



2/80

RPC 50 / GB
mit
Cassetten-Baustein
CBS 50

Abgleich- und Prüfvorschrift

- | | |
|--|--|
| I. Service-Hinweise | V. Demodulatorabgleich |
| II. Allgemeine Hinweise | VI. Stereo-Decoder-Abgleich |
| III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers | VII. AM-ZF-Abgleich |
| IV. FM-HF-Abgleich | VIII. AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich |

I. Service-Hinweise

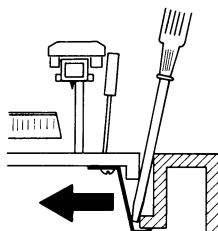
Bitte beachten Sie beim Ausbau des Gerätes die nachfolgenden Hinweise:

Abnehmen der Abdeckhaube

Die Abdeckhaube läßt sich mühelos aus ihren Scharnierkappen ziehen. Vorsicht, Bügel nicht verkanten!

Ausbau des Plattenspielers GT 12 (transportgesichert)

1. Zwei Blechschrauben herausdrehen.
2. Plattenwechsler nach links schieben und mit geeignetem Schraubenzieher Verriegelung lösen (siehe Skizze).



3. Wechsler links anheben, Steckverbindungen lösen und Wechsler herausnehmen. Service-Arbeiten am Plattenspieler GT 12 siehe gesonderte Anleitung.

Abnehmen des Gehäuseoberteils

Zum leichteren Handhaben ist es zweckmäßig, den Plattenspieler, wie oben beschrieben, auszubauen.

Die mit Ringen gekennzeichneten 4 Schrauben am Boden herausdrehen. Gehäuseoberteil nach oben abheben.

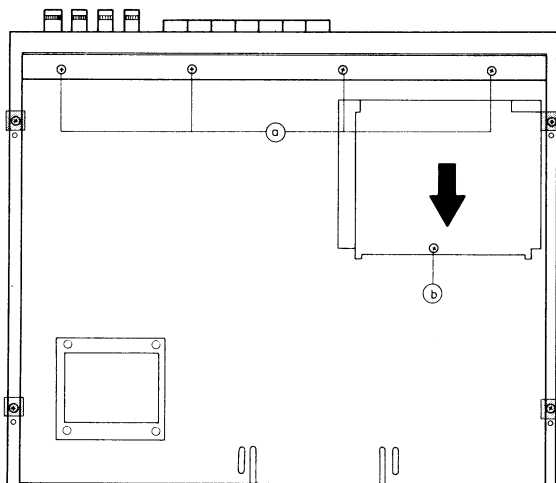


Bild 1

Ausbau der Frontblende

Fünf Drehknöpfe abziehen. Die in der Abbildung 1 mit (a) gekennzeichneten Schrauben lockern, Sperre der Aufnahmetaste drücken und Frontblende nach vorne abziehen.

Ausbau des Cassettenteils CBS 50

Schraube (b) herausdrehen (siehe Abbildung 1). Sperre der Aufnahmetaste drücken. Cassettenteil in Pfeilrichtung schieben und Steckverbindungen lösen.

II. Allgemeine Hinweise

Die im Schaltbild angegebenen Betriebsspannungen gelten für 220 V Netzspannung.

Das Gerät muß den Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE 0860 H/..69 entsprechen. Hierbei sind folgende Punkte besonders zu beachten:

Alle netzspannungsführenden Leitungen müssen in den Lötösen durch Umbiegen mechanisch gesichert sein.

Alle Netzleitungen müssen doppelt isoliert sein, soweit sie mit berührbaren Metallteilen oder sekundärseitigen Bauteilen in Berührung kommen können (die Doppelisolation hat speziellen Anforderungen zu genügen).

Durch entsprechende Verlegung oder Befestigung muß sichergestellt werden, daß Netzleitungen nicht mit nur einfach isolierten Enden Chassis- oder Bauteile berühren können.

Auf der Primärseite sind die geforderten Luft- und Kriechwege unbedingt einzuhalten:

Mindestabstand zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren Metallteilen (Metallgehäuse usw.): 6 mm.

Mindestabstand zwischen den Netzpole: 3 mm

Prüfspannung zwischen Netzpole und berührbaren Teilen (Metallgehäuse, Anschlußbuchsen usw.): 3000 V_{eff}.

Sicherungen, Verdrahtungsmaterial, schwer entflammare, Metox- und hochgelegte Widerstände müssen den geforderten Bedingungen entsprechen. Elkos sollten mindestens die vorgeschriebene Betriebsspannung haben. Änderungen nach unten nur mit Genehmigung des Zentralen Kunden-Dienstes (ZKD).

Es ist darauf zu achten, daß bei Arbeiten in der Nähe von Spulen mit HF-Eisen- oder Ferritkernen keine unabgeschirmten Magneten verwendet werden (Magnetschrauber, Lötkolben).

III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers

Vor Einschalten der Netzspannung Ruhestromregler R 221/ R 224 auf Linksanschlag und Lautstärkeregler auf Null stellen. Netzspannung mit Regeltrafo auf Sollwert steigern, Leistungsaufnahme muß unter 20 W bleiben. Kühlflächentemperatur 20 ° - 25 °C. Verstärker nicht aussteuern. Ausgänge nicht belasten. Zwischen den Punkten A und B der beiden Kanäle eine Spannung von 12 mA +20 -10% einstellen (R 221/R 224). Ruhestrom ca. 20 mA.

IV. FM-HF-ZF-Abgleich

Das Wobbeln über UKW setzt ein nach Sicht voreingestelltes Mischteil und vorabgeglichene ZF-Kreise voraus. Wobblereinspeisung symmetrisch an Antennenbuchsen (300 Ω).

Wobbelsender auf ± 400 kHz Hub schalten. Die Eingangsspannung soll so klein wie möglich gehalten werden. Sichtgerät mit NF-Tastkopf über 47 kΩ an Punkt ▽ an-schließen. Kreis (E) wird mechanisch fest eingestellt. Der Kern soll unten am Flansch bündig mit dem Spulenkörper abschließen.

Skalenzeiger auf 106 MHz

Wobbler auf 106 MHz Mittenfrequenz. ZF-Kurve mit Osz.-Trimmer (B) auf Mitte stellen. Nun Kreis (B) auf Maximum und Symmetrie abgleichen. Wenn nötig, mit Osz.-Trimmer (B) ZF-Kurve nochmals auf Mitte stellen. Zwischenkreistrimmer (D) auf Maximum einstellen.

Skalenzeiger auf 88 MHz

Wobbler auf 88 MHz Mittenfrequenz. ZF-Kurve mit Oszillatorkern (A) auf Mittenfrequenz ein-stellen. Zwischenkreis (C) auf Maximum abgleichen. Der Oszillator- und HF-Kreis-Abgleich ist wechselweise zu wiederholen, bis keine Verbesserung mehr möglich ist. Der Abgleich ist bei 106 MHz zu beenden. Kernstellungen: Inneres Maximum

V. Demodulatorabgleich

Wobbelsender auf 106 MHz Mittenfrequenz, jedoch mit ± 400 kHz Hub, U_e = 20 µV. NF-Tastkopf über 47 kΩ an Punkt ▽. Mit dem Kreis (a) auf symmetrische S-Kurve abgleichen.

VI. Stereo-Decoder Abgleich

Zum Abgleich sind folgende Meßgeräte erforderlich, Stereocoder SC 5, Oszillograph G 10/13 o. ä. mit Tastkopf TK 8/9 (R_E ≥ 10 MΩ), Tiefpaßfilter f_g = 15 kHz, NF-Voltme-

ter MV 5 o. ä. Gerät auf UKW, Stereo. 4 Ω Lastwiderstände an die LS-Buchsen. Lautstärkeregler auf 1. Abgriff. Sender-pegel 200 µV/300 Ω, Gerät exakt abstimmen.

a) Abgleich der 19 kHz-Kreise 09223-647.22 (G) und 09223-648.22 (F) Sichtgerät mit Tastkopf 10 : 1 an Pkt. ▽. Sender mit 19 kHz Pilot, 10% Pilothub (± 7,5 kHz Hub) modulieren. Abgleich (G) und (F) auf maximale Oszillogrammhöhe. Kernstellungen: Äußeres Maximum

b) Abgleich des 38 kHz-Kreises 09223-649.22 (H) Sichtgerät mit Tastkopf 10 : 1 an Pkt. ▽. Sender wie bei VI. a). Abgleich (H) auf maximale Oszillogramm-höhe. Kernstellung: Äußeres Maximum

c) Abgleich des Seitenbandkreises 09223-650.22 (J) Sichtgerät mit Tastkopf 10 : 1 an Pkt. ▽. Sender mo-duliert mit 0,1 kHz. Abgleich (J) auf maximale Ampli-tude und scharfe Schnittpunkte. „S“ (R = -L), Pilot aus. Kernstellung: Äußeres Maximum

d) Abgleich Pilotphase Tonfrequenzvoltmeter an Lautsprecherausgang linker Kanal unter Zwischenschaltung des Tiefpaßfilters fg = 15 kHz. Sender: Moduliert mit 1 kHz „S“, Pilot ein (10% Hub). Abgleich (G) auf maximale NF-Ausgangsspannung korrigieren.

e) Einstellung der Stereo-Pilotschwelle R 36 Sender wie unter VI. a) jedoch 5% Pilothub (±3,75 kHz). R 36 Rechtsanschlag, Stereolampe erlischt. Jetzt lang-sam nach links drehen bis Lampe aufleuchtet.

f) Abgleich der Übersprechdämpfung R 40, 43 Stereocoder SC 5, 10% Pilothub, 1 kHz. Taste „R“ drücken. NF-Voltmeter über Tiefpaß (fg = 15 kHz) an linken LS-Kanal und mit R 40/R 43 auf Mi-nimum einstellen. Taste „L“ drücken und am rechten Kanal messen; evtl. R 40/R 43 korrigieren.

g) Einstellen der HF-Stereoschaltswelle Sender mit 6 - 7,5 kHz Pilothub Pegel 20 µV an 300 Ω, Gerät exakt abstimmen. R 31 auf Rechtsanschlag, Lampe erlischt, langsam nach links drehen bis Lampe aufleuchtet. HF-Pegel um ca. 20 dB absenken, Lampe muß wieder erlöschen.

VII. AM-ZF-Abgleich

Der ZF-Abgleich soll mit kleinstmöglicher Spannung vor-genommen werden. Wobbelsender an ▽. Sichtgerät über NF-Tastkopf an ▽. Die Mittenfrequenz wird durch das Keramik-Filter be-stimmt. Kreis (I) auf Maximum und Symmetrie abgleichen. Kernstellungen: Äußeres Maximum

VIII. AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Empfind- lichkeit * µV	Spiegel- selektion 1 :	Schwingspan- nung an Punkt 10 JC 12	Bemerkungen
LW	160 kHz	③ Maximum	④ Maximum	24	1400	85 mV
	290 kHz		⑤ Maximum	16	2600	85 mV
MW	560 kHz	① Maximum	⑥ Maximum	9,5	500	85 mV
	1450 kHz	② Maximum	⑦ Maximum	19	85	85 mV

Wechselseitig L und C abgleichen, mit C-Ab-gleich beenden.
L-Seite: Zeigeranschlag auf 0 Punkt-Markierung.
Kernstellungen: Äußeres Maximum
$$* \frac{S + R}{R} = 6 \text{ dB}$$

Allgemeines zum mechanischen Teil

Die Zahlen im Text und bei den Abbildungen, sind mit den Positionsnummern der Ersatzteilliste identisch. Teile, die in der Ersatzteilliste nicht vorkommen, sind mit Buchstaben gekennzeichnet.

Ist es erforderlich, lackgesicherte Schrauben zu lösen, müssen diese nachher wieder verlackt werden.

Saubere Gummilaufflächen tragen wesentlich zur Betriebssicherheit des mechanischen Teiles bei. Die Reinigung von Gummi erfolgt mit Reinigungsbenzin.

Müssen Klebestellen erneuert werden, so ist dabei zu beachten: Nur Polystyrol auf Polystyrol kann mit Lösungsmitteln (Methylenchlorid oder Benzol) geklebt werden. Unterschiedliche Kunststoffe, Metall auf Kunststoff und Metalle untereinander müssen mit Haftkleber (A 206 Firma Akemi) geklebt werden.

Näher bezeichnete Hilfswerkzeuge, einen Schmiermittelsatz und Federwaagen bzw. Kontaktoren können von den GRUNDIG Niederlassungen bezogen werden.

Magnetische Werkzeuge dürfen nicht in die Nähe der Köpfe gebracht werden. Schraubenzieher entmagnetisieren!

Meßschaltungen (MS...) finden Sie im elektrischen Teil auf Seite 14.

Vor Service-Arbeiten überprüfen Sie bitte, ob die Tonwelle, die Gummiandruckrolle sowie die Köpfe frei von Bandabriebrückständen sind. Zum Reinigen dieser Teile eignet sich besonders ein spiritus- oder ein reinigungsbenzingetränktes Wattestäbchen.

1. Ausbau des Cassettenteils CBS 50

wie auf Seite 1 beschrieben.

2. Abdeckblech a abnehmen (Abb. 1)

- 3 Schrauben **b** herausdrehen.
- Abdeckblech **a** entfernen.

3. Abschirmpappe abnehmen (Abb. 1)

- 3 Kunststoffhalter **c** herausziehen.
- 1 Schraube **d** herausdrehen.
- Abschirmpappe abnehmen.

4. Verstärkerplatte 140 abnehmen (Abb. 2 und 3)

- 7 Schränklappen **e** geradebiegen.
- Druckplatte vorsichtig abheben und Steckverbindungen lösen.
- Beim Wiedereinbau darauf achten, daß der Hebel **f** in den A/W-Schieber eingepaßt wird.

5. Schwungscheibe 80 und Riemen 77 ausbauen (Abb. 4)

- Riemen **93** abnehmen.
- Feder **79** aushängen.
- 2 Schrauben **g** herausdrehen.
- Lagerwinkel **82** abnehmen.
- Schwungscheibe **80** vorsichtig, unter Berücksichtigung des Riemens **77** herausziehen.

6. Motorbaustein 85 wechseln (Abb. 4 und 5)

- Riemen **93** abnehmen.
- Anschlüsse ablöten.
- 2 Schrauben **l** herausdrehen.
- Bandgeschwindigkeit einstellen.

7. Bandgeschwindigkeit einstellen (Abb. 2)

- 50 Hz-Aufzeichnung der Testbandcassette 466 A verwenden.
- NF-Ausgang (3/2 der Universalbuchse) am Meßeingang des Oszilloskops (Y-Ablenkung) anschließen.
- X-Ablenkung auf EXTERN schalten und eine variable Spannung von 50 Hz (Regeltrenntrafo) an den X-Eingang legen.
- Die Ablenkung soll ca. die Hälfte des Bildschirmdurchmessers betragen.
- 50 Hz-Aufzeichnung der Testbandcassette abspielen.
- Mit R 408 den Kreis zum Stillstand bringen (Lissajous'sche Figur).
- Die 3150 Hz-Aufzeichnung dient zum Einstellen der Geschwindigkeit mit Tonhöhen-Schwankungsmesser (z. B. ME 101, Fa. Woelke, EMT 420, Fa. Franz KG Lahr) oder GRUNDIG Universalzähler UZ 144.

8. Schwenkchassis k ausbauen (Abb. 4)

- Riemen **93** und **101** abnehmen.
- 4 Federn **88**, **89**, **91** und **92** aushängen.
- Greifring **l** entfernen.
- Fühlhebel **87** und Hebel **90** herausfädeln.
- Kabel aus der Halterung **m** nehmen.
- Schwenkchassis herausnehmen.

9. Andruckrolle 50 (Abb. 6 und 7)

- Die Gummiandruckrolle muß frei von Bandabriebrückständen sein.
- Die Andruckrolle muß mittig zwischen den Leisten **B** der Lehre 33006-185.00 sitzen. Nachjustierbar durch Biegen am Bolzen **P₁** in Bandlaufrichtung.
- Die Kraft der Andruckrolle an die Tonwelle muß $3 \pm 0,3 \text{ N}$ ($300 \pm 30 \text{ p}$) betragen. Nachjustierbar durch Biegen des Lappens **p₂**.

10. Andruckrollenhebel 50 ausbauen (Abb. 7, 8 und 9)

- Schwenkchassis **k** ausbauen.
- Feder **51** und **52** aushängen.
- Schraube **q** herausdrehen.
- Führungswinkel **53** herausnehmen.
- Wellensicherung **w** vom Bolzen abnehmen.
- Kopfhalter **57** mit Andruckrollenhebel **50** etwas anheben.
- Feder **54** auf die Seite drücken damit der Kopfhalter **57** nach Ihnen geschwenkt werden kann (Abb. 8 u. 9).
- Kopfhalter **57** mit Andruckrollenhebel **50** herausnehmen.

11. Kopf 58 wechseln (Abb. 9)

- Kopfhalter nach Innen schwenken (wie unter 10. Andruckrollenhebel ausbauen beschrieben).
- Schraube **h** herausdrehen.
- Kopfanschlußleitung ablöten.
- Kopf **58** in Richtung Andruckrolle herausziehen.
- Neuen Kopf **58** mit der Gabel zwischen Feder **59** und Schraubenkopf der Justierschraube **n** einstecken. Notfalls die Justierschraube **n** dazu ganz herausdrehen. Anschließend Höhenausgleichscheibe **r** wieder zwischen Kopf **58** und Kopfhalter **57** legen und Kabelschelle mit Schraube **h** montieren (siehe auch Kopfjustage).

die Achsen und die an Sinterlager oder Kunststoff anliegenden Gleitscheiben mit WIK 700 leicht nachzuölen. Gleitflächen sind mit Molykote Paste G nachzufetten.

Diese Schmiermittel sind im GRUNDIG-Schmiermittelsatz enthalten (WIK 700 = ○, Molykote Paste G = ▲).

12. Kopfjustage (Abb. 6 und 9)

Kopfhöhe:

- Die Nocke **A** der Lehre 33006-185.00 muß sich gerade zwischen der Bandführungsgabel des Kopfes **58** führen lassen.
- Die Kopfhöhe wird allein durch die Stärke der Scheibe **r** bestimmt. Streift die Nocke **A** die Bandführungsgabel, so ist eine dickere bzw. dünnere Scheibe **r** unterzulegen. Der Kopf **58** muß dabei optisch senkrecht stehen.

Senkrechtstellen der Kopfspalte:

- Testbandcassette 466 B einschieben.
- Band vorspulen bis Teil 3 (8 kHz-Aufzeichnung).
- Ausgangsspannung nach MS 1 messen.
- Gerät auf Wiedergabe Start schalten.
- Durch Verdrehen der Justierschraube **n** sind vorerst beide Maxima einzustellen. Sie dürfen sich höchstens um 3,5 dB unterscheiden. Anschließend ist auf den kleinsten gleichen relativen Verlust, das sogenannte Optimum zu justieren.

Der Justierverlust pro System in Optimalstellung darf höchstens 1 dB betragen, bezogen auf das jeweilige Maximum.

Am Ende des Justiervorganges ist das Gewinde der Justierschraube **n** mit Pattex zu sichern.

13. Vorlaufkupplung 63 (Abb. 10)

Zum Messen des Drehmoment ist der Pully 34044-190.00 zu verwenden. Durch den Radius 1 cm läßt sich die Kraft in Pcm ablesen. Das Aufwickelmoment der Vorlaufkupplung **63** muß bei START $(40 \pm 6) \cdot 10^{-4}$ Nm bzw. 40 ± 6 pcm betragen.

Wechseln: Abb. 10

- Schwenkchassis **k** ausbauen (siehe Pkt. 8).
- Sicherungsscheibe **s** entfernen.
- Kupplung **63** herausnehmen.
- neue Kupplung **63** in umgekehrter Reihenfolge einbauen und eine neue Sicherungsscheibe **s** verwenden.

14. Bandlaufkontrolle (Abb. 4)

Das Band der Bandlaufcassette 459 darf weder unten noch oben an der Tonwelle herauslaufen.

Justage: 2 Madenschrauben **u**

15. Ölen und Schmieren

Alle Lager und Gleitstellen sind vom Werk her ausreichend geölt bzw. geschmiert. Im Bedarfsfall sind

Abb. 1 Abdeckblech abnehmen
Abschirmpappe abnehmen

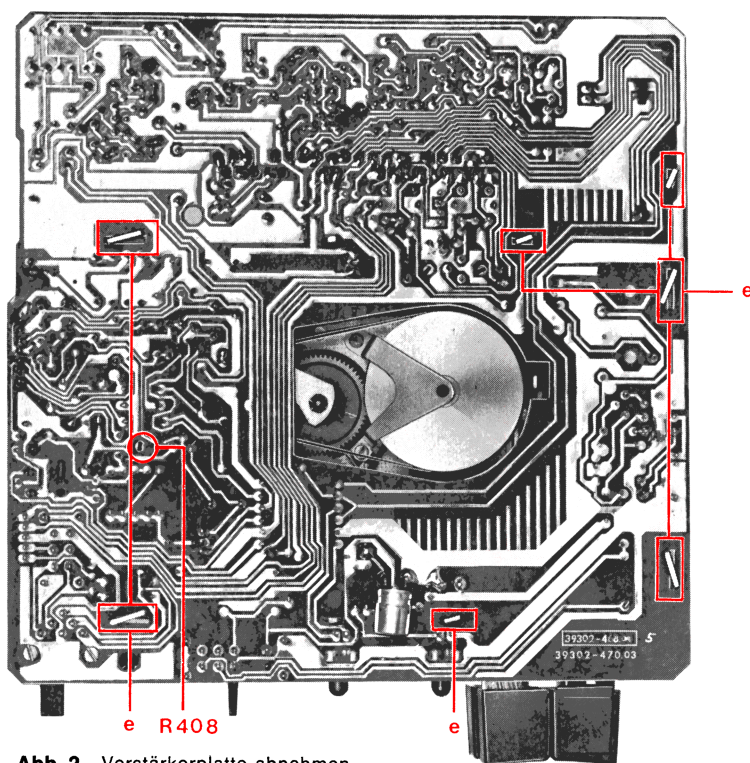
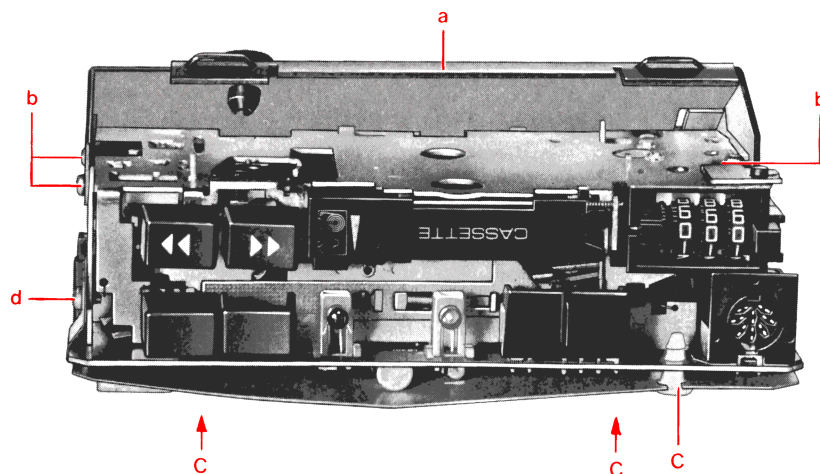


Abb. 2 Verstärkerplatte abnehmen
Bandgeschwindigkeit einstellen

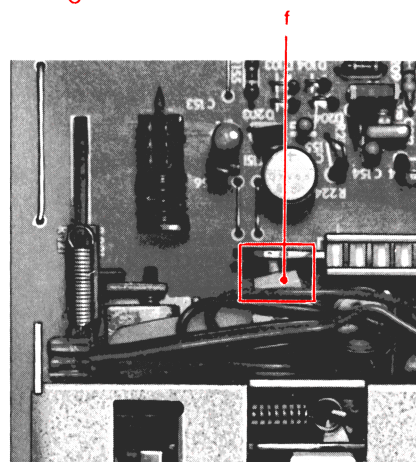


Abb. 3 Verstärkerplatte abnehmen

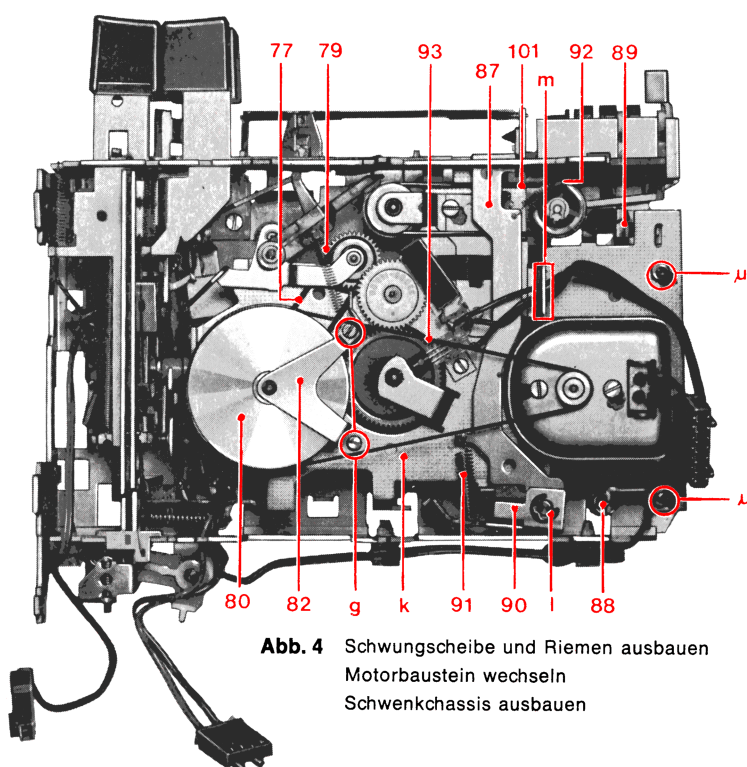


Abb. 4 Schwingscheibe und Riemen ausbauen
Motorbaustein wechseln
Schwenkchassis ausbauen

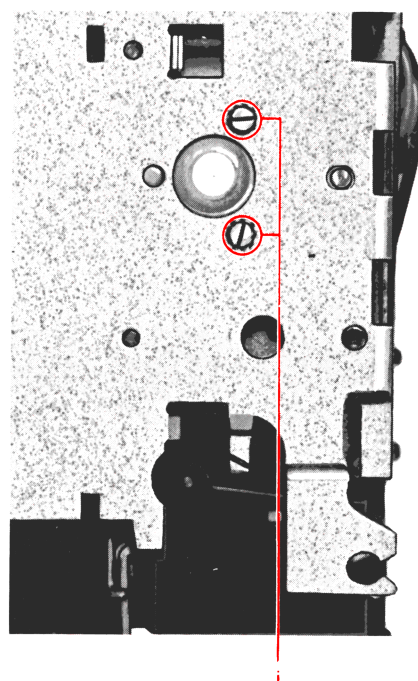


Abb. 5 Bandlaufkontrolle
Motorbaustein wechseln

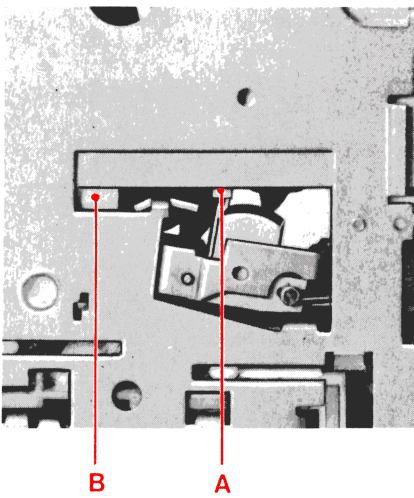


Abb. 6 Andruckrolle
Kopfjustage

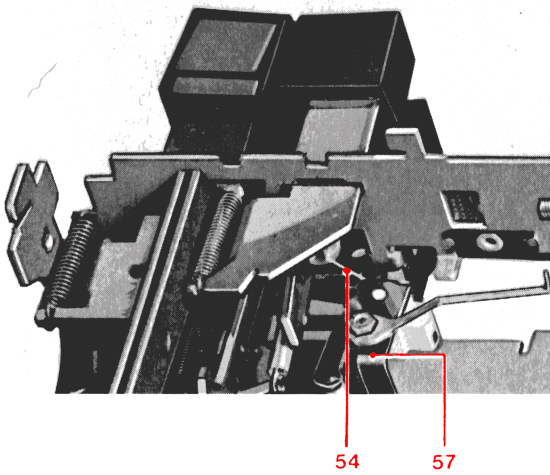


Abb. 8 Andruckrollenhebel ausbauen

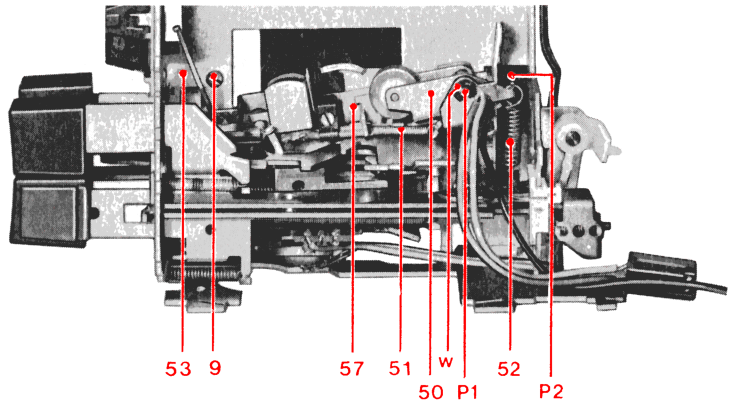


Abb. 7 Andruckrolle
Andruckrollenhebel ausbauen

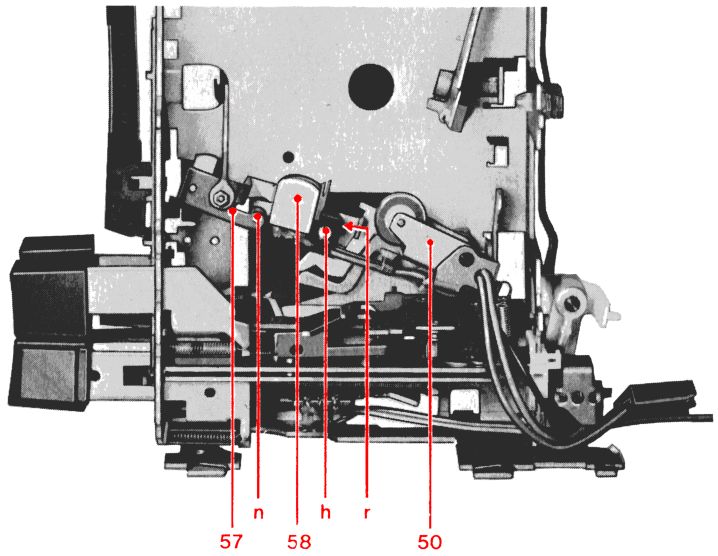


Abb. 9 Andruckrollenhebel ausbauen
Kopf wechseln
Kopfjustage

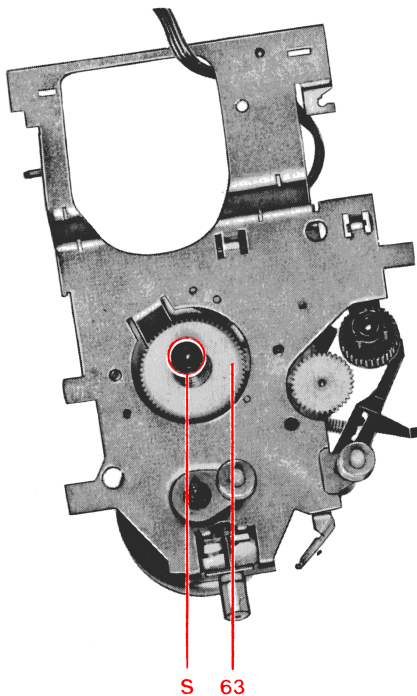
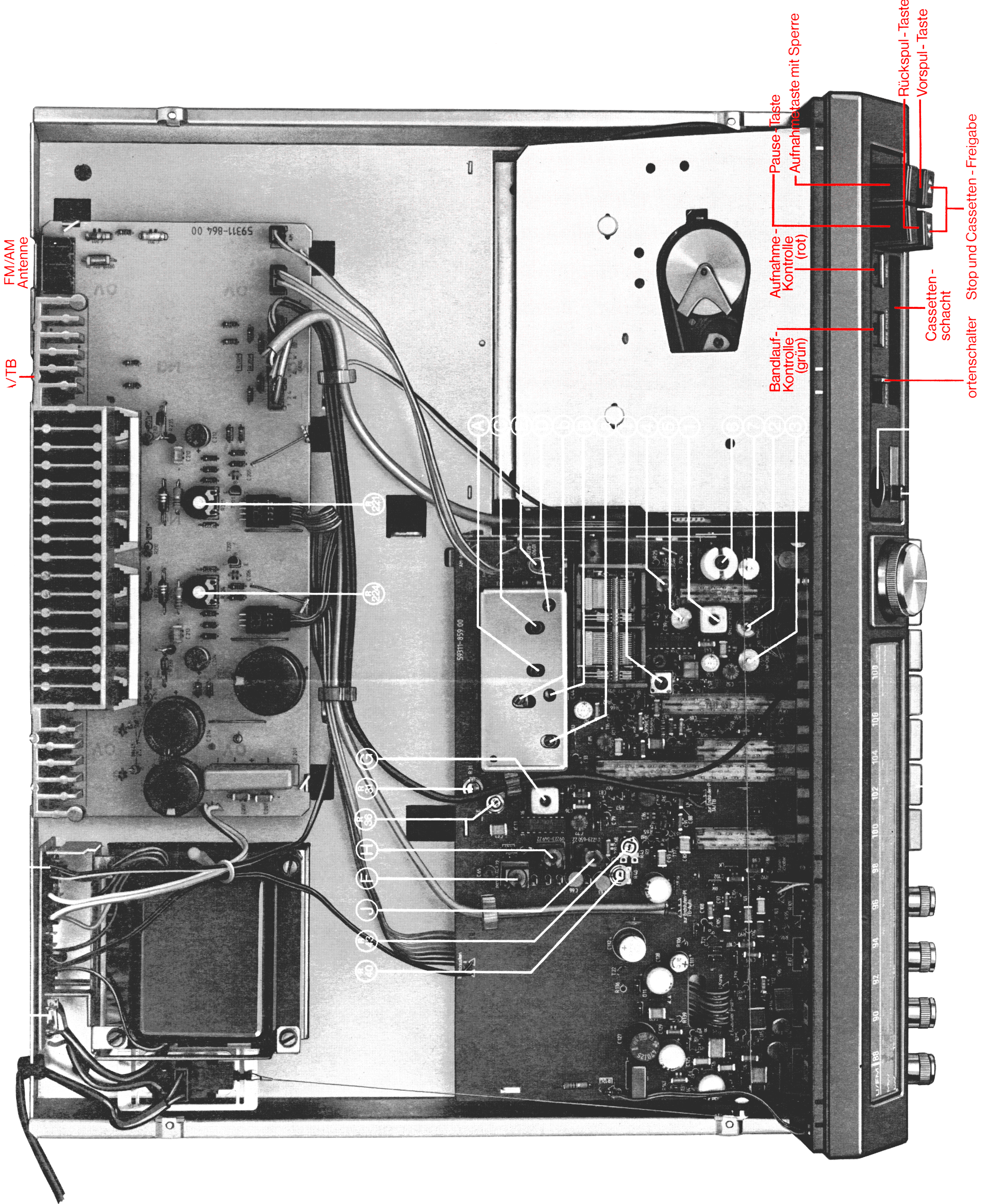


Abb. 10 Vorlaufkupplung



V/TB

FM/AM
Antenne

Bandlauf-
Kontrolle
(grün)

Aufnahme-
Kontrolle
(rot)

Pause - Taste

Aufnahmefaste mit Sperre

Cassetten-
schacht

ortenschalter

Stop und Cassetten - Freigabe

Rückspul - Taste

Vorspul - Taste

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

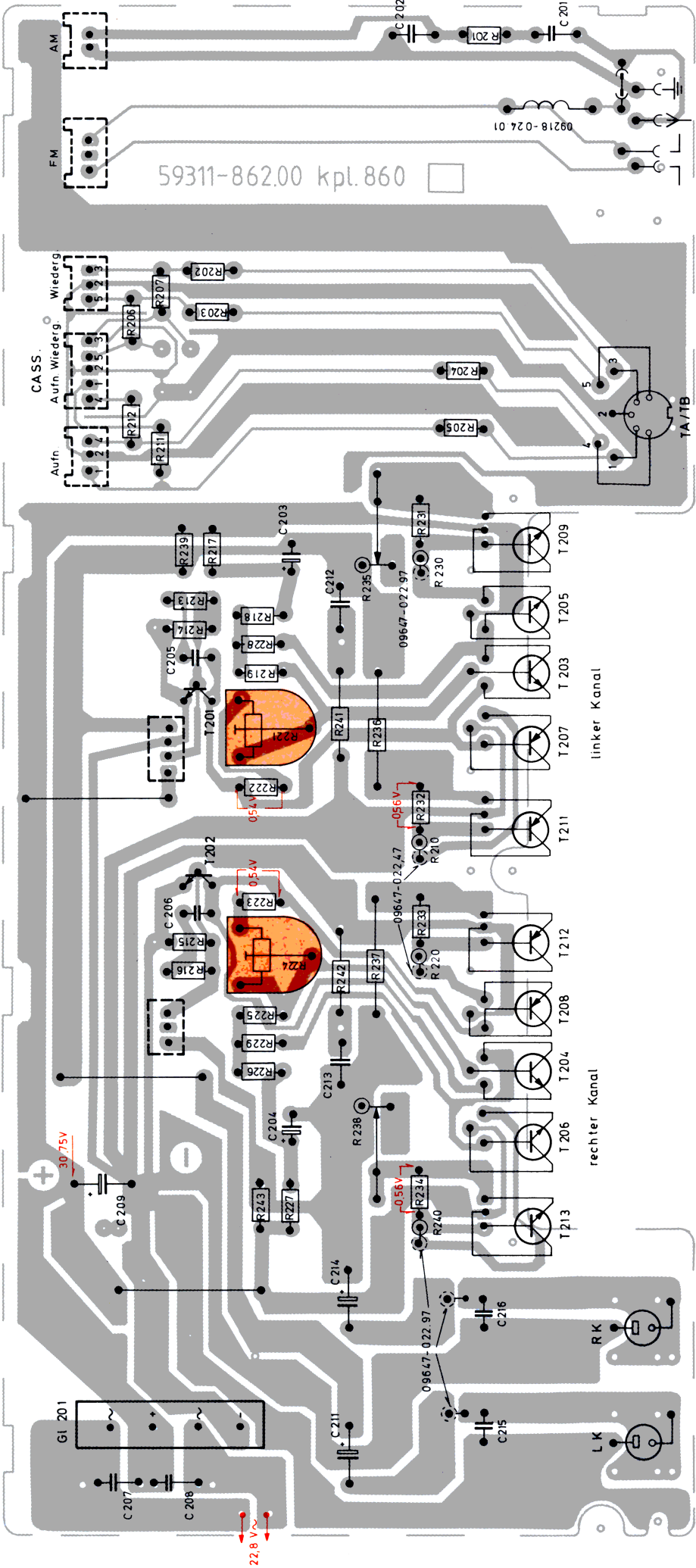


NF-Platte, Löseite

AF PRINTED BOARD, SOLDER SIDE

PLAQUE BF, COTE SOUDURES

PIASTRA-BF, LATO SALDATURE

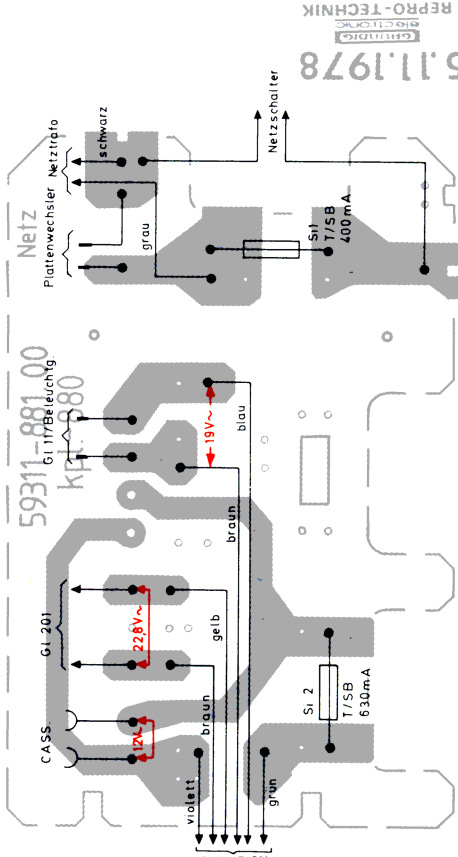


Netz-Platte, Löseite

MAINS BOARD, SOLDER SIDE

CIRCUIT IMPRIME SECTEUR, COTE SOUDURES

PIASTRA RETE, LATO SALDATURE



RPC 50

Allgemeines

Nachfolgend aufgeführte Meßwerte sind der Prüfvorschrift für die Fertigung entnommen.

Nach Ersatz von Köpfen, Transistoren oder sonstiger frequenzbeeinflussender Bauteile zeigt meist eine Messung über Band, ob das Gerät den Prüfbedingungen entspricht. Nach Kopfwechsel zuerst Kopfstage (Punkt 12. Mech. Teil) ausführen.

Die nachfolgende Tabelle dient zur rationalen Fehlersuche im Elektrischen Teil. Vorausgesetzt ist, daß das Gerät vom Werk aus grundeingestellt war.

Alle erforderlichen Meßgeräte entstammen dem GRUNDIG-Meßgeräteprogramm. Zum Messen der Klirrfaktoren K_3 und K_{100} , sowie von Geräusch- und Fremdspannungen nach DIN, ist der zum Millivoltmeter MV 60 passende Klirranalysator

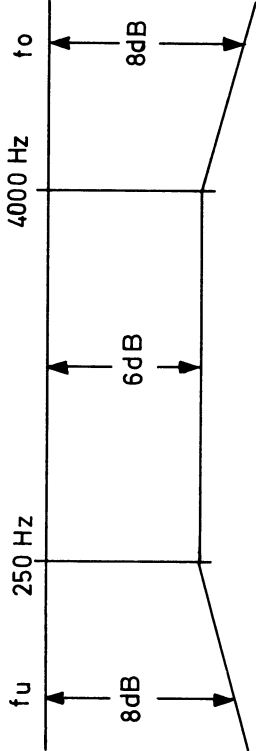
KM 5 A, zum Messen der HF ein kapazitiver Spannungsteiler 1 : 1000 (z. B. CK 5) zu verwenden.

Speisespannungen verstehen sich vor dem Teiler oder Längswiderstand. Buchstaben im ∇ weisen auf Meßpunkte im Schaltbild und auf den Druckplattenabbildungen hin. Bei Messungen ohne Band (keine Cassette eingelegt) ist zum Drücken der Aufnahmetaste die Aufnahmesperre zu entriegeln. Es kann auch eine Cassettenattrappe eingelegt werden.

Bei Laufkursionüberprüfungen muß das Chassis (–Pol) geerdet werden, ansonsten tritt Fehlfunktion auf.

Für alle Messungen beträgt die Betriebsspannung 11 V/50 Hz, wenn nicht anders vermerkt ist. Die Meßschaltungen finden Sie auf Seite 14.

Bild A

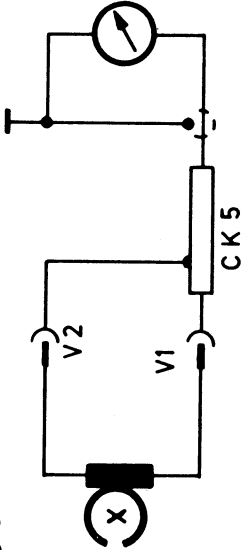


Toleranzfeld DIN 45 511 Bl. 4
 $f_u \leq 80 \text{ Hz}$; $f_o \geq 6,3 \text{ kHz}$

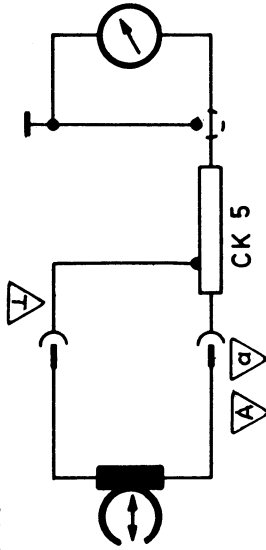
Notizen:

Meßschaltungen

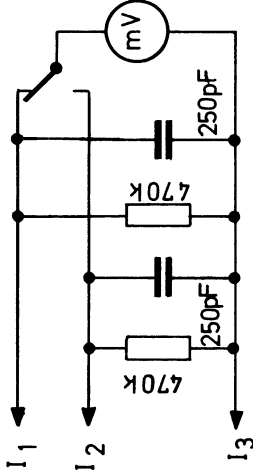
MS 1



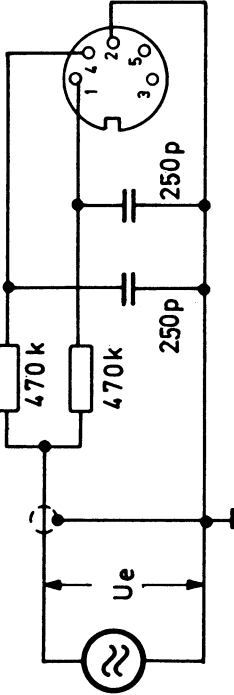
MS 1a



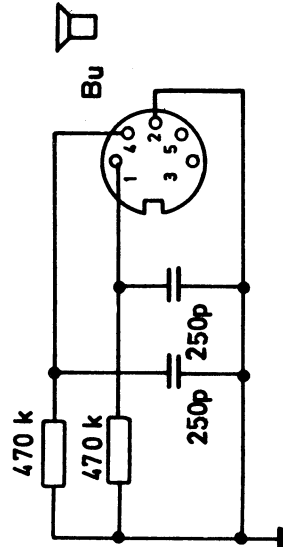
MS 2



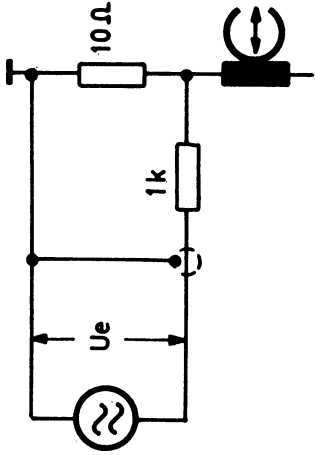
MS 3



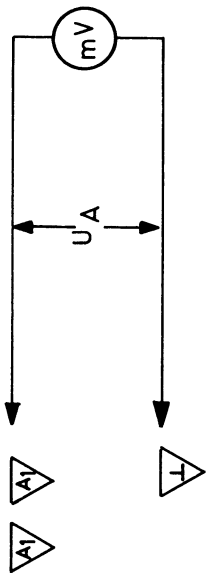
MS 3a



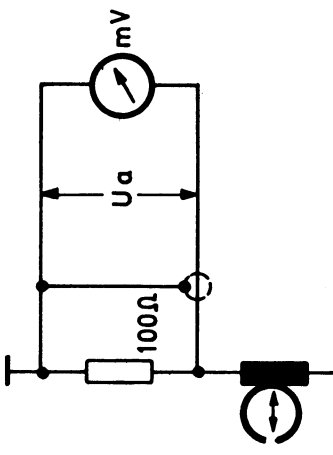
MS 4



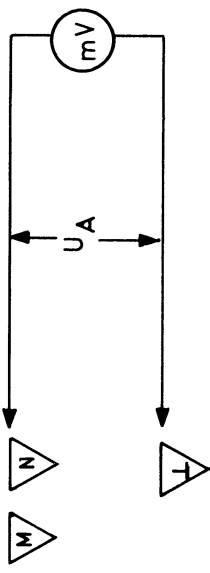
MS 5



MS 6



MS 7



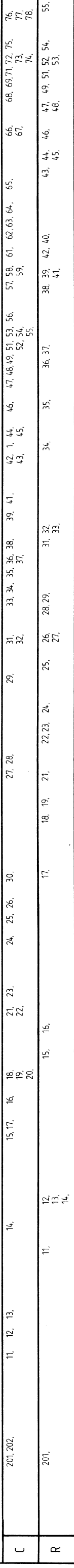
Tonbandteil (Elektrisch)

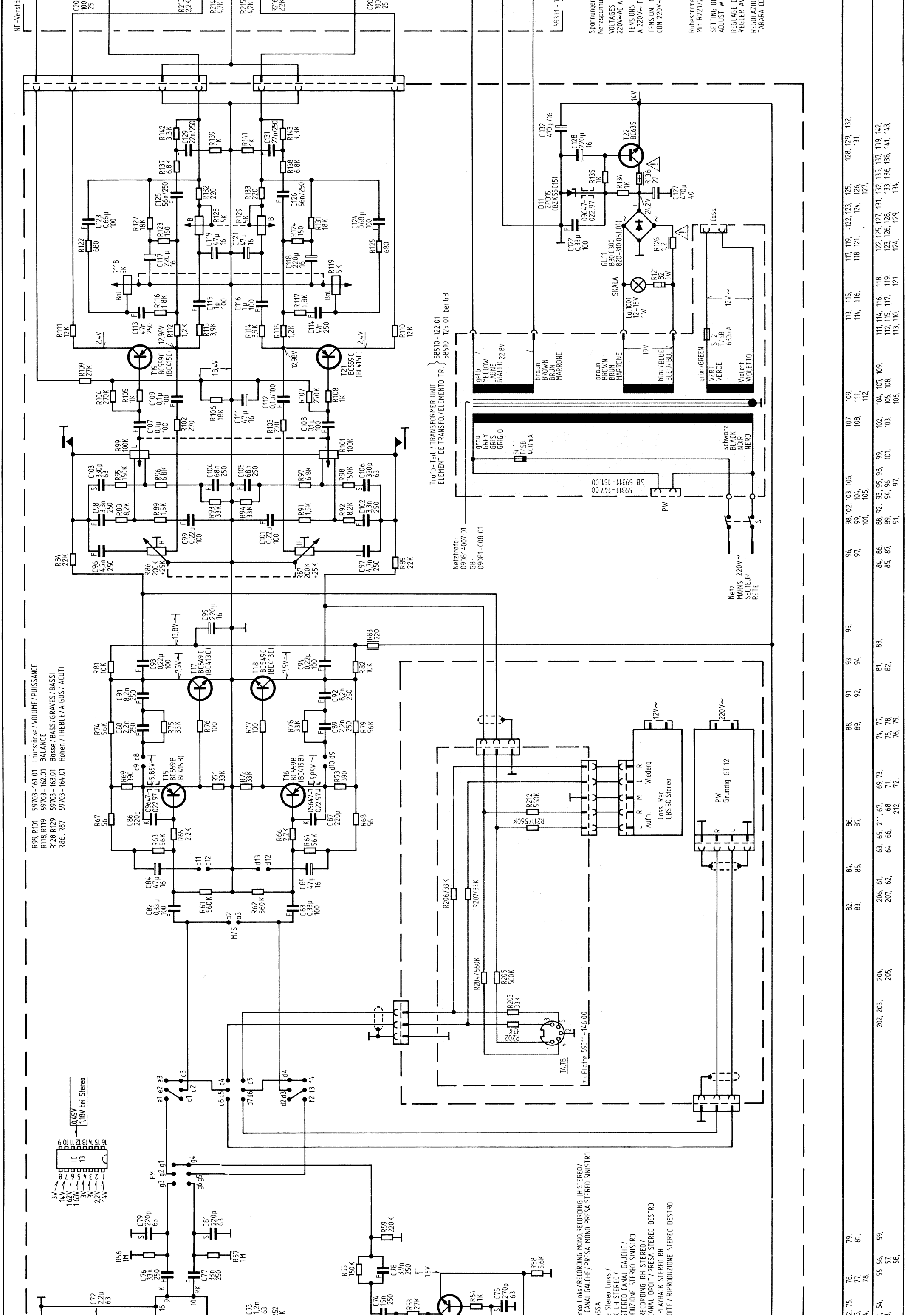
Messung	Meßart	Bedingung	Frequenz	Einspeisung	U _E	Anforderung	Ausgang	Einstellbar
Allgemein	Stromaufnahme	Aufnahme START; Cr; ~11 V/50 Hz		ohne Signal		I ≤ 400 mA	sekundär ge- messen mit Dreheisen- instrument.	
	HF-Löschfrequenz	Aufnahme START Cr		ohne Signal		f = 69 kHz ± 8%	MS 1	R 126, R 226 und R 100 R 200 auf optische Mitte stellen.
HF-Oszillator	HF-Löschspannung	Aufnahme START Cr				L 101, L 201 auf max. U _{VM} stellen. U, dabei ≥ 19,5 V		
	HF-Vormagnetisierung Cr	Aufnahme START Cr				U _{VM} , Cr = 18 V ± 30%	MS 1a	R 100 R 200
	HF-Vormagnetisierungs-Umschaltung	Aufnahme Start				U _{VM} , FeCr = U _{VM} , Cr – 3 dB bis –4,5 dB U _{VM} , Fe = U _{VM} , Cr – 6dB bis –8 dB		
	Frequenzgang bei DIN-BB-Abtastung	Stellung START	fu* = 63 Hz fo = 12,5 kHz	Testbandcassette 458B		Grenzfrequenzen siehe Toleranzfeld nach DIN 45 511 Blatt 4 (Bild A)	MS 2	
mit Testbandcassette	Wiedergabepegel bei Bezugsbandabtastung					U _A = 320–700 mV		
	Frequenzgang bei Eigenaufnahme	Automatik kurzschließen (▽) gegen Masse An ▽ u. ▽ R = 1,5 kΩ gegen Masse Aufnahme START; Cr; Fe; FeCr anschließend Wiedergabe	fu = 63 Hz fo = 12,5 kHz	MS 3	25 mV	Grenzfrequenzen siehe Toleranzfeld nach DIN 45 511 Blatt 4 (Bild A) Bei 10 kHz darf die Abweichung zur DIN-Abtastung mit Cassette 458B ± 1 dB betragen (Bild B).	MS 2	eventuelle Korrektur des Frequenzgangs mit R 100 links R 200 rechts
Eigenaufnahme und Wiedergabe	Eigenaufnahme Klirrfaktor	Aufnahme START Cr, Fe, FeCr anschließend Wiedergabe	333 Hz		500 mV	Cr: Einstellwert k ₃ = 3,5% ± 0,5% Fe: ≤ 3% FeCr: ≤ 2,5%	MS 2	Cr: R 126 links R 226 rechts
	Vollpegeleigenaufnahme					Cr: U _A = 280 mV – 710 mV Fe, FeCr: U _A = 280 mV – 890 mV		
	Pegelunterschied der Kanäle bei Eigenaufnahme					Kanal 1 zu Kanal 2 ≤ 3 dB		
	Störspannungsabstand über Band Fe	Vollpegelaufnahme wiederholen. Wert notieren! Aufnahme löschen. Automatik an den Punkten ▽ und ▽ kurzschließen. An ▽ und ▽ mit R = 1,5 kHz gegen Masse. Aufnahme START und anschließend Wiedergabe START.		MS 3a		Kurve A, eff: ≥ 55 dB Fremdspannung, Spitze: ≥ 42 dB	MS 2 gemessen mit MV 5 und KM 5 A	

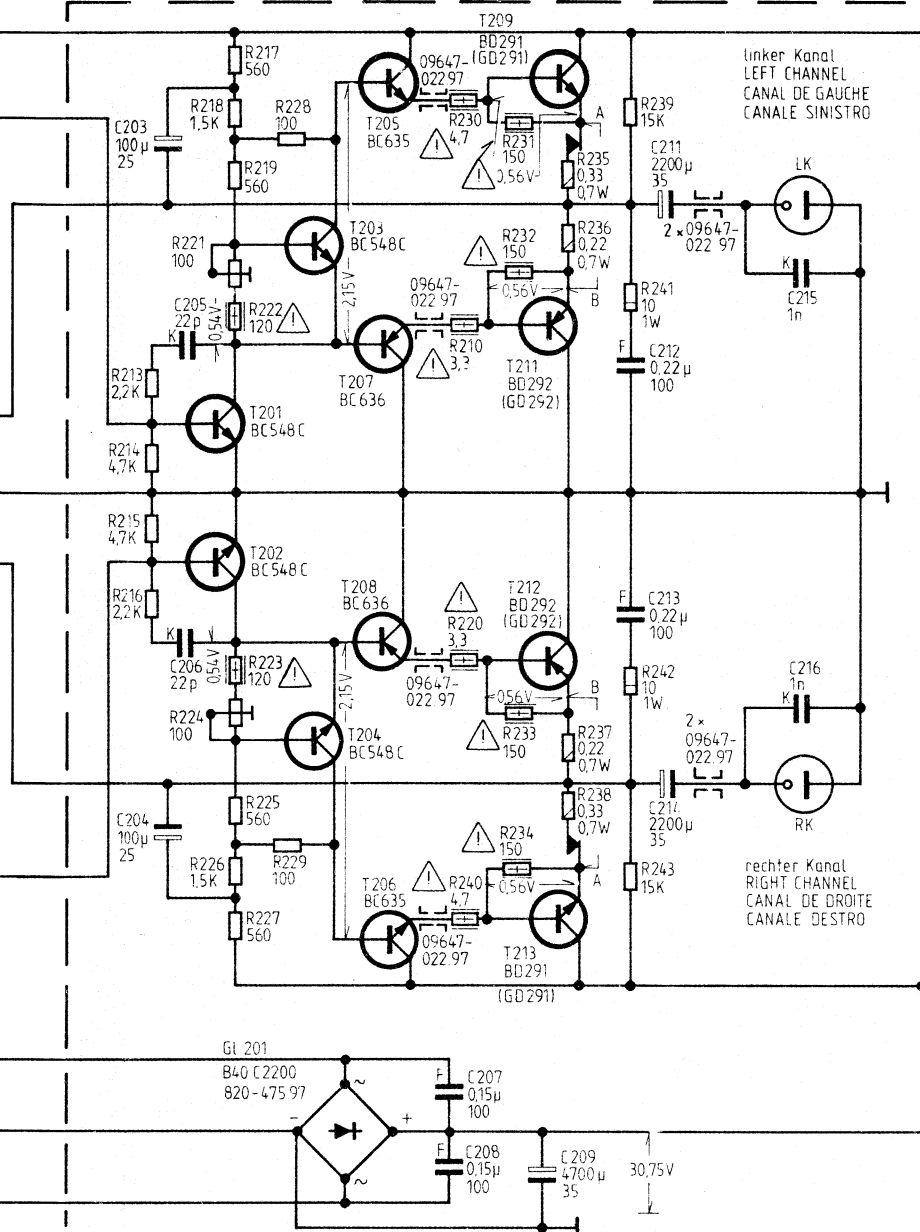
* 63 Hz nicht auf 458 B, deshalb 40 Hz verwenden

Tonbandteil (Elektrisch)

Messung	Meßart	Bedingung	Frequenz	Einspeisung	U _E	Anforderung	Ausgang	Einstellbar
Wiedergabe ohne Band	Wiedergabeempfindlichkeit u. Kanalgleichheit	Stellung START	333 Hz	MS 4	30 mV	U _A = 475 mV ± 1 dB; $\frac{U_{AL}}{U_{AR}} \leq 2$ dB	MS 2	
	Wiedergabe-Frequenzgang		63 Hz– 12,5 kHz		3 mV	333 Hz = 0 dB 63 Hz = + 9,0 ± 1,5 dB 125 Hz = + 7,0 ± 1,0 dB 1 kHz = – 8,2 ± 0,5 dB 4 kHz = – 14,2 ± 0,5 dB 10 kHz = – 13,8 ± 1,0 dB 12,5 kHz = – 12,8 ± 1,0 dB		
	Wiedergabe-Störspannung (Fremdspannung eff; 20 Hz – 20 kHz)					≤ 1,4 mV		
Aufnahme ohne Band	Aufnahme-Empfindlichkeit	Automatik am Punkt  nach Masse  kurzschließen. HF an den Punkten  und  kurzschließen. An  und  mit R = 1,5 kΩ gegen Masse, Aufnahme START	333 Hz	MS 3	27,5 mV ± 1 dB	U _A = 1200 mV	MS 5	
	Aufnahme-Frequenzgang		f _u = 63 Hz f _o = 12,5 kHz	MS 3	25 mV	333 Hz ≅ 0 dB 63 Hz = + 3,8 ± 1,0 dB 125 Hz = + 2,0 ± 0,5 dB 1 kHz = + 0,4 ± 0,5 dB 4 kHz = + 4,0 ± 0,5 dB 10 kHz = + 10,0 ± 1,0 dB 12,5 kHz = + 11,0 ± 1,5 dB	MS 6	
	Aufnahme-Störspannung (Fremdspannung Spitze)			MS 3a		≤ 25 mV _{ss}	MS 5	
	VAT-Regler		6,3 kHz	MS 3	U _E soweit erhöhen bis U _A erreicht ist	U _A an  bzw.  = 1200 mV U an  bzw.  wenn VAT-Taste gedrückt ist ≤ 1,2 mV	MS 7	
Aufnahme- Automatik	Automatik-Empfindlichkeit	HF an den Punkten  und  kurzschließen. Aufnahme START Cr	333 Hz	MS 3	50 mV	U _{A1} = 680–1050 mV	MS 5	
	Automatik-Gleichlauf				500 mV	U _{A2} ≤ U _{A1} + 2,5 dB		
	Automatik-Klirrfaktor		1 kHz		500 mV	K _{tot} ≤ 2,5%		
	Automatik-Anstiegszeit		333 Hz		500 mV 30 sec. anlegen, dann auf 50 mV schalten.	Anstieg ≤ 2,5 dB in 5 sec.		







Anderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES
CON RISERVA DI MODIFICA

Spannungen mit Grundig-Voltmeter ($R_i=10\text{ M}\Omega$), bei 220V~
Netzspannung ohne Signal gemessen.

VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTM ($R_i=10\text{ M}\Omega$) AT
220V~AC AND NO SIGNAL APPLIED.

TENSIONS MESUREES AVEC GRUNDIG VOLTMETRE ($R_i=10\text{ M}\Omega$)
A 220V~ TENSION SECTEUR ET SANS SIGNAL.

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO GRUNDIG ($R_i=10\text{ M}\Omega$)
CON 220V~ IN ASSENZA DI SEGNALE.

Ruhestromeinstellung:

Mit R221/224 zwischen A und B 12 mV einstellen.

SETTING OF QUIESCENT CURRENT:
ADJUST WITH R221/224 12 mV BETWEEN A AND B

REGLAGE DU COURANT DE REPOS:
REGLER AVEC R221/224 SUR 12 mV ENTRE A ET B.

REGOLAZIONE CORRENTE DI RIPOSO:
TARARA CON R221/224 PER 12 mV FRA A E B.

Leistungsaufnahme: Cassette Recorder $\leq 10\text{ W}$
Laufwerk 10 W
TA ohne Signal 12 W
FM-Stereo, PA=2x16W an 4 Ω 68 W
MAX. 100 W

POWER CONSUMPTION: CASS. REC. $\leq 10\text{ W}$
DRIVE UNIT 10 W
PU, WITHOUT SIGNAL 12 W
FM-STEREO, PA=2x16W TO 4 Ω 68 W
MAX. 100 W

CONSUMATION ENV. CASS. REC. $\leq 10\text{ W}$
MECANISME D'ENTRAINEMENT 10 W
PU, SANS SIGNAL 12 W
FM-STEREO, PA=2x16W AU 4 Ω 68 W
MAX. 100 W

DISSIPAZIONE: CASS. REC. $\leq 10\text{ W}$
MECCANISMO 10 W
PU, SENZA SEGNALE 12 W
FM-STEREO, PA=2x16W IN 4 Ω 68 W
MAX. 100 W

GRUNDIG

Studio RPC 50/GB

(58510 - 906.01)

22432/I

260179/RDN

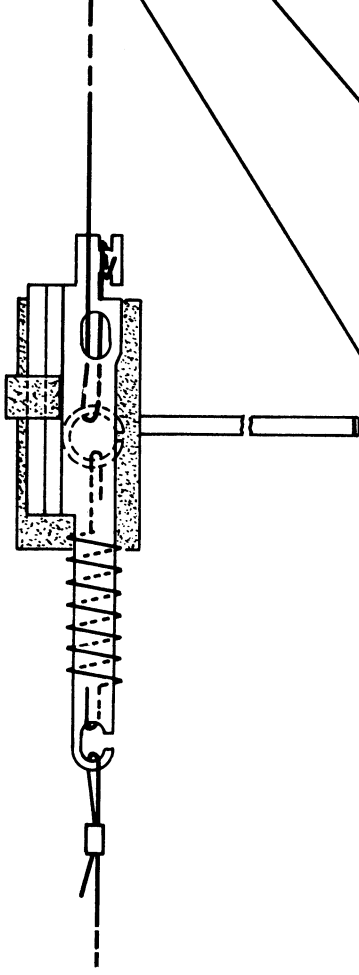
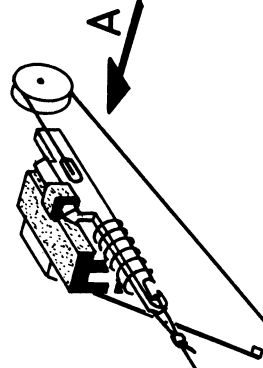
58510-942.00

203, 205, 204, 206,	207, 208,	209,	212, 211, 213, 214,	215, 216,	C
213, 216, 214, 215,	217, 221, 224, 227, 218, 222, 225, 228, 219, 223, 226, 229,	210, 230, 231, 234, 235, 238, 239, 243, 220, 240, 232, 236, 233, 237,	241, 242,		R



Ansicht in Richtung A

Dreko eingedreht !



I
ca. 492 mm

II
ca. 840 mm

Seillänge I ca. 492 mm

Seillänge II ca. 840 mm

