, la corriger à l'aide de la résistance semi-variable (VR104) située sur la plaquette de câblage imprimé.

Remarque:

Ce réglage sera effectué après le "réglage de sensibilité de l'indicateur de U.V".



Réglage de sensibilité de l'indicateur de U.V.

- 1) Connecter un VTVM aux deux extrémités de la résistance (R453 ou R454) sur la plaquette de câblage imprimé de l'amplificateur d'enregistrement/lecture.
- 2) Mettre le commutateur du sélecteur de fonction sur la position "tape", et le commutateur du sélecteur de mode d'enregistrement sur la position "manual".
- 3) Court-circuiter les broches ④ et ⑥ sur le côté secondaire de la bobine d'oscillation de polarisation (L801) pour faire cesser l'oscillation.
- 4) Connecter un générateur audio (1 kHz) à la douille d'entrée du microphone extérieur, à la douille d'entrée de ligne/phono, et à la douille du microphone de mixage, dans l'ordre, et vérifier leurs sorties enregistrées selon les phases 5) et 6).

Avertissement:

Pour l'entrée de la douille d'entrée du microphone extérieur, il faut l'appliquer à travers les canaux droit et gauche.

- 5) Régler le bouton de commande de l'enregistrement de sorte que le VTVM indique 0,4 mV.
- 6) Régler la résistance semi-variable de réglage de sensibilité de l'indicateur (VR105 ou VR106), de sorte que l'aiguille de l'indicateur de niveau puisse être sur la position "0".

Empfindlichkeitsüberprüfung der Aufnahme und Wiedergabe

- 1) Das Röhrenvoltmeter über einen 4 Ohm Widerstand an die Außenlautsprecherbuchsen (Hauptlautsprecher) anschließen.
- 2) Den Funktionswähler auf die "TAPE"-Stellung, den Bandwahlschalter des Decks 2 auf die "Normal"-Stellung, die Höhen-/Bassregler auf die Mittelstellungen, den Lautstärkeregler auf die Maximalstellung "10", den Aussteuerungsregler auch auf die Maximalstellung und den Aufnahmefunktionswähler auf die "manual"-Stellung bringen.
- 3) Einen Tongenerator an die Außenmikrofonbuchsen beider Kanäle anschließen, und diesen Buchsen Signale eines Ausgangspegels von -76 dB (0,126 mV, 0 dB = 1V) zuleiten.
- 4) Diese zugeleiteten Signale auf einer Normalcassette aufzzeichnen (TEAC, MTT-502)
- 5) Das aufgezeichnete Cassettenband dann entsprechend wiedergeben, wobei das Röhrenvoltmeter ungefähr 1,5V anzeigen muß.

Vérification de la sensibilité d'enregistrement/lecture

- 1) Connecter un VTVM, à travers une résistance de 4 ohms, à la douille de l'enceinte principale extérieure.
- 2) Mettre le commutateur du sélecteur de fonction sur la position "tape", le commutateur du sélecteur de bande de la platine 2 sur la position "normal", le bouton de commande de tonalité des aiguës/graves sur la position "center", le bouton de commande du volume sur la position "max.", et le commutateur du sélecteur de mode d'enregistrement sur la position "manual".
- 3) Connecter un générateur audio aux douilles d'entrée du microphone extérieur des deux canaux, et appliquer un signal de 1 kHz de niveau de sortie -78 dB (0,126 mV, 0 dB = 1V), en même temps, à ces douilles.
- 4) Enregistrer ce signal sur une bande normale (TEAC, MTT-502).
- 5) Reproduire cette bande enregistrée, et le VTVM devrait alors indiquer environ 1,5V.

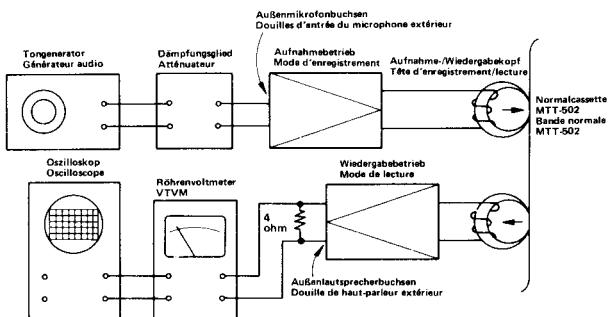


Abbildung 17
Figure 17

ALLGEMEINE ABGLEICHSANWEISUNGEN

Sollte eine Abgleichsüberprüfung dieses Empfangsgerätes notwendig werden, gemäß den folgenden Schritten vorgehen:

1. Den Lautstärkeregler (VR508) auf seine Maximalstellung bringen.
2. Die Signale des Generators auf eine Weise dämpfen, daß der Ausgangsmeter in den empfindlichsten Bereich ausschlägt.
3. Nichtmetallische Abgleichswerzeuge verwenden.
4. Die Abgleichseinstellungen für beste Resultate wiederholen.
5. Den Funktionswähler (Schalter SW102) auf die "RADIO"-Stellung bringen.
6. Den Feinabstimmungsregler (C60) auf die mechanische Mittelstellung bringen.

INSTRUCTIONS GENERALES D'ALIGNEMENT

S'il devenait nécessaire, à un moment donné, de vérifier l'alignement de ce récepteur, procéder de la façon suivante:

1. Mettre la commande de volume (VR508) au maximum.
2. Atténuer les signaux provenant du générateur, suffisamment pour faire osciller la zone la plus sensible de l'indicateur de sortie.
3. Utiliser un instrument d'alignement non-métallique.
4. Répéter les réglages pour obtenir de bons résultats.
5. Mettre le commutateur du sélecteur de fonction (SW102) sur la position "radio".
6. Mettre la commande d'accord précis (C60) sur la position du centre mécanique.

MW-ZF/HF-ABGLEICH

(Siehe Abbildung 20-9)

SCHRITT	WELLEN-BAND	PRÜFSTUFE	SIGNALGENERATOR		EMPFÄNGER		EINSTELLUNGEN
			ANSCHLUSS AN EMPFÄNGER	EINGANGS-SIGNAL-FREQUENZ	SKALEN-EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN	
1	MW	ZF	Siehe Abbildung 20-1	Genau 455 kHz	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Auf bestmögliche "ZF"-Kurve einstellen.	Die MW-ZF-Transformatoren (T3) und (T4) einstellen.
2	LW	Bandbereich	Siehe Abbildung 20-2	Genau 145 kHz (400 Hz, 30% AM-Modulation)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Auf maximalen Ausgang einstellen.	Die LW-Schwinger-spule (L9) einstellen.
3	LW		Wie bei Schritt 2.	Genau 295 kHz (400 Hz, 30% AM-Modulation)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den LW-Schwinger-trimmer (C71) einstellen.
4	LW	Abtastung	Wie bei Schritt 2.	Genau 170 kHz (400 Hz, 30% AM-Modulation)	170 kHz.	Wie bei Schritt 2.	Die LW-Stab-antennen-spule (L7) einstellen, Siehe ANMERKUNG A
5	LW		Wie bei Schritt 2.	Genau 270 kHz (400 Hz, 30%, MW-Modulation)	270 kHz.	Wie bei Schritt 2.	Den LW-Antennen-trimmer (C58) einstellen.
6	LW	Die Schritte 2, 3, 4 und 5 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
7	MW	Bandbereich	Wie bei Schritt 2.	Genau 510 kHz (400 Hz, 30%, AM Modulation)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Die MW-Schwinger-spule (L10) einstellen.
8	MW		Wie bei Schritt 2.	Genau 1650 kHz (400 Hz, 30%, AM-Modulation)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den MW-Schwinger-trimmer (C69) einstellen.
9	MW	Abtastung	Wie bei Schritt 2.	Genau 600 kHz (400 Hz, 30%, AM-Modulation)	600 kHz.	Wie bei Schritt 2.	Die MW-Stab-antennen-spule (L7) einstellen. Siehe ANMERKUNG A
10	MW		Wie bei Schritt 2.	Genau 1400kHz (400 Hz, 30%, AM-Modulation)	1400 kHz.	Wie bei Schritt 2.	Den MW-Antennen-trimmer (C56) einstellen.
11	MW	Die Schritte 6, 7, 8 und 9 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
12	SW	Bandbereich	Siehe Abbildung 20-3.	Genau 5,85 MHz (400 Hz, 30% AM-Modulation)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Die SW-Schwinger-spule (L11) einstellen.
13	SW		Wie bei Schritt 12.	Genau 18,5 MHz (400 Hz, 30%, AM-Modulation)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den SW-Schwinger-trimmer (C67) einstellen.
14	SW	Abtastung	Wie bei Schritt 12.	Genau 6,5 MHz (400 Hz, 30%, AM-Modulation)	6,5 MHz.	Wie bei Schritt 2.	Die SW-Schwinger-spule (L8) einstellen.
15	SW		Wie bei Schritt 12.	Genau 16 MHz (400 Hz, 30%, AM-Modulation)	16 MHz.	Wie bei Schritt 2.	Den SW-Antennen-trimmer (C54) einstellen.
16	SW	Die Schritte 12, 13, 14 und 15 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					

ANMERKUNG A Den Abgleich der Antennenspule des Empfangsgerätes überprüfen, indem ein Ferritstück (Spulen-kern) in die Nähe des Antennenspulenstabes gebracht wird. Dann ein Stück Messing in die Nähe dieser Spule bringen. Falls der Ausgang durch Ferrit erhöht wird, benötigt die Schleife

mehr Induktion. Wenn das Messingstück den Ausgang erhöht, benötigt sie weniger Induktion. Die Schleifeninduktion kann durch Schieben des Spulenkörpers zum Ferritkern erhöht und beim Schieben in die andere Richtung verringert werden.

ALIGNEMENT HF/FI

(Voir la Figure 20-9)

Phase	Bande	Etape d'essai	Générateur de signal		Récepteur		Réglage
			Connexion au récepteur	Fréquence du signal d'entrée	Réglage du cadran	Remarques	
1	PO	FI (fréquence intermédiaire)	Voir la Figure 20-1.	Exactement 455kHz. (Non-modulée).	Extrémité supérieure du cadran (capacité minimale).	Régler pour obtenir la meilleure courbe "FI".	Régler les transformateurs FI AM. (T3, T4).
2	GO	Couverture de bande	Voir la Figure 20-2.	Exactement 145kHz. (400Hz, 30%, AM modulée).	Extrémité inférieure du cadran (capacité maximale).	Régler pour obtenir la sortie maximale.	Régler la bobine d'oscillation GO (L9).
3	GO		Même chose que pour la phase 2.	Exactement 295kHz (400 Hz, 30%, AM modulée).	Extrémité supérieure du cadran (capacité minimale).	Même chose que pour la phase 2.	Régler le trimmer d'oscillation GO (C71).
4	GO	Repérage	Même chose que pour la phase 2.	Exactement 170kHz (400 Hz, 30%, AM modulée).	170kHz.	Même chose que pour la phase 2.	Régler la bobine d'antenne à barreau GO (L7). Voir la Note A.
5	GO		Même chose que pour la phase 2.	Exactement 270kHz (400Hz, , 30%, AM modulée).	270kHz.	Même chose que pour la phase 2.	Régler le trimmer d'antenne AM (C58).
6	GO	Répéter les phases 2, 3, 4 et 5 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne soit plus possible.					
7	PO	Couverture de bande	Même chose que pour la phase 2.	Exactement 510 kHz (400Hz, 30%, AM modulée).	Extrémité inférieure du cadran (capacité maximale).	Même chose que pour la phase 2.	Régler la bobine d'oscillation PO (L10).
8	PO		Même chose que pour la phase 2.	Exactement 1650kHz (400Hz, 30%, AM modulée).	Extrémité supérieure du cadran (capacité minimale).	Même chose que pour la phase 2.	Régler le trimmer d'oscillation PO (C69).
9	PO	Repérage	Même chose que pour la phase 2.	Exactement 600kHz (400Hz, 30%, AM modulée).	600kHz.	Même chose que pour la phase 2.	Régler la bobine d'antenne à barreau PO (L7). Voir la Note A.
10	PO		Même chose que pour la phase 2.	Exactement 1400kHz (400Hz, 30%, AM modulée).	1400kHz.	Même chose que pour la phase 2.	Régler le trimmer d'antenne PO (C56).
11	PO	Répéter les phases 7, 8, 9 et 10 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne soit plus possible.					
12	OC	Couverture de bande	Voir la Figure 20-3.	Exactement 5,85MHz (400Hz, 30%, AM modulée).	Extrémité inférieure du cadran (capacité maximale).	Même chose que pour la phase 2.	Régler la bobine d'oscillation OC (L11).
13	OC		Même chose que pour la phase 12.	Exactement 18,5MHz (400Hz, 30%, AM modulée).	Extrémité supérieure du cadran (capacité minimale).	Même chose que pour la phase 2.	Régler le trimmer d'oscillation OC (C67).
14	OC	Repérage	Même chose que pour la phase 12.	Exactement 6,5MHz (400Hz, 30%, AM modulée).	6,5MHz	Même chose que pour la phase 2.	Régler la bobine d'antenne OC (L8).
15	OC		Même chose que pour la phase 12.	Exactement 16MHz (400Hz, 30%, AM modulée).	16MHz.	Même chose que pour la phase 2.	Régler le trimmer d'antenne OC (C54).
16	OC	Répéter les phases 12, 13, 14 et 15 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne soit plus possible.					

Note A Vérifier l'alignement de la bobine d'antenne du récepteur en plaçant un morceau de ferrite (tel qu'une spire de bobine) près de la baguette du cadre d'antenne, puis un morceau de laiton. Si la ferrite fait augmenter la sortie, le cadre a besoin de moins d'inductance. Si le laiton fait augmenter

la sortie, le cadre a besoin de moins d'inductance. Changer l'inductance du cadre en faisant glisser la bobine vers le centre du noyau de ferrite pour augmenter l'inductance, ou en l'en éloignant pour diminuer l'inductance.

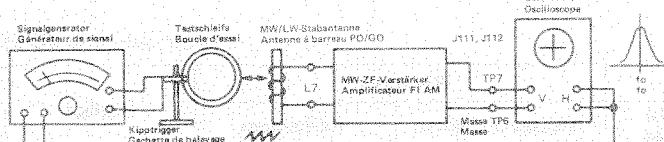


Abbildung 20-1
Figure 20-1

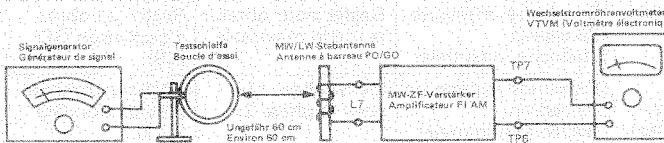


Abbildung 20-2
Figure 20-2

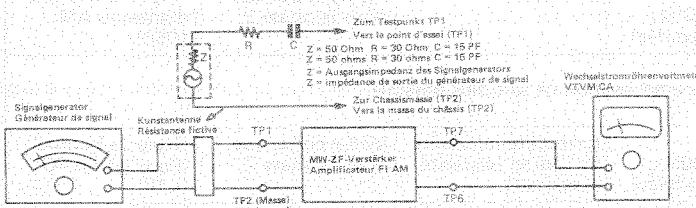


Abbildung 20-3
Figure 20-3

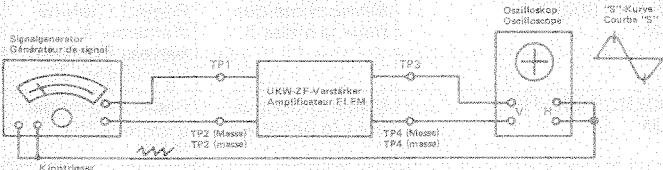


Abbildung 20-4
Figure 20-4



Abbildung 20-5
Figure 20-5

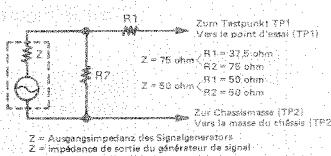


Abbildung 20-6 UKW-KUNSTANTENNE
Figure 20-6
RESISTANCE FICTIVE FM

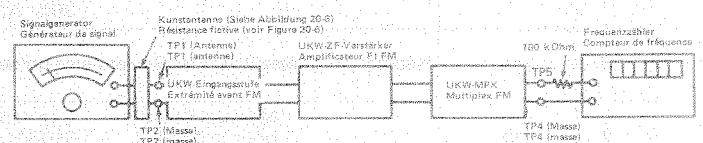


Abbildung 20-7
Figure 20-7

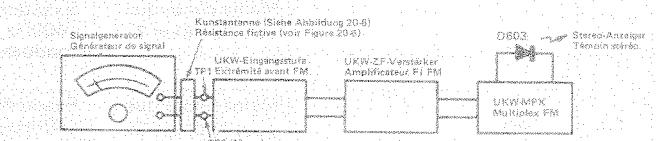


Abbildung 20-8
Figure 20-8

ANLEITUNG FÜR DIE FREQUENZ-EINSTELLUNG

Um den Anforderungen der FTZ-Verordnung Nr. 358/1970 zu entsprechen, das untere (87,5 MHz) und obere (107,9 MHz) Ende der Skalenfrequenz im UKW-Bereich durch Einstellen der Schwingspulen (L4) und des Schwingtrimmers (C19) gemäß Abbildung 20-9 festlegen.

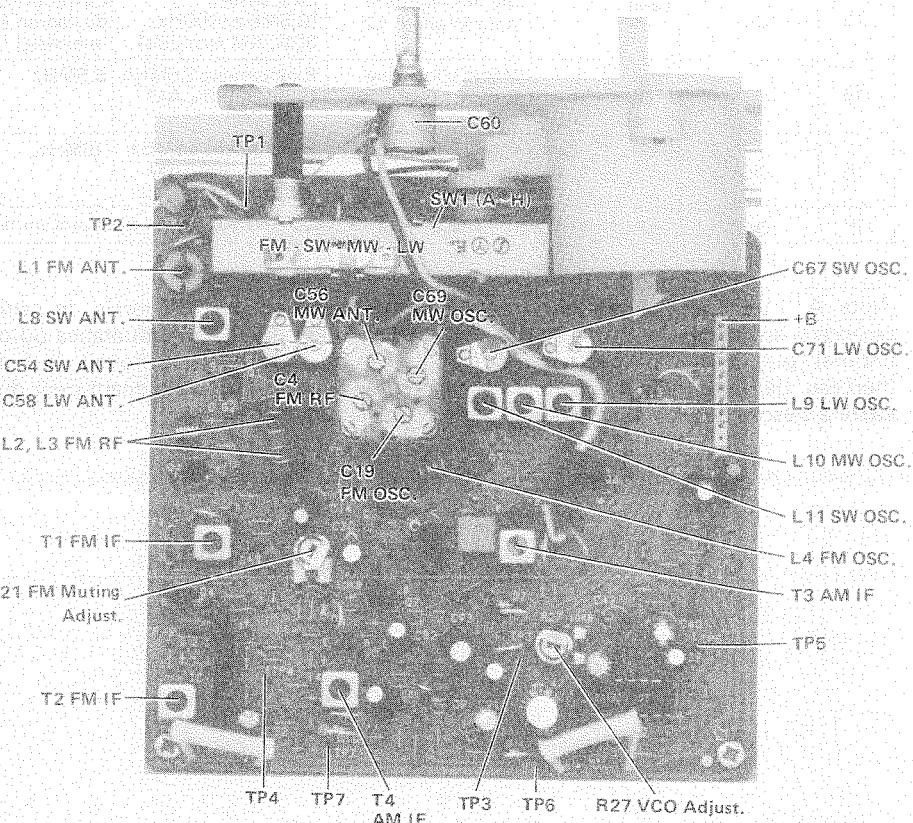
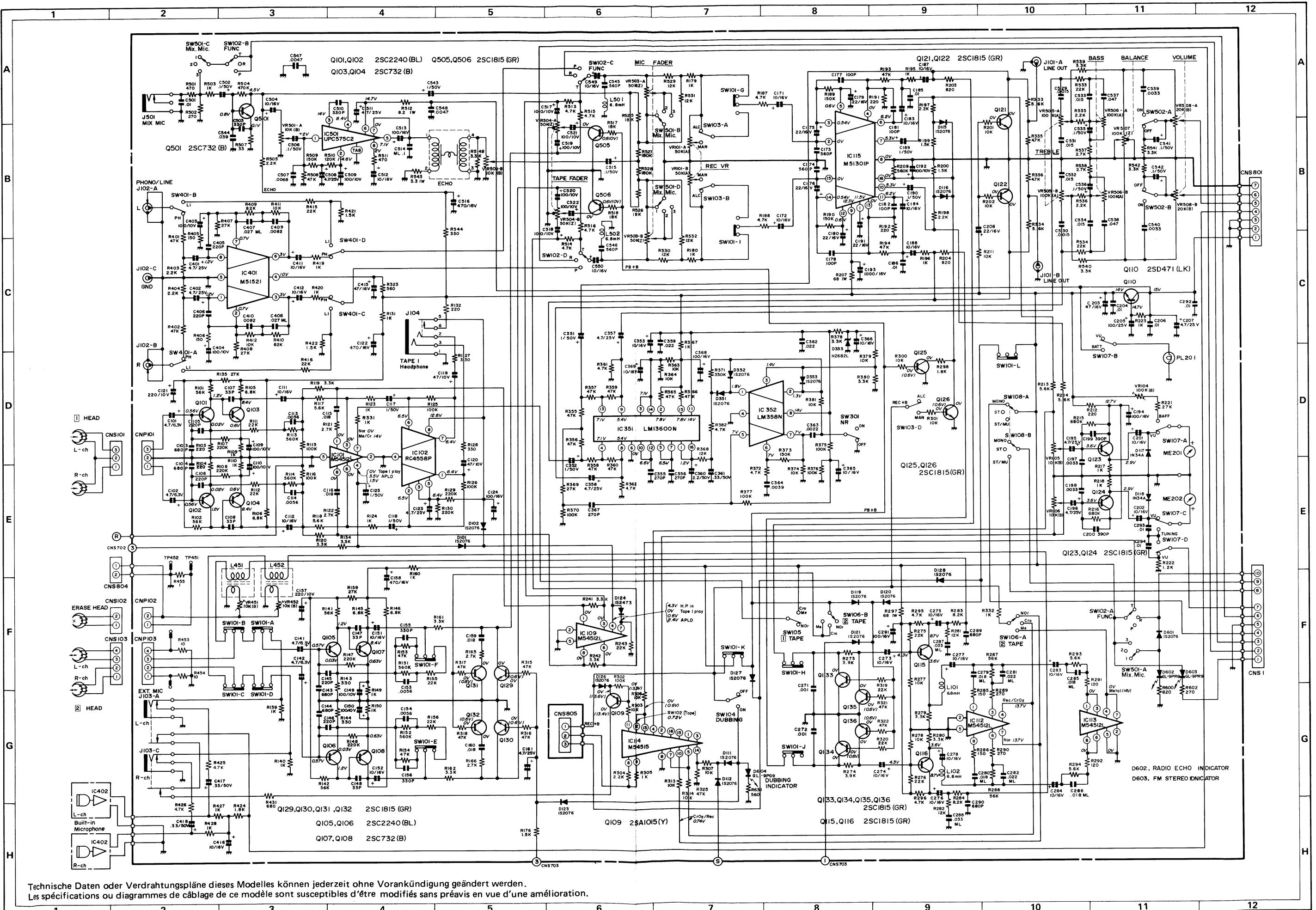


Abbildung 20-9
Figure 20-9



Technische Daten oder Verdrahtungspläne dieses Modells können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
Les spécifications ou diagrammes de câblage de ce modèle sont susceptibles d'être modifiés sans préavis en vue d'une amélioration.

Abbildung 27 SCHEMATISCHER SCHALTPLAN (1/2)
Figure 27 DIAGRAMME SCHEMATIQUE (1/2)

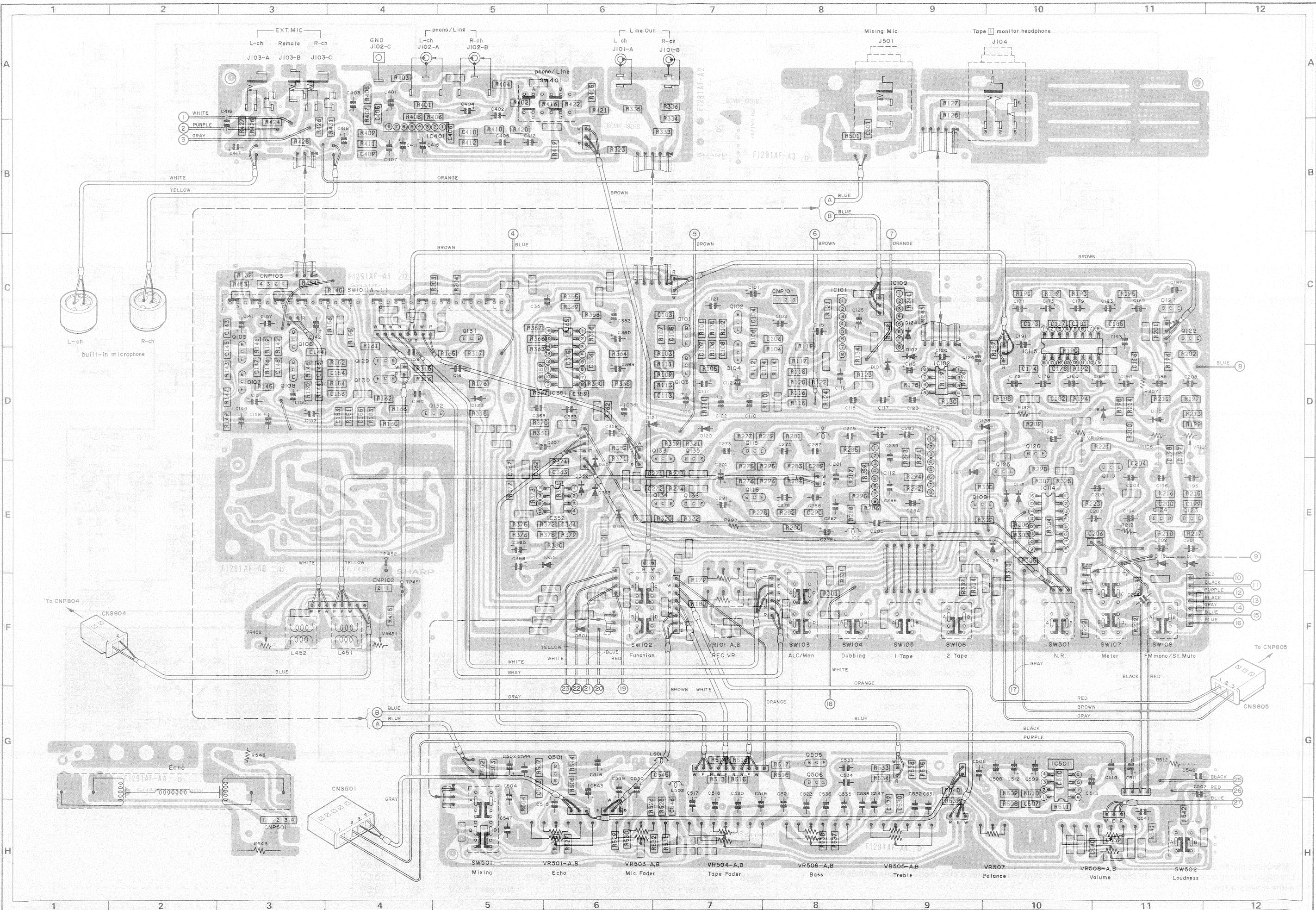


Abbildung 29 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE (1/6)
Figure 29 COTE CABLAGE DE LA PLAQUETTE DE CABLAGE IMPRIME (1/6)

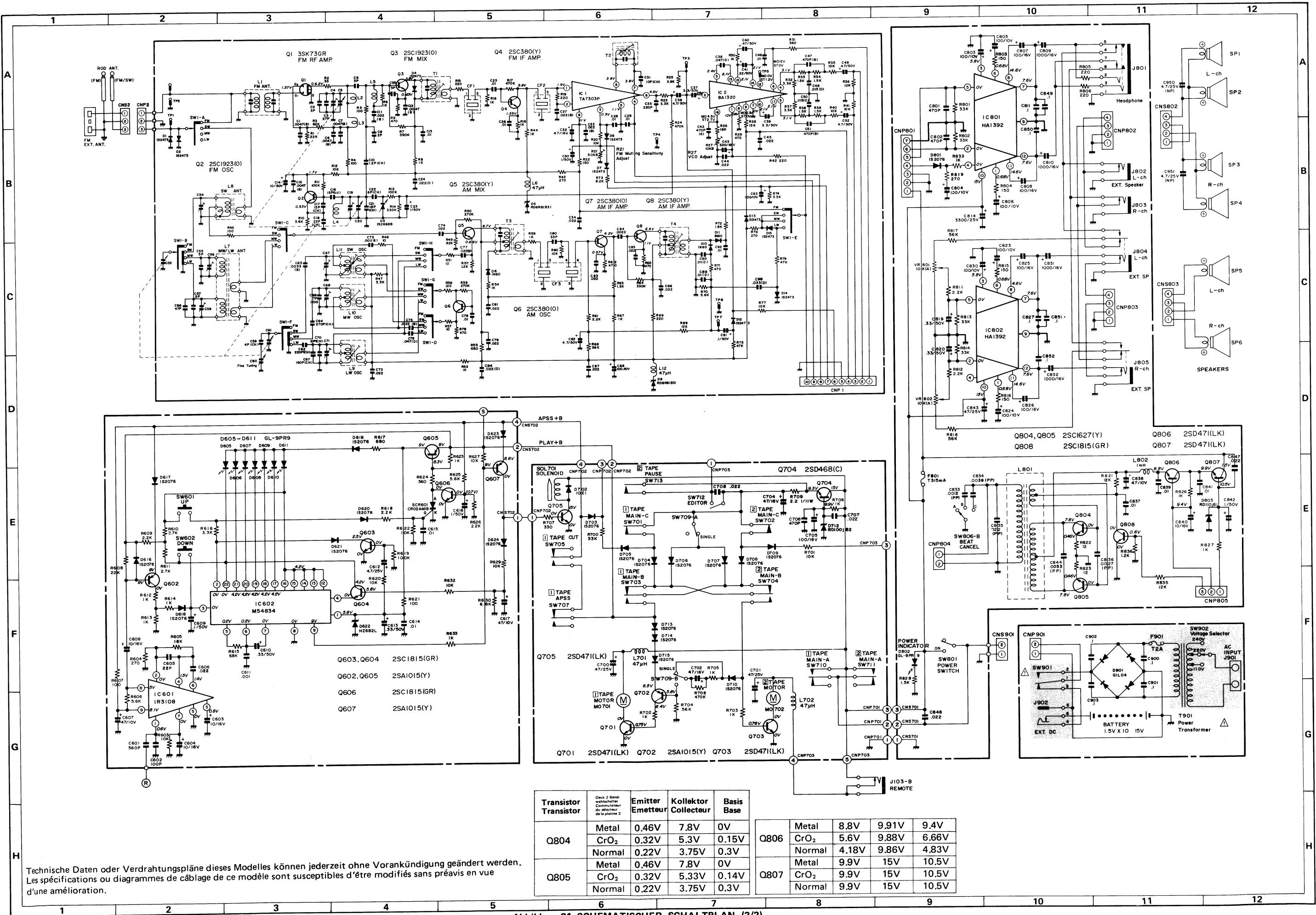
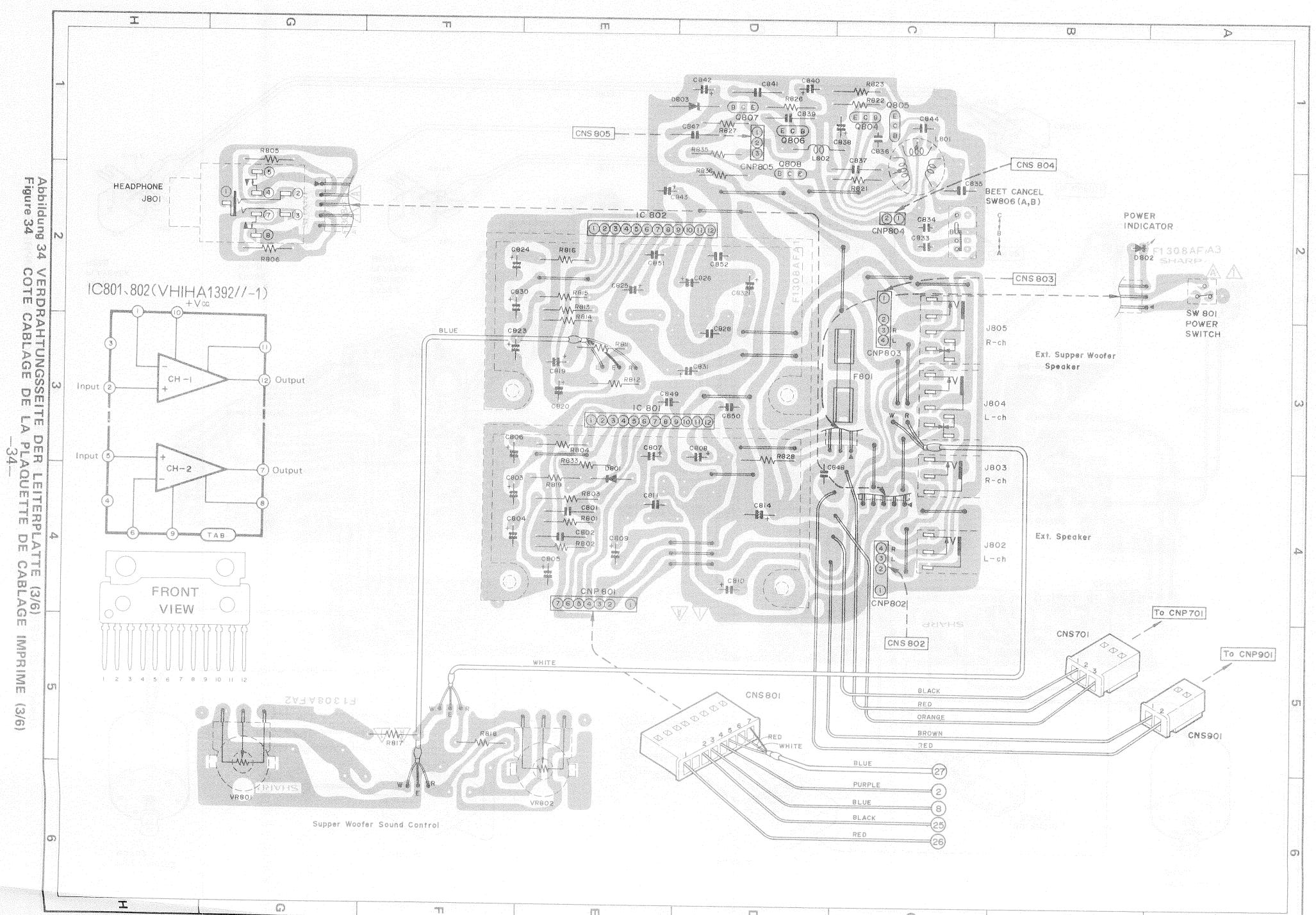
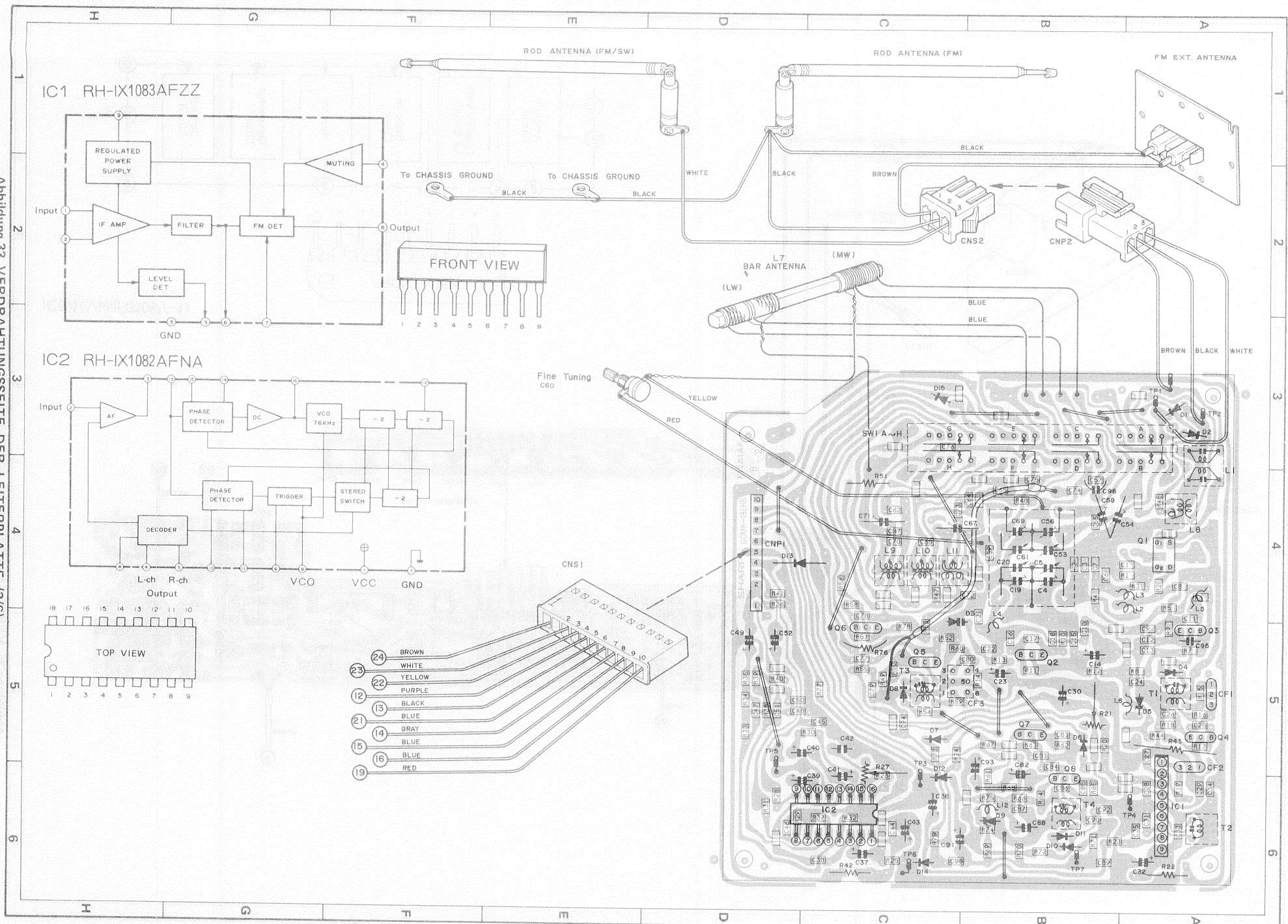


Abbildung 31 SCHEMATISCHER SCHALTPLAN (2/2)
 Figure 31 DIAGRAMME SCHEMATIQUE (2/2)



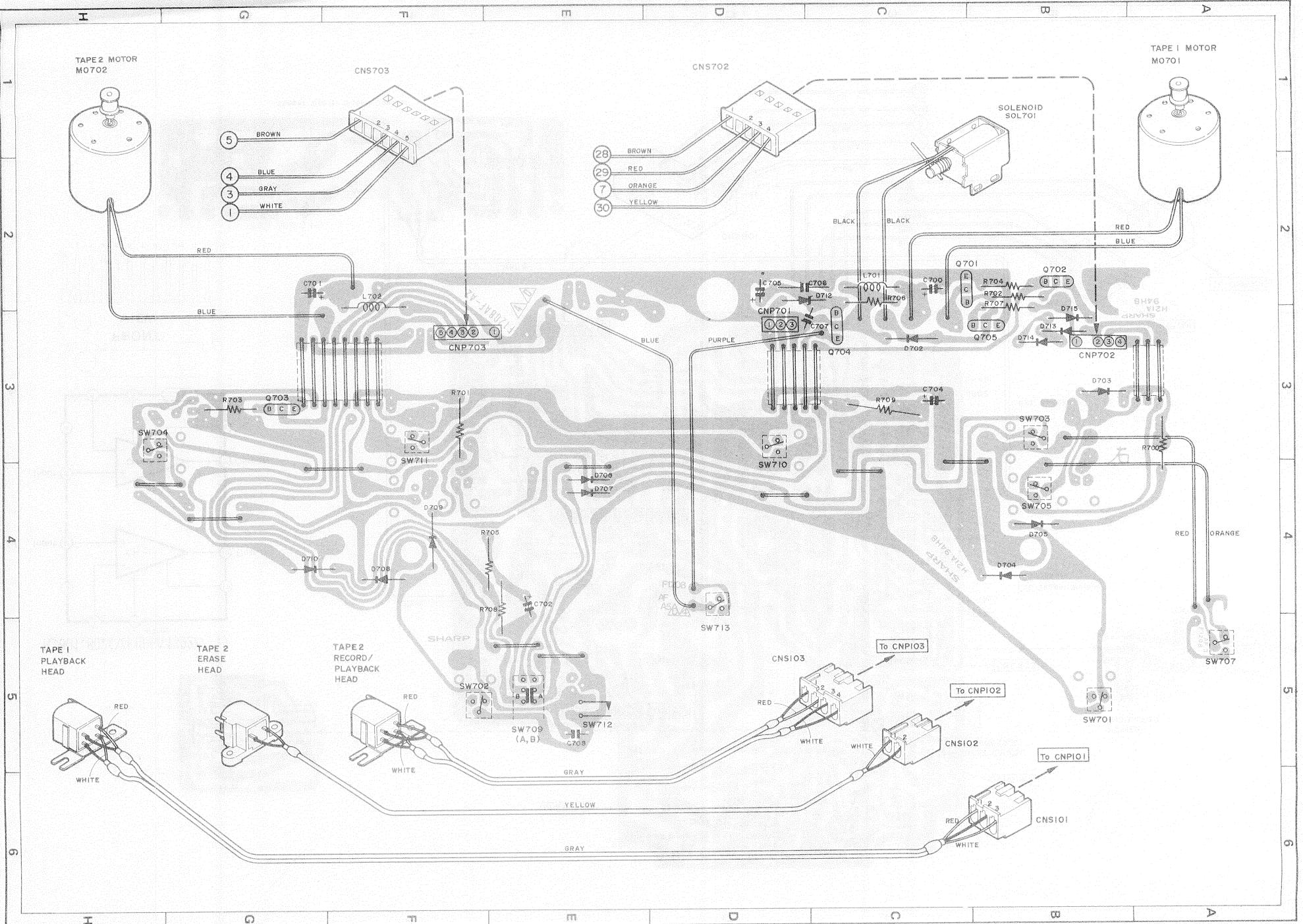
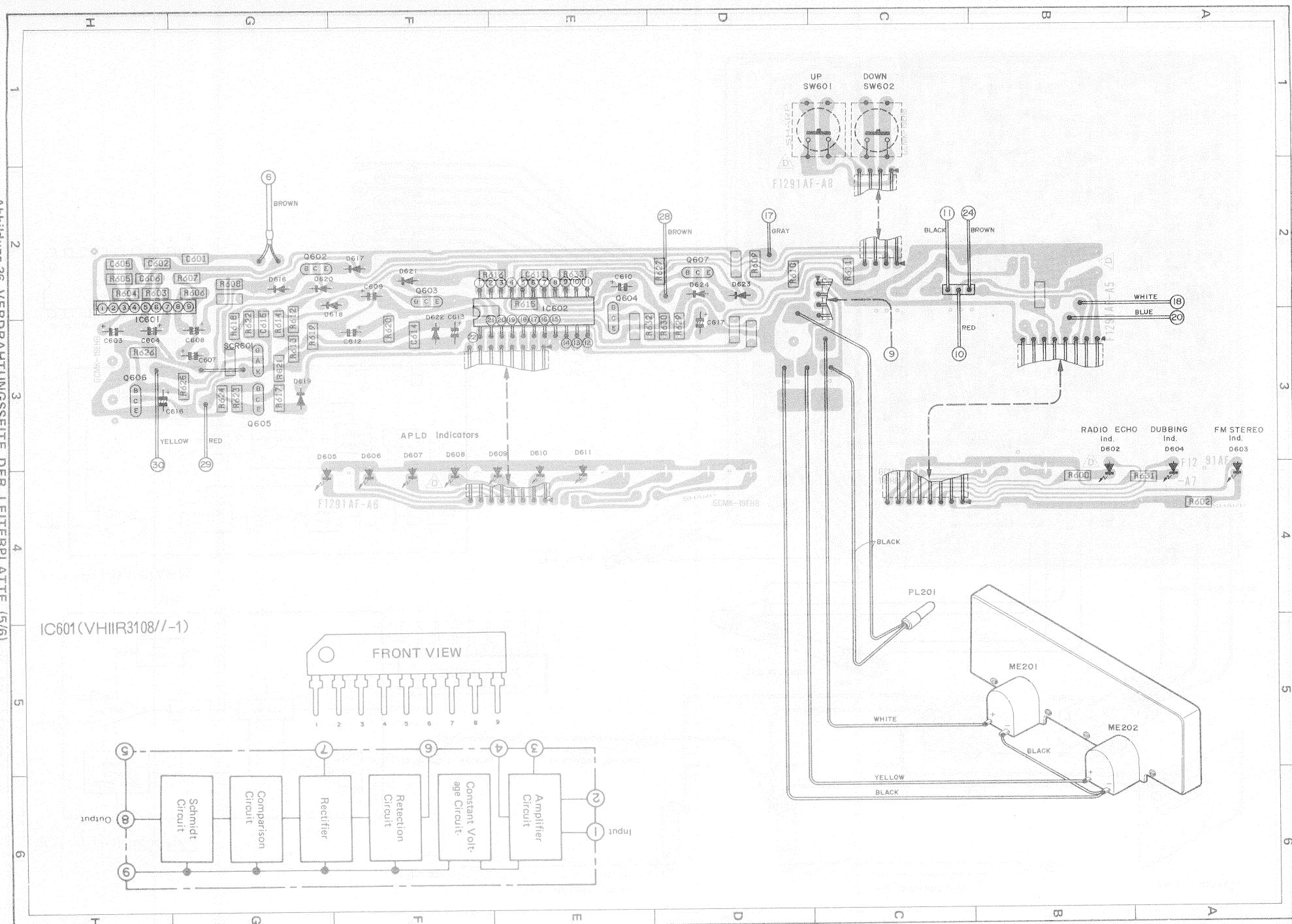


Abbildung 35 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE (4/6)
Figure 35 COTE CABLAGE DE LA PLAQUETTE DE CABLAGE IMPRIME (4/6)

Abbildung 36 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE (5/6)
Figure 36 COTE CABLAGE DE LA PLAQUETTE DE CABLAGE IMPRIME (5/6)



-35-

-36-

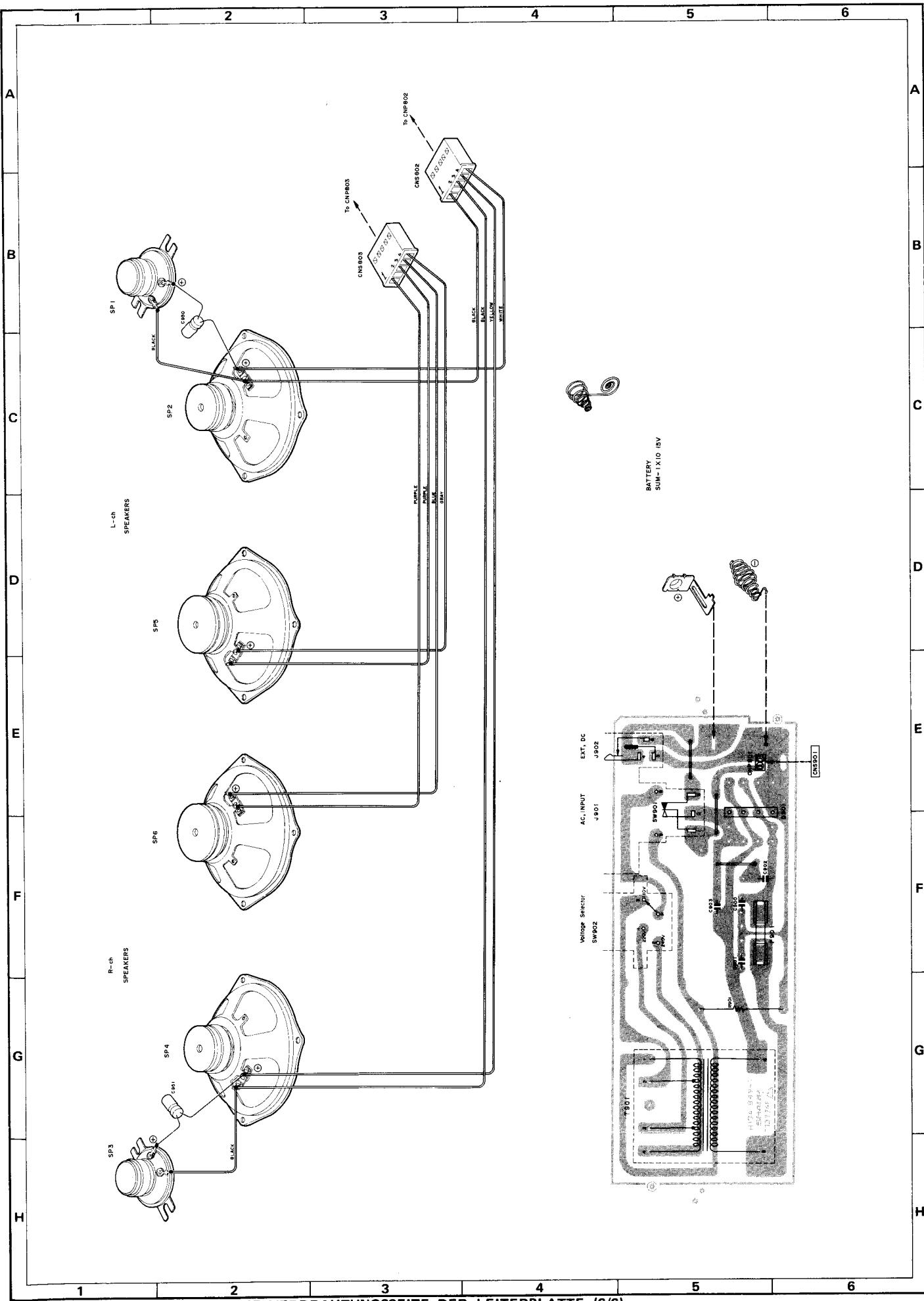


Abbildung 37 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE (6/6)
Figure 37 COTE CABLAGE DE LA PLAQUETTE DE CABLAGE IMPRIME (6/6)

-37-

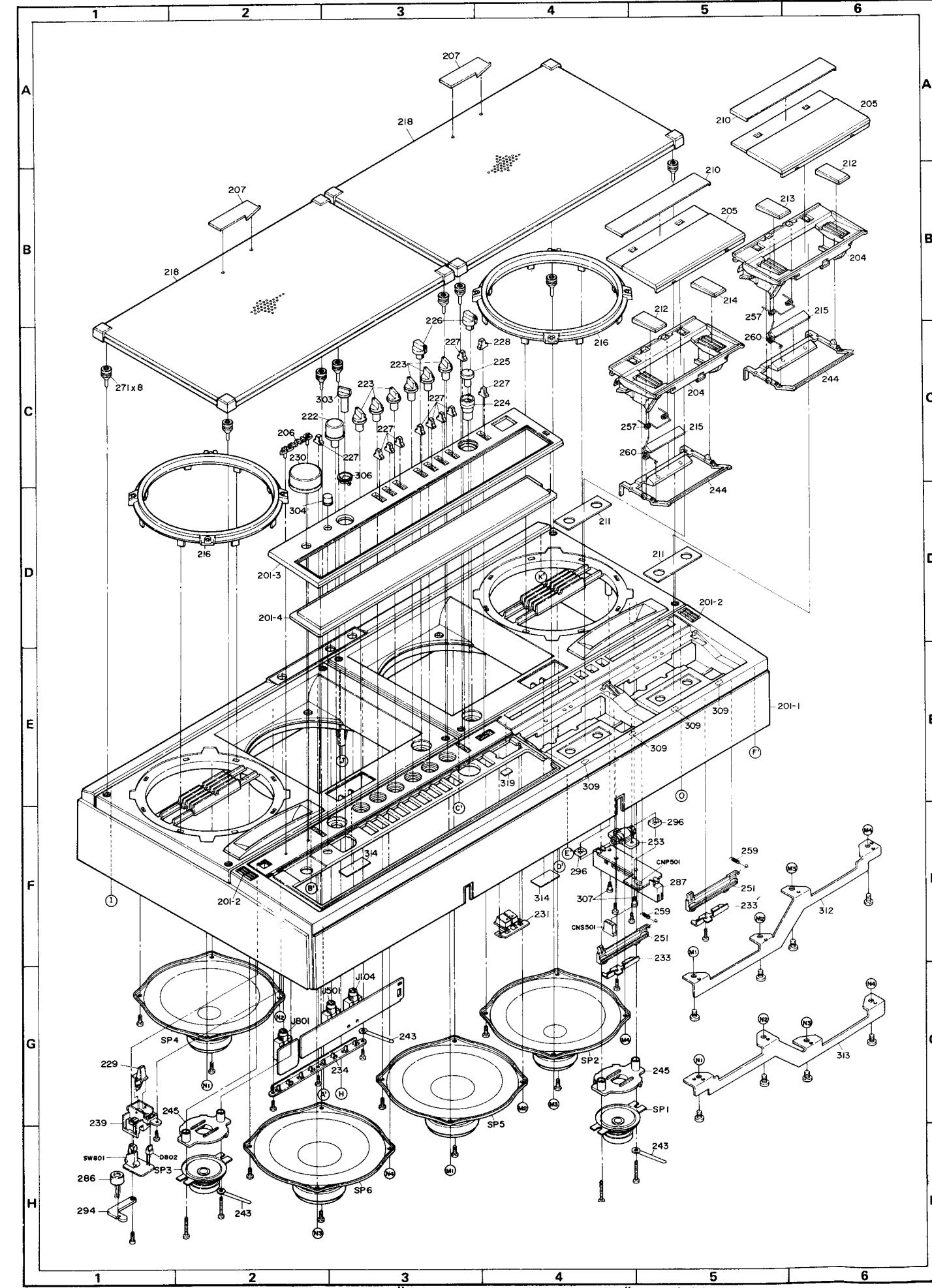


Abbildung 38 AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES GEHÄUSES (1/3)
Figure 38 VUE SEPAREE DES ELEMENTS DU COFFRET (1/3)

-38-

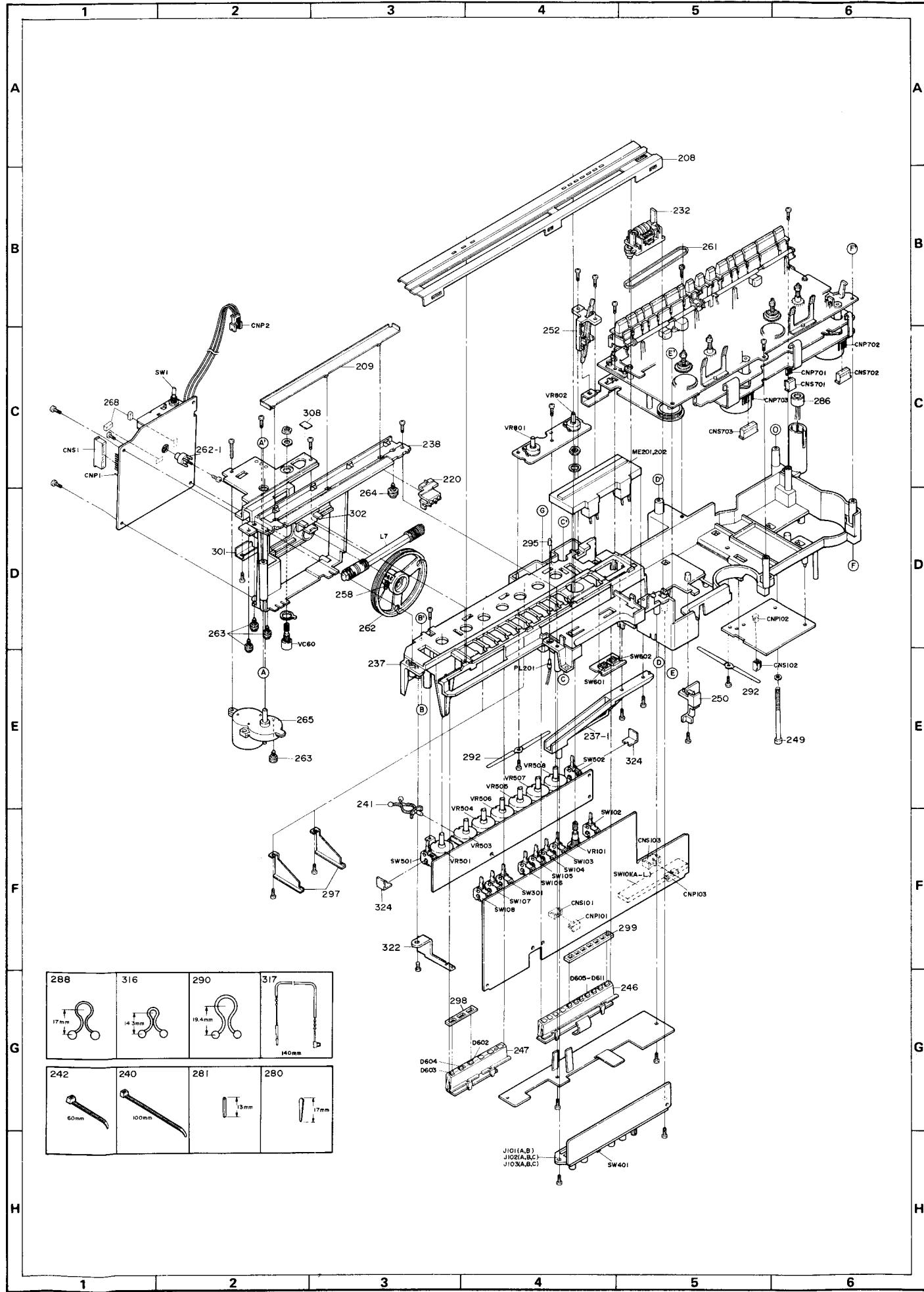


Abbildung 39 AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES GEHÄUSES (2/3)
Figure 39 VUE SEPARÉE DES ELEMENTS DU COFFRET (2/3)

-39-

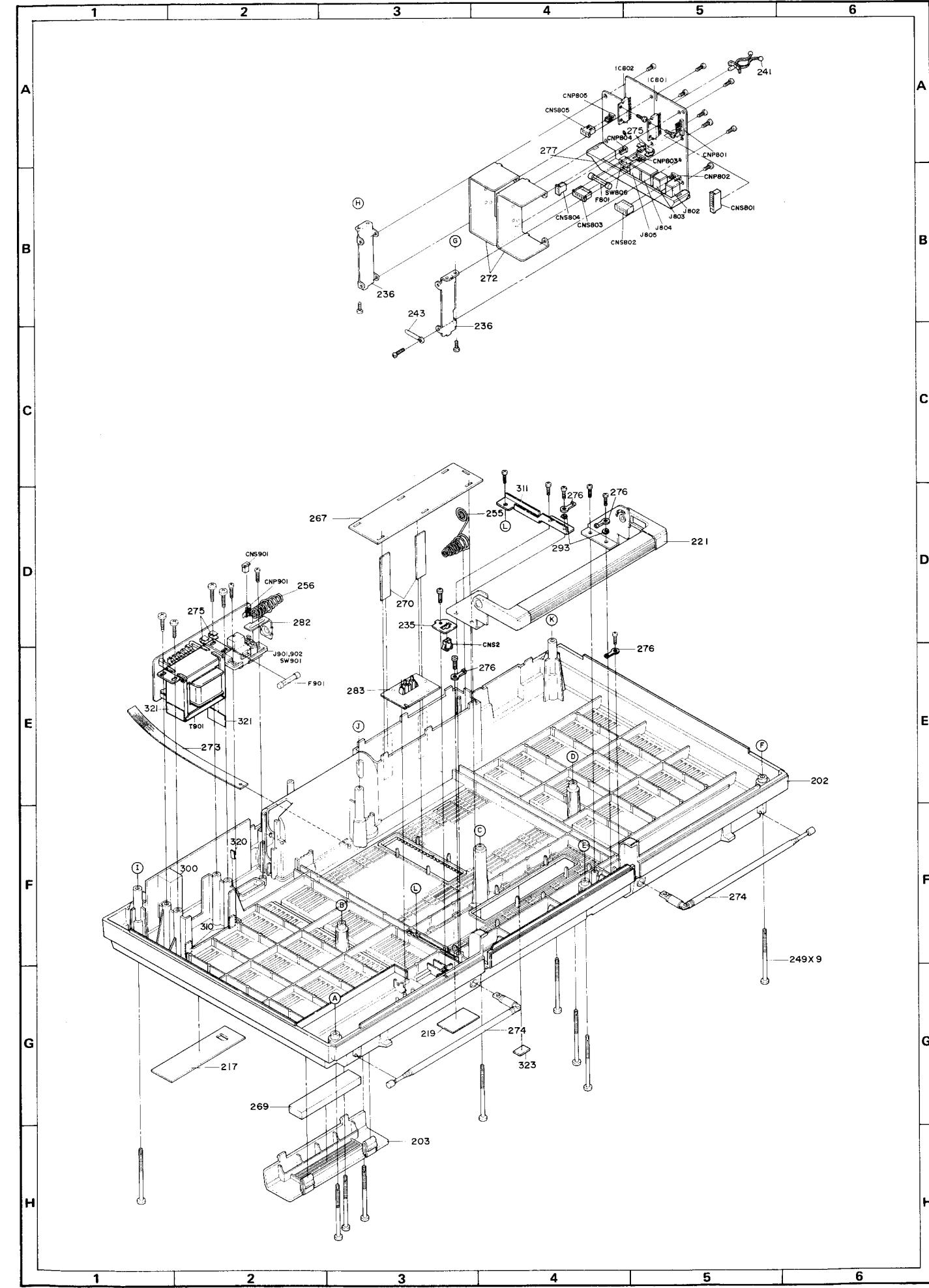


Abbildung 40 AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES GEHÄUSES (3/3)
Figure 40 VUE SEPARÉE DES ELEMENTS DU COFFRET (3/3)

-40-

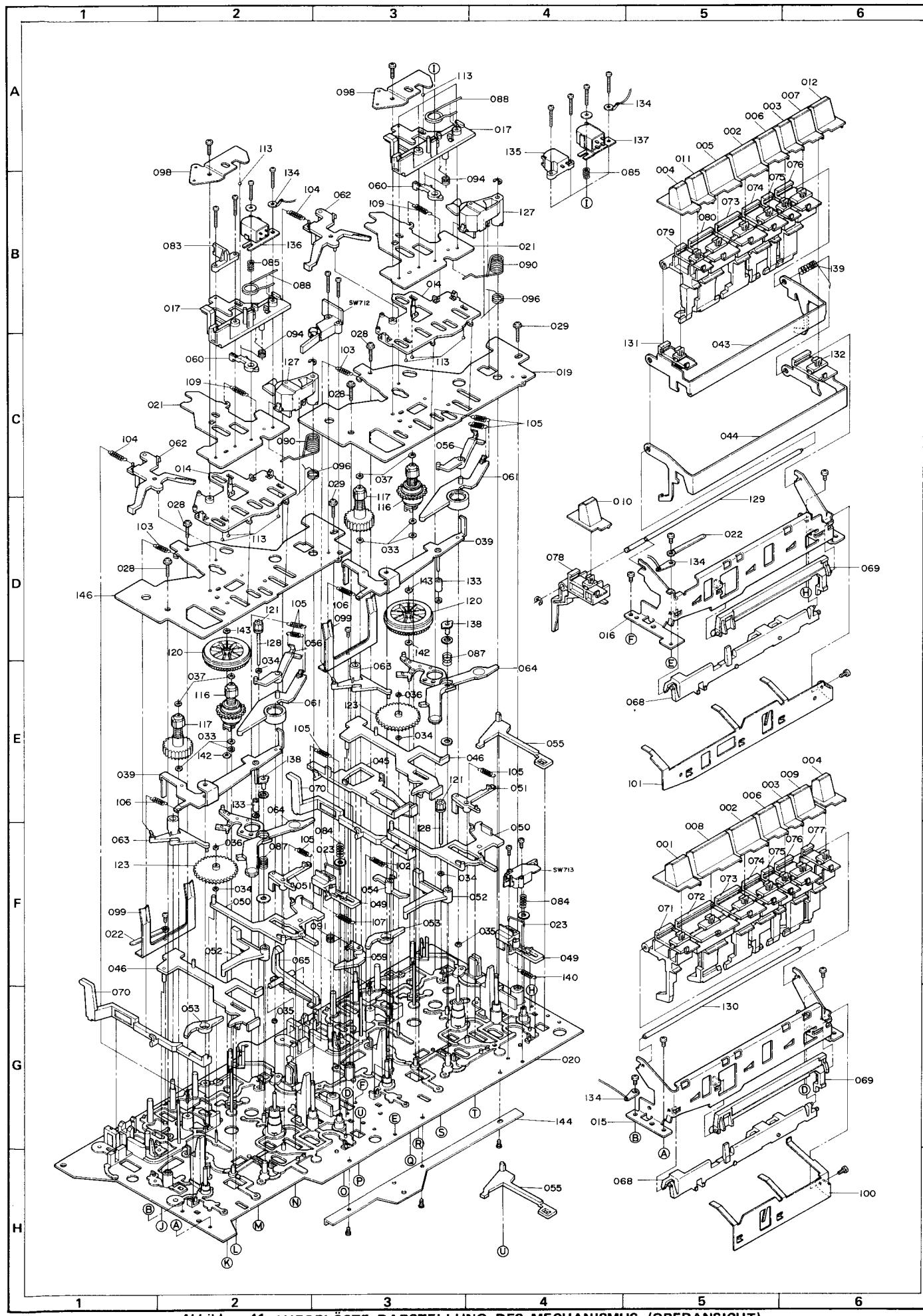


Abbildung 41 AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES MECHANISMUS (OBERANSICHT)
Figure 41 VUE SEPARÉE, DU HAUT, DES ELEMENTS DU MÉCANISME

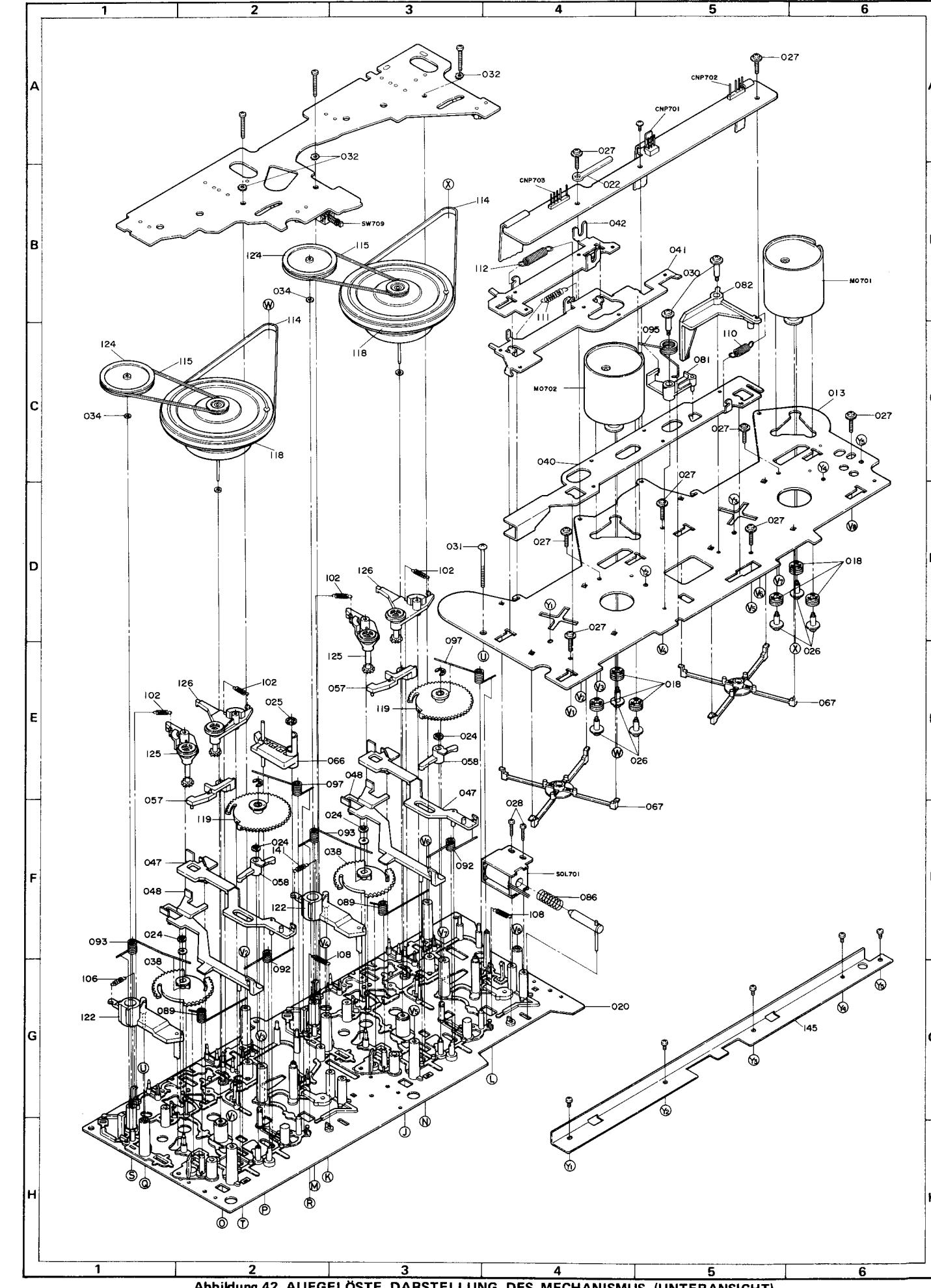
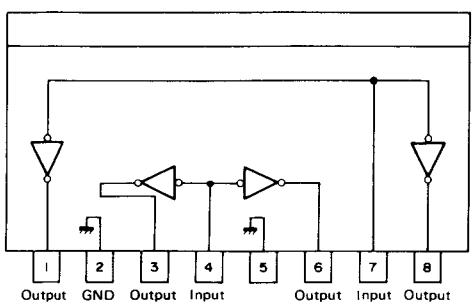
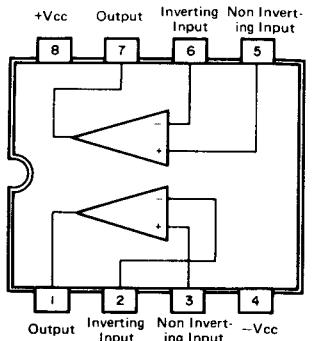


Abbildung 42 AUFGELÖSTE DARSTELLUNG DES MECHANISMUS (UNTERANSICHT)
Figure 42 VUE SEPARÉE, DU BAS, DES ELEMENTS DU MÉCANISME

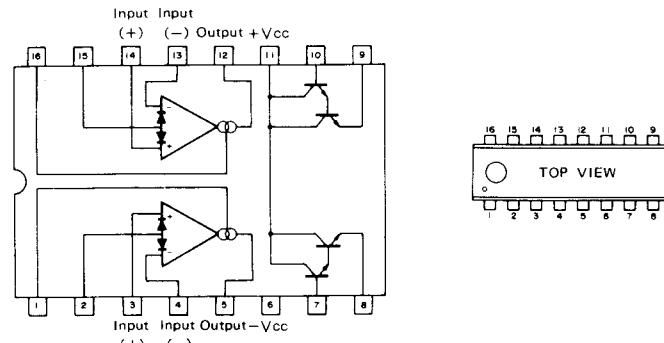
IC101,109,112,113(VHIM54512L/-1)



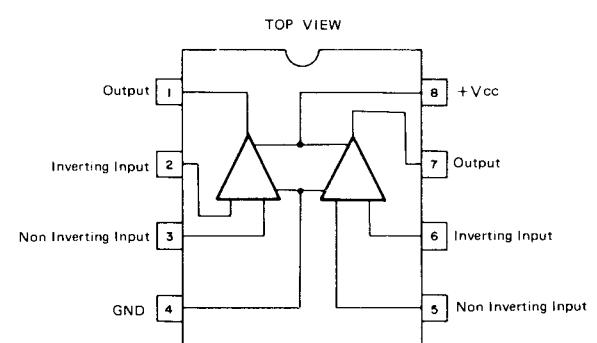
IC102(VHIRC4558P/-1)



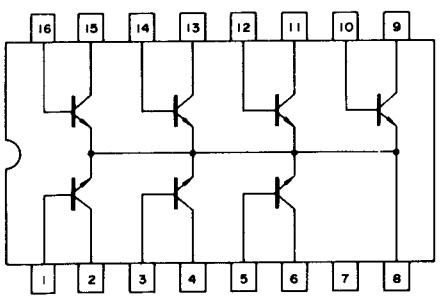
IC351 (VHILM13600N-1)



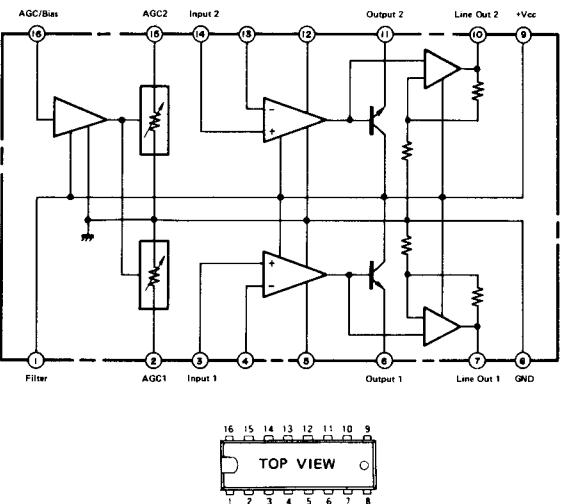
IC352 (VHILM358N//1)



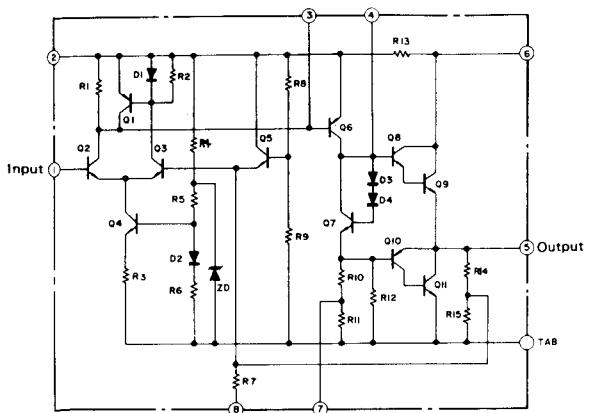
IC114(VHIM54515//1)



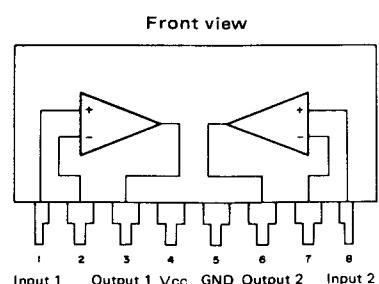
IC115(VHIM51301P/-1)



IC501(VHIUPC575C2-1)



IC401(RH-IX1079AFZZ)



IC602 (VHIM54834//1)

