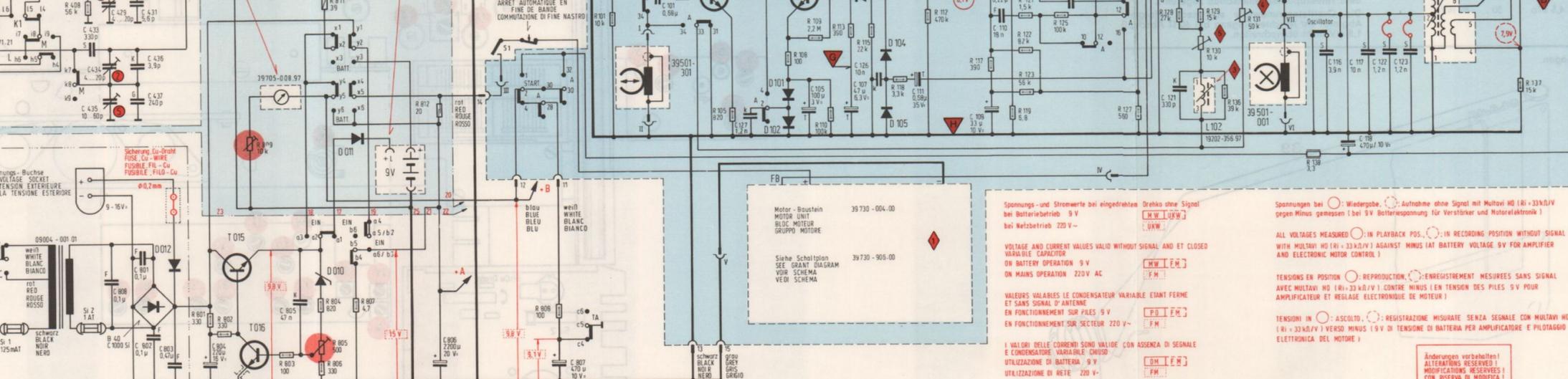
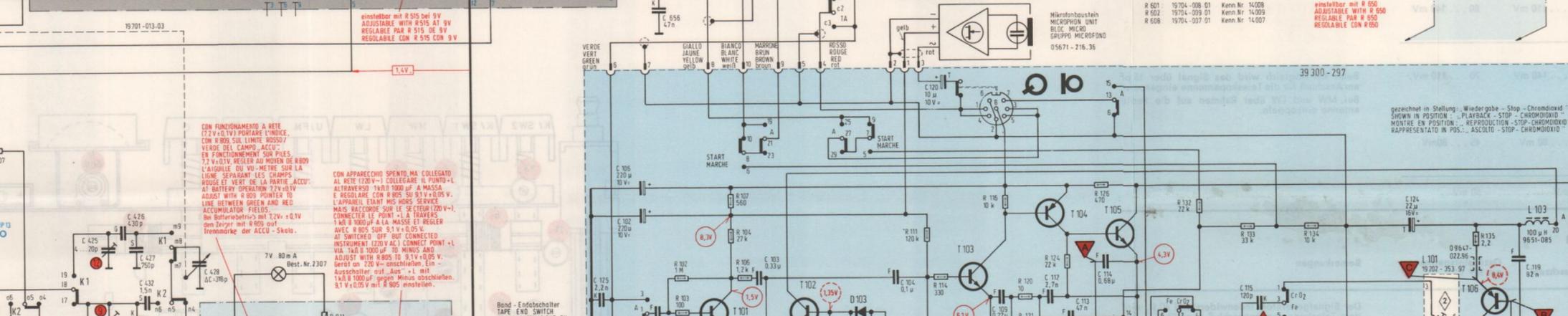
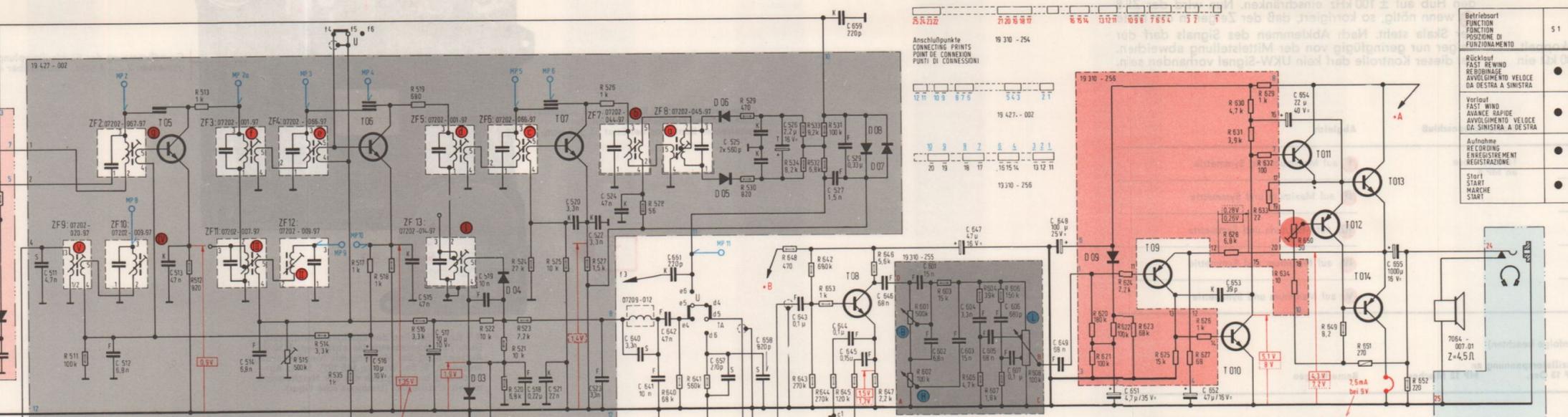
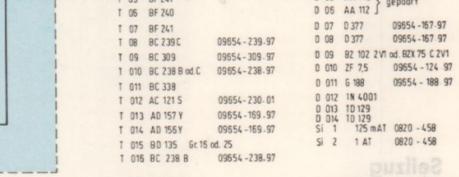
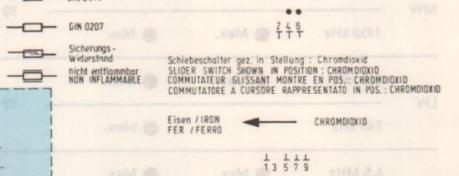
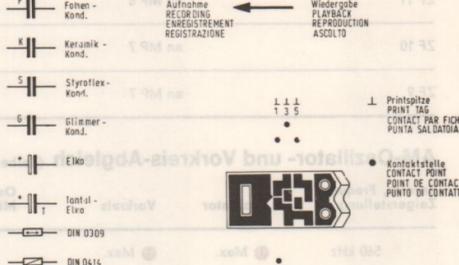
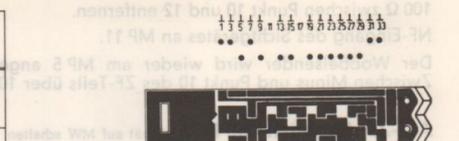


| Widerstandsplatte<br>RESISTOR BOARD<br>PLAQUE DE RESISTANCE<br>PIASTRA DI RESISTENZA | Trägerplatte<br>SUPPORTING PLATE<br>PLAQUE DE SUPPORT<br>PIASTRA PORTANTE | Ferritkerne i.pl.<br>FERRITE AERIAL<br>ANTENNE FERRE COMP.<br>ANTENNA DI FERRITA | Laufwerk i.pl.<br>TURNTABLE<br>ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT<br>COMPRESSO DI MOVIMENTO | Leiterplatte<br>PRINTED CIRCUIT BOARD<br>PIASTRA STAMPATA |
|--|---|--|--|---|
| 19420-007  | 19310-256   | 19426-009  | 9-34001-1000   | 39300-297   |



| Wellebereiche<br>WAVE BANDS<br>GAMMES D'ONDES<br>GAMME D'ONDA | LW-GO-OL<br>MW-PO-OM<br>KW1-SW1-OC1<br>KW2-SW2-OC2<br>UKW-FM  | ZF, IF, FI - AM<br>ZF, IF, FI - FM |
|---|---|------------------------------------|
| 19427-002   | 145, 145...ca. 280 kHz<br>145, 145...1620 kHz<br>5,9, 6,2 MHz<br>6,1, 6,1...185 MHz<br>87,5, 87,5...108 MHz | 450 kHz<br>107 MHz                 |

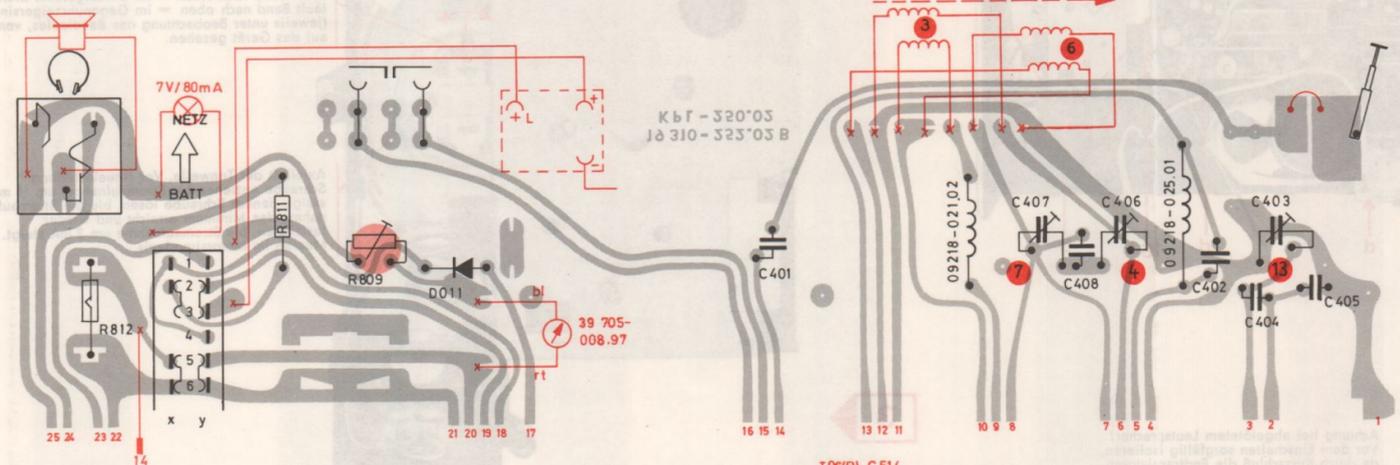


| Widerstandsplatte<br>RESISTOR BOARD<br>PLAQUE DE RESISTANCE<br>PIASTRA DI RESISTENZA | Trägerplatte<br>SUPPORTING PLATE<br>PLAQUE DE SUPPORT<br>PIASTRA PORTANTE | Ferritkerne i.pl.<br>FERRITE AERIAL<br>ANTENNE FERRE COMP.<br>ANTENNA DI FERRITA | Laufwerk i.pl.<br>TURNTABLE<br>ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT<br>COMPRESSO DI MOVIMENTO | Leiterplatte<br>PRINTED CIRCUIT BOARD<br>PIASTRA STAMPATA |
|--|---|--|--|---|
| 19420-007  | 19310-256   | 19426-009  | 9-34001-1000   | 39300-297   |

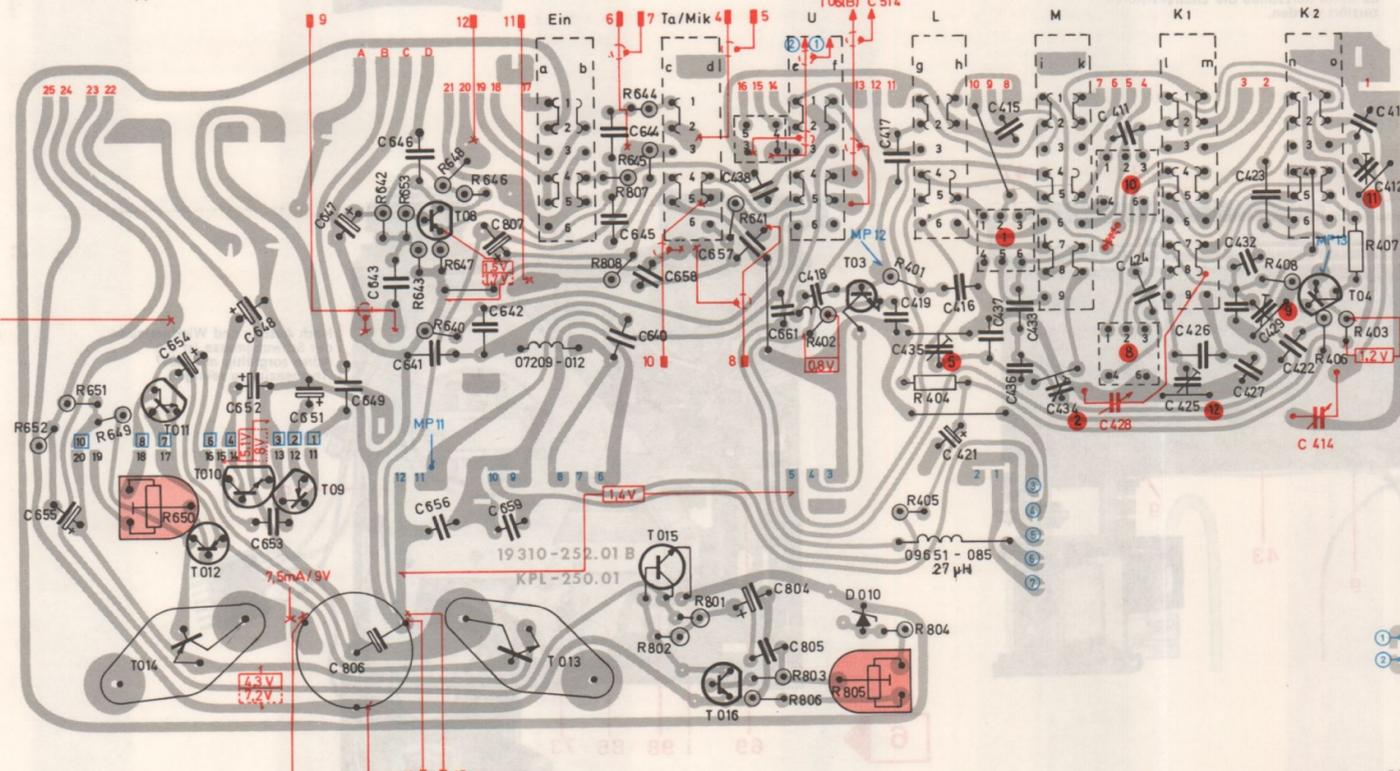
**GRUNDIG**  
**C 6000**  
AUTOMATIC  
(34016-906.00)  
(34016-942.01)  
21596/V 180276 St

**Lötseite**  
SOLDER SIDE  
COTE DES SOUDURES  
LATO SALDATURE

**Bestückungsseite**  
COMPONENT SIDE  
COTE DES COMPOSANTS  
LATO COMPONENTI



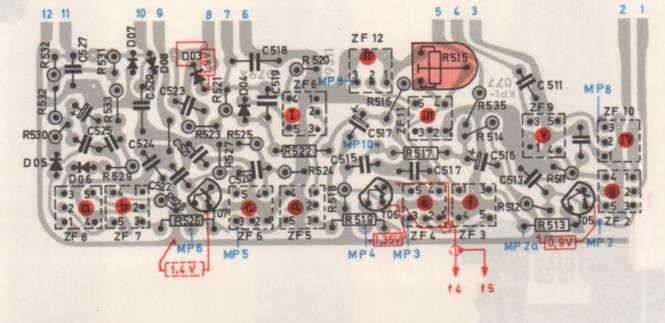
**Reglerplatte, Lötseite**  
POTENTIOMETER BOARD, SOLDER SIDE  
PLAQUE DE REGLAGE, COTE SOUDURES  
PIASTRA DI REGOLAZIONE, LATO SALDATURE



**HF-Platte, Bestückungsseite**  
RF-BOARD, COMPONENT SIDE  
PLAQUE HF, COTE DES COMPOSANTS  
PIASTRA RF, LATO COMPONENTI

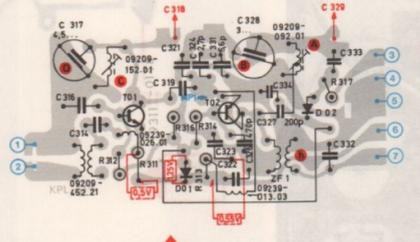
**HF-NF-Platte, Lötseite**  
RF-AF PRINTED BOARD, SOLDER SIDE  
HF-BF PLAQUE, COTE DES SOUDURES  
RF-BF PIASTRA, LATO SALDATURE

**Widerstandsplatte, Lötseite**  
RESISTOR BOARD, SOLDER SIDE  
PLAQUE DE RESISTANCE, COTE SOUDURES  
PIASTRA DE RESISTENZA, LATO SALDATURE

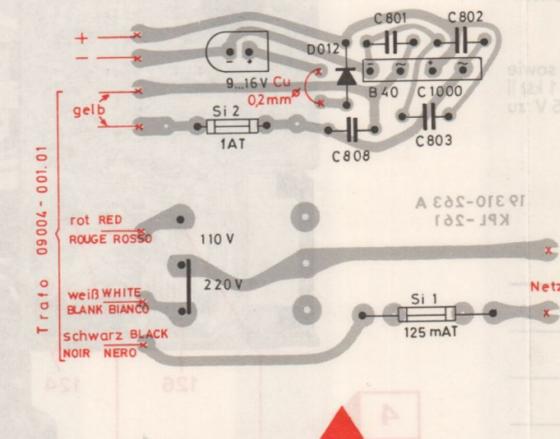


**ZF-Platte, Lötseite**  
IF-PRINTED BOARD, SOLDER SIDE  
PLATINE-FI, COTE SOUDURES  
PIASTRA-FI, LATO SALDATURE

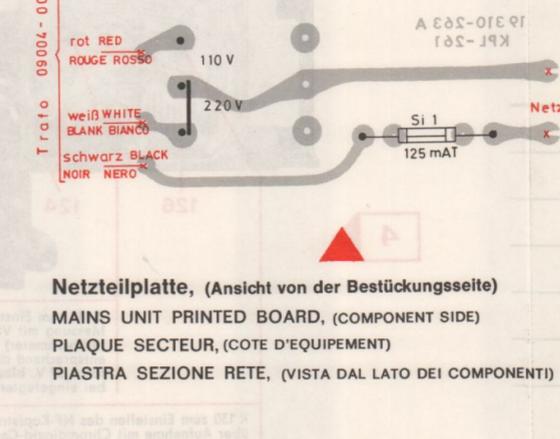
**UKW-Mischteil, Lötseite**  
FM-MIXED STAGE, SOLDER SIDE  
MELANGEUR-FM, COTE SOUDURES  
SEZIONE MESCOLATRICE-FM, LATO SALDATURE



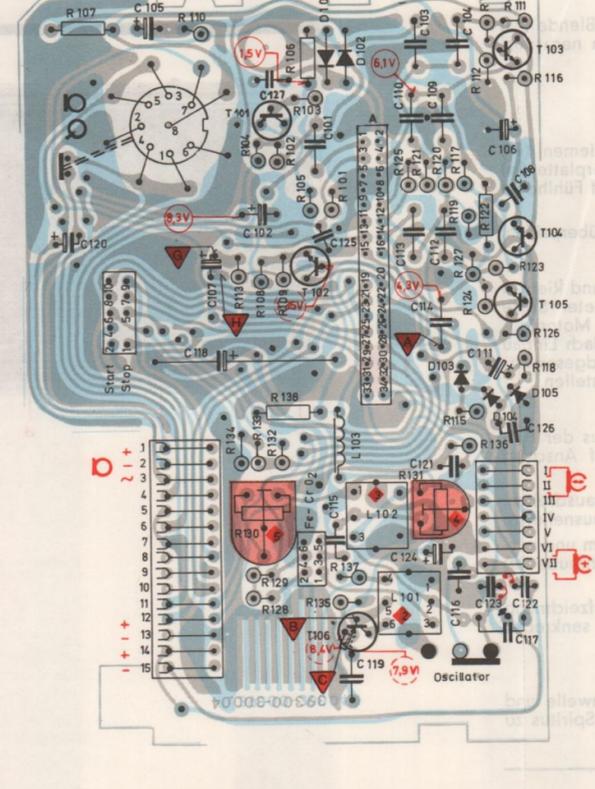
**Netzteilplatte, (Ansicht von der Bestückungsseite)**  
MAINS UNIT PRINTED BOARD, (COMPONENT SIDE)  
PLAQUE SECTEUR, (COTE D'EQUIPEMENT)  
PIASTRA SEZIONE RETE, (VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)



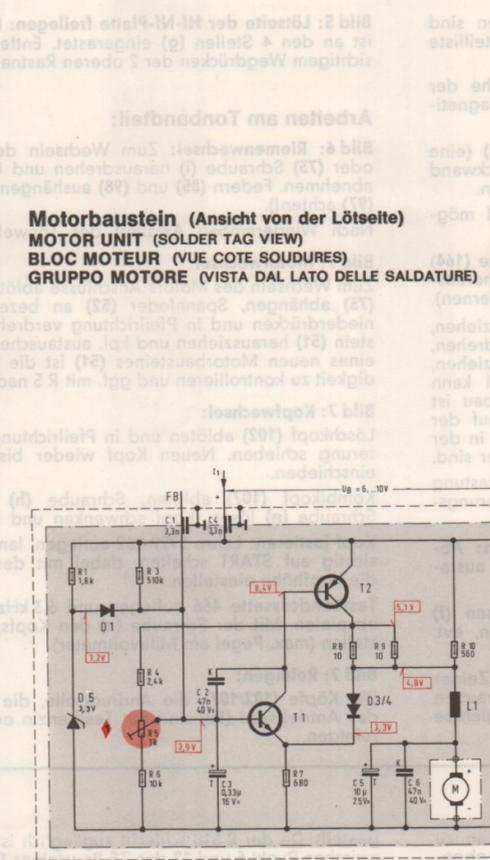
**Druckschaltungsplatten mit Verdrahtung**  
PRINTED CIRCUIT BOARDS WITH WIRING  
PLAQUES CIRCUITS IMPRIMES AVEC CABLAGG  
PIASTRE STAMPATE CON CABLAGGIO



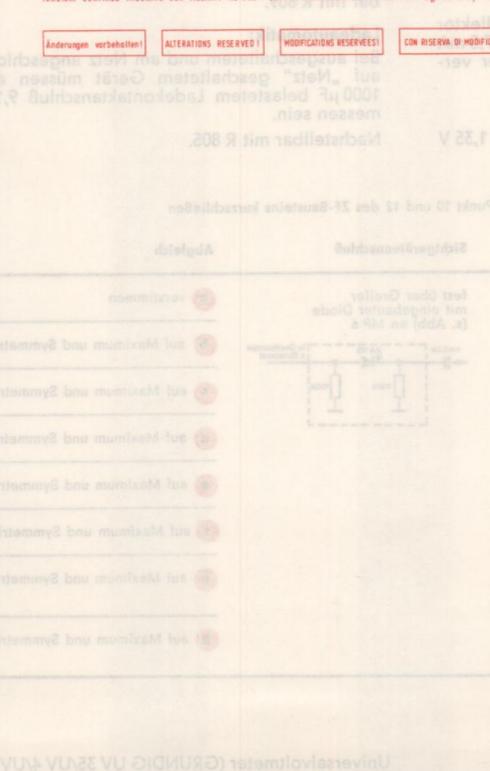
**Tonbandteil (Ansicht von der Lötseite)**  
TAPE RECORDER UNIT (SOLDER TAG VIEW)  
PARTIE MAGNETOPHONE (VUE COTE SOUDURES)  
SEZIONE REGISTRATORE (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Motorbaustein (Ansicht von der Lötseite)**  
MOTOR UNIT (SOLDER TAG VIEW)  
BLOC MOTEUR (VUE COTE SOUDURES)  
GRUPPO MOTORE (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Schaltbild Motorbaustein (39730-906.03)**  
CIRCUIT DIAGRAM MOTOR UNIT  
SCHEMA BLOC MOTEUR  
SCHEMA GRUPPO MOTORE



# Wartungs- und Servicehinweise

Die Nummern im Text und auf den Abbildungen sind identisch mit den Positionsnummern der Ersatzteilliste C 6000.

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

**Bild 1: Rückwand (21) abnehmen:** 5 Schrauben (a) (eine befindet sich im Netzkabel) herausdrehen, Rückwand (21) abnehmen, evt. Batteriekastenschlüsse ablöten.

**Sicherungswechsel:** bei abgenommener Rückwand möglich.

**Bild 2: Ausbau des Cassettelaufwerks:** Steckerleiste (164) ziehen, 3 Schrauben (b) herausdrehen, Laufwerk herausnehmen (eine eingelegte Cassette ist vorher zu entfernen).

**Bild 2: Rundfunkteil ausbauen:** Drehknopf (24) abziehen, Tragegriff (26) abnehmen, Griffschrauben (c) herausdrehen, Abdeckung (5) abnehmen, Antenne etwas herausziehen, 3 Schrauben (d) herausdrehen. Das Rundfunkteil kann dann herausgenommen werden. Beim Wiedereinbau ist darauf zu achten, daß der Dämpfungsring (46) auf der Vorderwand (1) aufgesetzt ist und die Knöpfe (19) in der gleichen Lage wie die Mitnehmer der Schieberegler sind. Ebenso ist das Netzkabel wieder in die Zugentlastung einzulegen und die Lautsprecherleitung in die Führungsnasen zu klemmen.

**Bild 3: Lötseite der Laufwerkdruckplatte freilegen:** Abschirmblech an der Stelle (e) mit Schraubenzieher ausrauben und abheben.

**Bild 4: Laufwerkdruckplatte abnehmen:** 2 Rastnasen (f) leicht wegbiegen und Druckplatte (126) aushängen, evt. Steckerleiste (124) ziehen.

**o. Abb. Skala (44) abnehmen:** Skalenseil (39) von Zeiger (42) abhängen (siehe Skizze "Seilzug"), 2 Schrauben herausdrehen und Skala (44) abnehmen. Die Zwerglampe (49) kann dann gewechselt werden.

**Bild 5: Lötseite der HF-NF-Platte freilegen:** Die Blende (43) ist an den 4 Stellen (g) eingerastet. Entfernen nach vorsichtigem Wegdrücken der 2 oberen Rastnasen.

## Arbeiten am Tonbandteil:

**Bild 6: Riemenwechsel:** Zum Wechseln der Riemen (69) oder (73) Schraube (i) herausdrehen und Lagerplatte (m) abnehmen. Federn (85) und (98) aushängen (auf Fühlhebel (97) achten).

Nach Wiedereinbau Axialluft der Tonwelle überprüfen.

## Bild 7: Motorwechsel:

Zum Wechseln des Motors Anschlüsse ablöten und Riemen (73) abhängen, Spannfeder (52) an bezeichneter Stelle niederdrücken und in Pfeilrichtung verdrehen. Motorbaustein (51) herausziehen und kpl. austauschen. Nach Einbau eines neuen Motorbausteines (51) ist die Bandgeschwindigkeit zu kontrollieren und ggf. mit R 5 nachzustellen.

**Bild 7: Kopfwechsel:** Löschkopf (102) ablöten und in Pfeilrichtung aus der Halterung schieben. Neuen Kopf wieder bis auf Anschlag einschieben.

Kombikopf (107) ablöten, Schraube (h) herausdrehen, Schraube (n) lösen, Kopf schwenken und herausnehmen. Kopf justieren: Lehre 5999-062 auflegen, langsam und vorsichtig auf START schalten, dabei mit der Schraube (h) die Kopfhöhe einstellen.

Testbandcassette 466 auflegen und 6,3 kHz Aufzeichnung abspielen. Mit der Schraube (n) den Kopfspalt senkrecht stellen (max. Pegel am Millivoltmeter).

## Bild 7: Reinigen:

Die Köpfe (102/107), die Andruckrolle, die Tonwelle und das Antriebsrad (80) sind mit Testbenzin oder Spiritus zu reinigen.

## Abgleichanleitung Rundfunkteil:

Um Abgleicharbeiten am UKW-Mischteil durchführen zu können, müssen die Skala (44) und die Blende (43) abgenommen werden.

### Gleichstrom-Abgleich

Gesamtgleich bei  $U_B = 9\text{ V}$

### Einstellung der NF-Gegentaktenstufe

Milliamperemeter anstelle der Lötbrücke zum Kollektor des T 014 einsetzen. Ruhestrom mit R 650 (50  $\Omega$ ) auf 7,5 mA einstellen. Nach erfolgter Einstellung Brücke wieder verlöten.

### Einstellung des ZF-Verstärkers

Mit R 515 wird der Spannungsabfall am R 518 auf 1,35 V

gestellt. Da der R 518 schlecht zugänglich ist, können auch zwischen Punkt 5 und 12 des ZF-Bausteines 1,4 V eingestellt werden.

### Einstellung des Batterieinstrumentes:

Zeiger soll bei  $U_B = 7,2\text{ V}$  und eingeschaltetem Gerät auf rot-grüner Trennmarke der ACCU-Skala stehen. Nachstellbar mit R 809.

### Ladeautomatik:

Bei ausgeschaltetem und am Netz angeschlossenem sowie auf „Netz“ geschaltetem Gerät müssen am mit 1 k $\Omega$  || 1000  $\mu\text{F}$  belastetem Ladekontaktschluß  $9,1\text{ V} \pm 0,05\text{ V}$  zu messen sein.

Nachstellbar mit R 805.

**FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz** Gerät auf UKW schalten  
AFC mit 100  $\Omega$  zwischen Punkt 10 und 12 des ZF-Bausteines kurzschließen

| Abgleichreihenfolge | Ankopplung des Wobblersausganges              | Sichtgeräteeanschluß                                    | Abgleich                     |
|---------------------|---|---|------------------------------|
| ZF 8                |   | fest über Greifer mit eingebaute Diode (s. Abb) an MP 6 | 1. verstimmen                |
| ZF 7                | an MP 5                                       |   | 2. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 6                | an MP 3                                       |   | 3. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 5                | an MP 3                                       |   | 4. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 4                | an MP 2                                       |   | 5. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 3                | an MP 2                                       |   | 6. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 2                | lose ins Mischteil über isoliertes Drahtstück |   | 7. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 1                | lose ins Mischteil über isoliertes Drahtstück |   | 8. auf Maximum und Symmetrie |

## Diskriminatorabgleich

Die Anzeigempfindlichkeit des Sichtgerätes muß so bemessen sein, daß die letzte ZF-Stufe noch nicht begrenzt. Abgleich des Diskriminators:

100  $\Omega$  zwischen Punkt 10 und 12 entfernen.

NF-Eingang des Sichtgerätes an MP 11.

Der Wobbelsender wird wieder am MP 5 angekopfelt. Zwischen Minus und Punkt 10 des ZF-Teils über 100 k $\Omega$  ein

Universalvoltmeter (GRUNDIG UV 35/UV 4/UV 40/UV 30) auf Nullpunktanzeige stellen.

ZF 8 1. auf symmetrische S-Kurve abgleichen. Dann die Wobblersausgangsspannung auf ca. 500 mV erhöhen und den Hub auf  $\pm 100\text{ kHz}$  einschränken. Nun wird der ZF 8 2. wenn nötig, so korrigiert, daß der Zeiger in der Mitte der Skala steht. Nach Abklemmen des Signals darf der Zeiger nur geringfügig von der Mittelstellung abweichen. Bei dieser Kontrolle darf kein UKW-Signal vorhanden sein.

## AM-ZF-Abgleich 460 kHz

| Abgleichreihenfolge | Ankopplung des Wobblersausganges | Sichtgeräteeanschluß  | Abgleich                     |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| ZF 13               | an MP 3                          | Testkopf lose an MP 4 | 1. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 12               | an MP 3                          |                       | 2. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 11               | an MP 8                          |                       | 3. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 10               | an MP 7                          |                       | 4. auf Maximum und Symmetrie |
| ZF 9                | an MP 7                          |                       | 5. auf Maximum und Symmetrie |

## AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich

| Bereich, Frequenz | Zeigerstellung | Oszillator | Vorkreis | Oszillatorspannung an MP 13 Osz. | MP 12 Mischer | Bemerkungen   |
|-------------------|----------------|------------|----------|----------------------------------|---------------|---|
| MW                | 560 kHz        | ● Max.     | ● Max.   | 90 ... 110 mV                    | 80 ... 140 mV |   |
|                   | 1450 kHz       | ● Max.     | ● Max.   |                                  |               |   |
| LW                | 160 kHz        | ● Max.     | ● Max.   | 90 ... 140 mV                    | 70 ... 110 mV | Beim KW-Abgleich wird das Signal über 15 pF am Anschluß für die Teleskopantenne eingespeist. Bei MW und LW über Rahmen auf die Ferrit-antenne einkoppeln. |
|                   | 240 kHz        | ● Max.     | ● Max.   |                                  |               |   |
| KW 2              | 6,5 MHz        | ● Max.     | ● Max.   | 50 ... 80 mV                     | 45 ... 80 mV  |   |
|                   | 17 MHz         | ● Max.     | ● Max.   |                                  |               |   |
| KW 1              | 6,1 MHz        | ● Max.     | ● Max.   | 60 mV                            | 60 mV         |   |

## FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich

| Meßsender-Frequenz | Zeigerstellung | Oszillator | Zwischenkreis | Reuschzahl  | Oszillatorspannung am MP 1 | Bemerkungen  |
|--------------------|----------------|------------|---------------|-------------|----------------------------|--|
| 88 MHz             | A Max.         | C Max.     |               | ca. 4,5 kTo | 50 ... 80 mV               | Der Signalgenerator, Innenwiderstand 60 $\Omega$ , wird dem Teleskopantennenschluß zugeführt. Die Oszillatorgrundwelle soll nach erfolgtem Abgleich am Mischteileingang bei 60 $\Omega$ Abschluß 1,8 mV nicht überschreiten. |
| 106 MHz            | B Max.         | D Max.     |               |             |                            |  |

Alle Oszillatoren müssen bei  $U_B = 4,5\text{ V}$  noch einwandfrei schwingen.

## Seilzug

Textilseil ca. 1180 mm lang (Drehko eingedreht)

## DRIVE CORD

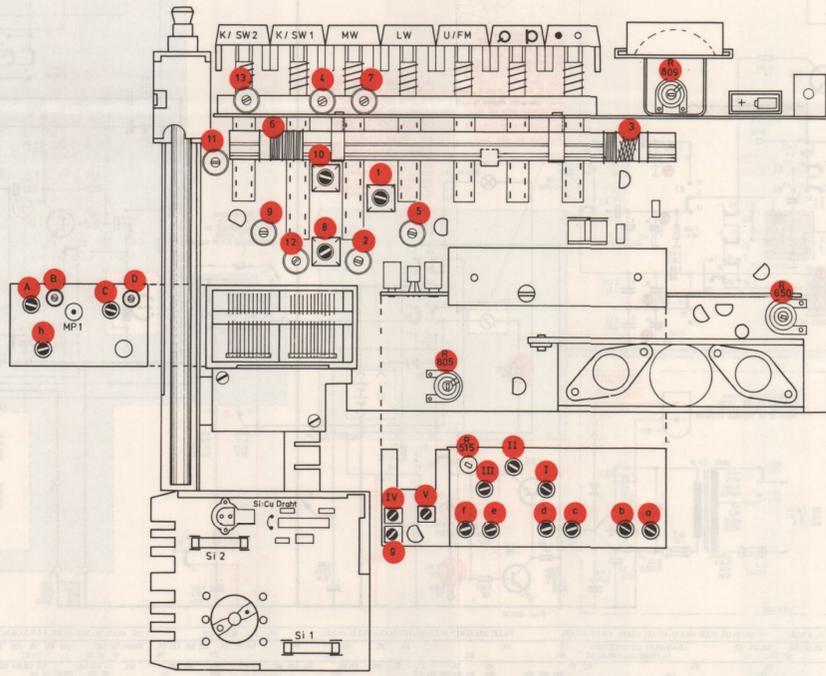
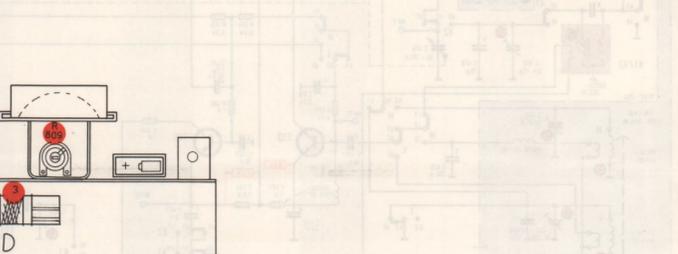
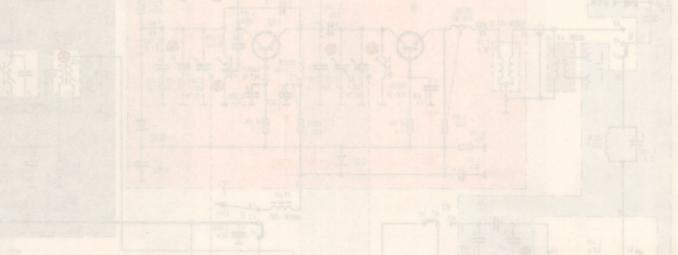
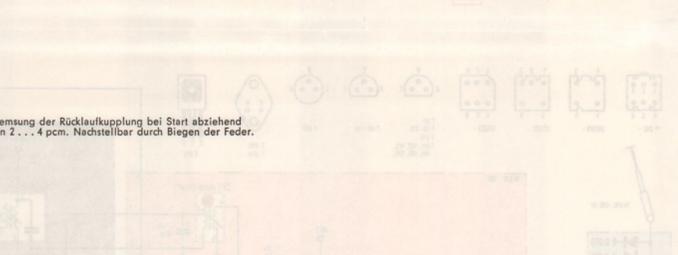
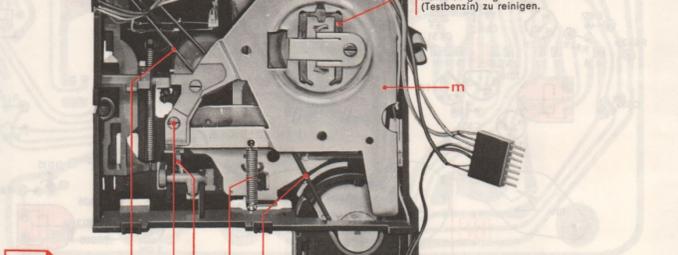
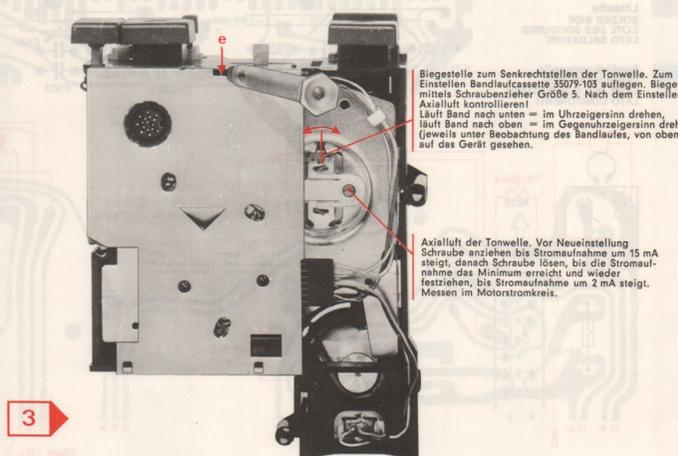
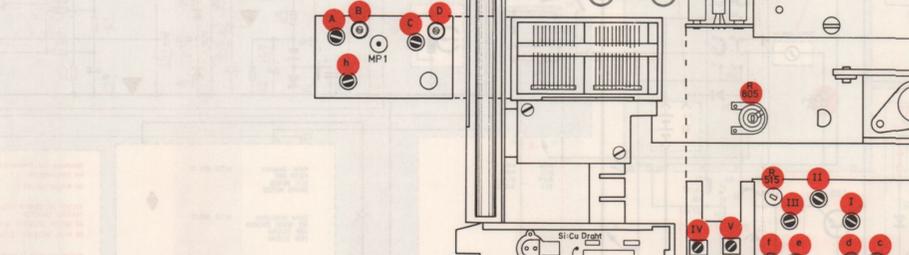
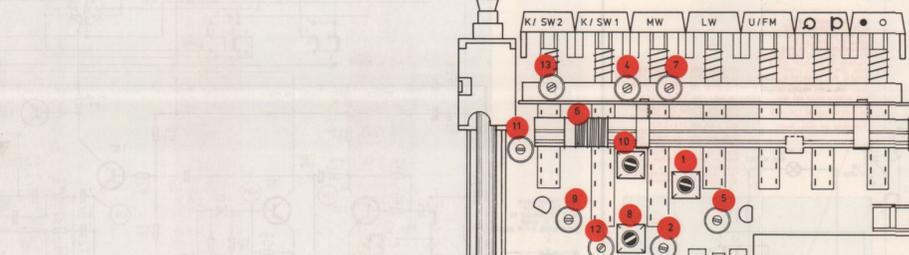
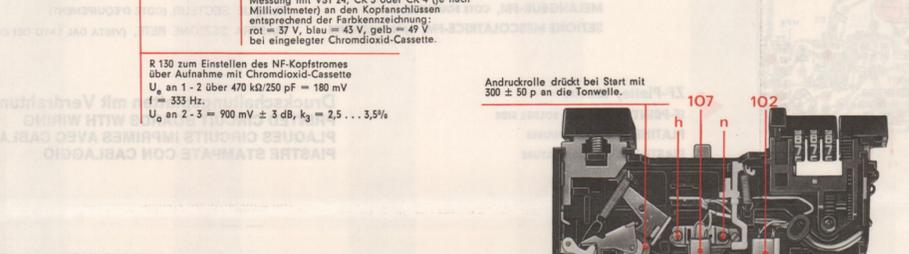
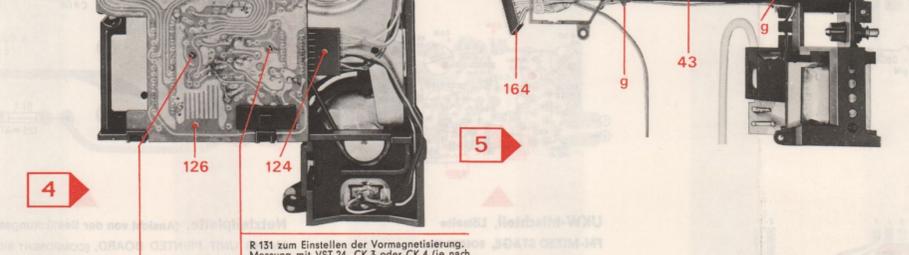
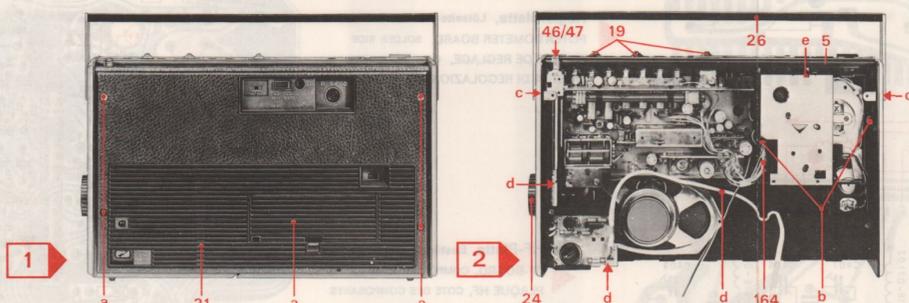
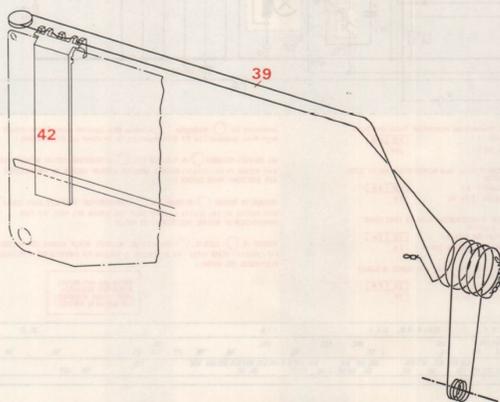
Textile cord approx. 1180 mm long (variable capacitor closed)

## ENTRAINEMENT

câble en fibres textiles, longueur 1180 mm environ (condensateur variable fermé)

## MONTAGGIO DELLA FUNICELLA

Funicella in materiale tessile lunga circa 1180 mm (condensatore variable chiuso)



Abgleich-Lageplan  
ALIGNMENT SCHEME  
PLAN DE REGLAGE  
PIANO DI TARATURA