

NOKIA

5575 UK SFN 5433 24 40
6355 VT 5434 87 40
6355 NICAM 5434 87 60
6365 VT EE 5433 27 50
7155 VT 5434 89 00
7155 NICAM 5434 89 20
7165 SAT 5433 26 50
7165 UK SFN 5433 26 10
7165 VT EE 5433 26 20

SALORA

21 T 6 5434 86 30
21 T 7 5432 02 00
25 T 6 5434 86 00

OCEANIC

5554 5432 24 00
5575 5432 28 20
6355 5434 88 30
7155 5434 90 40

A 34a

Chassis STEREO PLUS

Abgleich/Calibration
Equilibrage/Messa a punto

Kurzbedienungsanleitung
Summarized instructions
Mode d'emploi abrege
Brevi istruzioni per l'uso

Ersatzteile/Replacement parts
Pièces de rechange
Elenco dele parti di ricambio

6611 73 19

Unterlagen-Übersicht

Documents view

Sommaire de la
documentation

Sommario di
documentazione

B 33a

Tuner

HYPERBAND 5823 10 14

SAT-Modul 5856 40 17

6611 73 20

Achtung !
Warning !
Attention !
Attenzione !

Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten !
 Service and repair work to be performed only in accordance with existing safety regulations !
 En faisant des réparations tenez compte des prescriptions de sécurité !
 Osservare le norme di sicurezza vigenti in caso di riparazioni !

Bei Nachbestellungen von Manualen bitte Gerätetyp und Geräte-Identnummer angeben.
 When re-ordering manuals, please quote the model name and part number.
 En cas de commande supplémentaire de manuels veuillez indiquer le typ et le numérode l'appareil.
 Per riordinare i manuali, indicare il modello dell'apparecchio ed il numero categorico.

6611 73 18 (9408) S

Service-Abgleich / Service Calibration / Taratura di servizio

Service-Mode.

Sie kommen in den Service-Mode, wenn Sie hintereinander am TV-Geber Taste "I", "M" und "P" drücken. Service-Mode verlassen=Taste "TV".
 - To go to service mode, press the following buttons on the tv transmitter one after the other: "I", "M" and "P". Service Mode out= button "TV".
 - Entrare nel modo di servizio premendo in sequenza i tasti "I", "M" e "P" sul trasduttore del televisore. Service-mode uscita = tasti "TV".

Taste "M" = Memory

Taste "▲▼" = weiterschalten von Abgleich zu Abgleich/ Switching from calibr. to calibr./ Passaggio da equilibratura ad equilibratura

Taste "◀▶" = Werte einstellen/ Setting values/ Regolazione dei valori

U1, Focus, UG2, AGC (nur bei Multinorm) und ZF werden nicht im Service-Mode eingestellt.

U1, focus, Ug2, AGC (only Multinorm sets) and DF are settings not in service mode.

U1, il fuoco, il UG2, il AGC (app. Multinorm) e AF sono regolazioni che non rientrano nel modo di servizio.

U1 mit RO 80 auf 150 V \pm 0,5 V (110°), 130 V (90°) an CO 42 bei Helligkeit und Kontrast min. einstellen.

- Use RO 80 to set U1 to 150 V \pm 0,5 V (110°), 130 V (90°) at CO 42 with contrast and brightness min.

- Regolare U1 con RO 80 su 150 V \pm 0,5 V (110°), 130 V (90°) su punto di controllo CO 42 con luminosità e contrasto al minimo.

Step	Abgl./ Calibr./ Equilibr.	OSD-Anz./ Indicazione	Bemerkung/ Remark/ Note
1	Vert.Mittenlage Vert. centre position Pos. intermedia verticale	V.MID-POS. .. (46)	Testbildmitte mittig einstellen (untere Hälfte ist schwarz!). Adjust centre of test picture to a centred pos. (bottom half is black). Centrare il centro del monoscopia (la metà inferiore è nera!).
2	Vert.Oberenlage Vert. top position Pos. superiore verticale	V.TOP-POS. .. (43)	Oberen Rand einstellen (untere Hälfte ist schwarz!). Adjust top edge (bottom half is black). Regolare il margine superiore (la metà inferiore è nera!).
3	Vert. Amplitude/ Amp. vert.	V.AMPL. .. (38)	Unteren Rand einst./ Adjust bottom edge/ Regolare il margine inferiore.
4	Hor. Lage/ pos./ Pos. orizz., pos./	H.SHIFT .. (29)	Testbildmitte mittig einst./ Adjust centre of test picture to a centred Centrare il centro del monoscopia
5	Hor. Amplitude/ Orizz. amp.	H.AMPL. .. (57)	
6	Hor. Kissen/ Orizz. cuscinetto	P.AMPL. .. (31)	
7	Hor. Trapez/ Orizz. trapezoid.	P.TILT .. (31)	

Focus mit RK 60 am Hor. Transformator (oberer Einsteller) auf optimale Schärfe einstellen. / Set focus to optimum definition using RK 60 (Hor.transformer).

Regolare il fuoco sulla nitidezza ottimale con l' RK 60 del trasformatore orizzontale (regolatore superiore).

8,9,10 G2- und Farbtemperatur/ G2- and colour temperature/ G2 e temperatura del colore (Grautreppeentst. o.ä.)

Im Grün-Drive (8), Rot-Drive (10) und Blau-Drive (9) mit den ◀▶ Tasten jeweils den OSD-Wert von 32 einstellen. Ug2-Einsteller (RK60, unterer Einst. am Zeilentrauf) auf Mittenstellung. Helligkeitseinst. auf Nennhelligkeit (der Schwarzbalken der Grautreppe darf gerade nicht leuchten!). Mit Oszilloskop (Tastkopf 100:1) den höchsten Schwarzwert an den Bildröhrenkathoden (R,G,B) ermitteln. Mit RK 60 den Wert dieser Kathode auf 160 V (gemessen gegen Masse!) einstellen. Im Grün- Blau- und Rot-Drive mit den ◀▶ Tasten in den hellen Partien durch verkleinern der OSD-Werte auf farbneutrales Bild einstellen. Mindestens ein Drive-Wert sollte auf 32 bleiben.

-Set on OSD value of 32 in each of the following drives: in the green(8)-red(10)-and blue(9) drive, using the ◀▶ button RK 60 G2 adjuster to its centre setting. Set brightness adjuster to rated brightness (the black bar of the grey scale must just not be lit up!). Use an oscilloscope (Probe 100:1) to determine the highest black value at the picture-tube cathodes (R,G,B). Use the RK 60 adjuster to set this value to 160 V. Use the ◀▶ button to adjust to a colour-neutral picture in the light areas in green- blue- and red drive (OSD value must be smaller than 32). At least one of the level controls should be remain at 32.

-Regolare un valore di OSD di 32 di volta nel drive verde (8), rosso (10) nel blu (9) con il tasto ◀▶. Posizionare RK 60 G2 sulla pos. mediana. Regolatore della luminosità posizionato sulla luminosità nominale (la linea nera della scala di tonalità di grigio non deve essere illuminata!). Tramite l' oscilloscopio, determ. il valore del livello massimo del nero (sonda 100:1) sui catodi del cinescopio (R,V,B). Con il regolatore RK60 registrare questo valore su 160 V (misura a massa). Nel drive verde, blu nel rosso, regolare le zone chiare con il tasto ◀▶ ad immagine di colore neutro (reg. un valore di OSD < 32). Almeno un regolare dovrebbe restare in posizione 32.

- 11 OSD SHIFT .. (43)
- 12 LNB VOLT .. betr. SAT-Geräte/sets siehe Bedienungsanleitung/ see operating instruction
- 13 LOUDNESS: .. (on)
- 14 C4 BIT CHECK: .. (on)
- 15 NICAM: ..(on/off)
- 16 CARRIER/MUTE: ..(off)
- 17 TEXT SYNC AFC2: ..(off)
- 18 VT CHAR: .. (WEST/TURKEY)

19 **AGC.** Über Antenneneingang HF-Signal ohne Tonträger > 5mV auf einem mittl. UHF-Kanal einspeisen. In den Service-Mode gehen (siehe Kapitel "Service-Mode"). Mit Taste ▲ auf OSD-Anzeige "AGC" stellen. Oszilloskop (Bandbreite>50 MHz) an Tuner-ZF-Ausgang Testpunkt TL 01 oder TL 02 und Masse anschließen. Die gelbe Taste am Geber drücken (OKAY). Mit Taste ◀▶ auf 450mVss \pm 50 mV bezogen auf die Synchronspitzen des Signales einstellen. Mit M-Taste Wert abspeichern.

- Feed in RF signal without sound carrier with >5 mV on a medium UHF channel via the aerial input. Go to service mode (see section entitled "Service mode"). Use button ▲ to set the OSD to "AGC". Connect oscilloscope (bandwidth>50 MHz) to the tuner's IF output (TL 01 or TL 02) and to ground. Press the yellow button at the pick-up. Use button ◀▶ to adjust to 450mVpp \pm 50 mV with reference to the signals synchronizing peaks. Use the "Memory" button to store the value in memory.

-Tramite l' ingresso dell' antenna, immettere il segnale HF senza portante audio con >5mV su di un canale UHF (a frequenza ultralevata) intermedio. Entrare nel modo di servizio (ved. il capitolo "Modo di servizio"). Regolare sull'Indicazione OSD "AGC" con il tasto ▲. Collegare l'oscilloscopio (larghezza di banda >50 MHz) all'uscita ZF del sintonizzatore (TL 01 ed TL 02) ed a massa. Premere il tasto giallo sul trasduttore. Regolare su 450mV \pm 50 mV facendo riferimento ai picchi di sincronismo del segnale premendo il tasto ◀▶. Memorizzare il valore premendo il tasto "M".

19 **AGC (Multinorm sets)** Über Antenneneingang HF-Signal ohne Tonträger > 5mV auf einem mittl. UHF-Kanal einspeisen. Oszilloskop (Bandbreite>50 MHz) an Tuner-ZF-Ausgang Testpunkt TL 01 oder TL 02 und Masse anschließen. Mit RL 217 (Multinorm-Modul) auf 450mVss \pm 50 mV bezogen auf die Synchronspitzen des Signales einstellen.
 - Feed in RF signal without sound carrier with >5 mV on a medium UHF channel via the aerial input. Connect oscilloscope (bandwidth>50 MHz) to the tuner's IF output (TL 01 or TL 02) and to ground. Use RL 217 (Multinorm-Modul) to adjust to 450mVpp \pm 50 mV with reference to the signals synchronizing peaks.
 -Tramite l' ingresso dell' antenna, immettere il segnale HF senza portante audio con >5mV su di un canale UHF (a frequenza ultralevata) intermedio. Collegare l'oscilloscopio (larghezza di banda >50 MHz) all'uscita ZF del sintonizzatore (TL 01 ed TL 02) ed a massa. Premere il tasto giallo sul trasduttore. Regolare su 450mV \pm 50 mV facendo riferimento ai picchi di sincronismo del segnale premendo il RL 217 (Multinorm-Modul).

Equilibrage de service

Mode de service.

Pour activer le mode de service, appuyez consécutivement sur les touches "I", "M" et "P" du détecteur TV. Abandon du mode de service = touche "TV".

Touche "M" = mémorisation

Touche "▲▼" = passage d'un équilibrage à l'autre

Touche "◀▶" = réglage des valeurs

U1, le foyer et UG2 ne sont pas réglés en mode de service.

Réglez U1 sur 150 V +/- 0,5 V (110°), 130 V (90°) au point de contrôle CO 42 à luminosité et contraste min. et ce, à l'aide de RO 80.

Etape	Equilibrage	Indication OSD	Remarque
1	Position vert. centrale	V.MID.Pos. ... (46)	Ajustez le centre de la mire sur une pos. centrale(la partie infér. noire). Ajustez la marge supérieure (la partie inférieure est noire). Ajustez la marge inférieure. Ajustez le centre de la mire sur une position centrale.
2	Pos. vert. supérieure	V.TOP.Pos. ... (43)	
3	Amplitude vert.	V.AMPL. ... (38)	
4	Position hor.	H.SHIFT ... (29)	
5	Amplitude hor.	H.AMPL. ... (57)	
6	Coussin hor.	P.AMPL. ... (31)	
7	Trapèze hor.	P.TILT ... (31)	

Ajustez le foyer sur netteté optimale avec RK 60 du transformateur (ajusteur supérieur).

8,9,10 G2 et température de couleurs (mire de demi-teintes).
Réglez la valeur OSD de 50 en drive vert (8), en drive rouge (10) et en drive bleu (9) au moyen des touches ◀▶. Ajusteur Ug2 (RK 60, ajusteur inférieur du transformateur de lignes) sur position centrale. Ajusteur de luminosité sur luminosité nominale (la barre noire de l'échelle des demi-teintes ne doit juste pas être allumée !). Déterminez la valeur de noir maximale aux cathodes du tube image (R, V, B) au moyen de l'oscilloscope (bouton test 100:1). Réglez la valeur de cette cathode sur 165 V (mesurée contre la masse) à l'aide de RK 50. En drive vert, bleu et rouge, réglez sur image neutre en couleurs dans les parties claires en diminuant les valeurs OSD à l'aide des touches ◀▶. Au moins une valeur drive devrait demeurer sur 50.

- 11 OSD SHIFT ... (43)

12 LNB VOLT ... app.SAT

13 LOUDNESS: ... (on)

14 C4 BIT CHECK: ... (on)

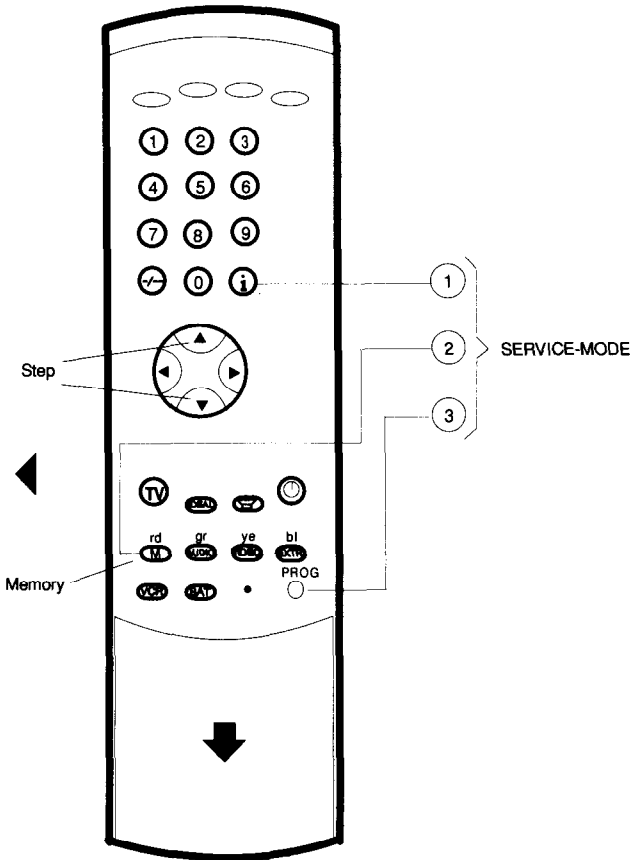
15 NICAM: ... (on/off)

16 CARRIER/MUTE: ... (off)

17 TEXT SYNC AFC2: ... (off)

18 VT CHAR: ... (WEST/TURKEY)

19 AGC Alimentez le signal HF sans support sonore via l'entrée d'antenne avec 5 mV +/- 2 mV sur un canal UHF moyen. Raccordez l'oscilloscope (bande > 50 MHz) à la sortie F.I. du tuner, point test TL 01 ou TL 02 et masse. Réglez sur 450 mVcc +/- 50 mV par rapport aux crêtes synchrones du signal en actionnant la RL 217.



Euro-AV-Buchse / SCART socket
Prise Euro-AV / Presa di Peritelevisione

- 21 Audio B Ausgang / output / sortie / uscita

19 Audio B Eingang / input / entrée / entrata

17 Audio A Ausgang / output / sortie / uscita

15 Masse / earth / masse / massa

13 Blau, Masse / blue, earth / bleu, masse / massa, blu

11 Audio A Eingang / input / entrée / entrata

9 Blau / blue / bleu / blu

7 Schaltspannung / switching voltage /
tension de commutation / commutazione di funzione

5 Grün, Masse / green, earth / vert, masse / massa verde

3 Datenleitung 2 / data line 2 / ligne de données 2 / non collegato

1 Grün / green / vert / verde

21 Datenleitung 1 / data line 1 / ligne de données 1 / non collegato

19 Rot, Masse / red, earth / rouge, masse / massa rosso

17 Masse / earth / masse / massa

15 Rot / red / rouge / rosso (Chroma-Sign. / Chroma sign. /
Sign. de chrominance / Segn. croma)

13 Austastsignal / blanking signal / signal de suppression /
cancellazione

11 Video Masse / video earth / masse vidéo sortie / massa video

9 Austastsignal Masse / blanking signal earth /
masse video entrée / massa cancellazione

7 Video Ausgang / output / sortie / uscita

5 Video Eingang / input / entrée / entrata (Luminanz-Sign. /
Luminance sign. / Sign. de luminance / Segn. Luminanza)

3 Abschirmung und/oder Masse Leitung /
shielding and/or earth lead /
blindage et/ou masse ligne /
masse comune

Tastenbelegung der IR-Sender bei Service-Betrieb.
Infrared remote gun functions in Service mode.
Occupation des touches de l'émetteur IR en mode de
fonctionnement service.
Occupazione dei tasti del trasmettitore a raggi
infrarossi in funzionamento di servizio.

Bild- Referenz- Abgleich (ZL 22, Chassis 5864 43 01..06, 5864 43 21..23)

1. **Programmtaste** drücken.
2. Mit Curser **◀▶** auf "TV-Prog" stellen.
3. Mit den **Zifferntasten** einen mittleren Kanal z.B. Kanal **38** (607,25 MHz) eingeben.
4. Mit der **grünen** Taste auf "TV Frequency" stellen.
5. Mit Curser **▲(▼)** auf "AFC off" und dann mit Curser **◀▶** auf "AFC on" stellen.
6. Mit **ZL 22** auf 607, 25 MHz stellen (auch bei anderen Kanälen immer auf "25" einstellen).

Ton- ZF- Abgleich (ZL 02, Chassis 5864 43 01..06, 5864 43 21..23))

Testbild einspeisen. Oscilloscop an Pin 12 vom TDA 2545 anschließen. Mit **ZL 02** auf min. **Bildinhalt** abgleichen.

Picture reference calibration

1. Press the program button.
2. Use cursor **◀▶** to set "TV-Prog"
3. Use the numbered buttons to enter one of the middle channels, e.g. Channel 38 (607.25 MHz)
4. Use the green button to set "TV frequency".
5. Use cursor **▲(▼)** to set "AFC off", and then cursor **◀▶** to set "AFC on".
6. Use ZL 22 to set 607.25 MHz (even with other channels, always set to "25").

Audio IF calibration

Feed in the test picture. Connect an oscilloscope to Pin 12 of TDA 2545. Use ZL 02 to calibrate the min. picture content.

Equilibratura di riferimento del quadro

1. Premere il **tasto di programma**
2. Posizionare su "TV-Prog" con il cursore **◀▶**
3. Con i tasti numerici, immettere un canale intermedio, ad esempio il canale 38 (607,25 MHz).
4. Posizionare su "TV Frequency" con il tasto **verde**.
5. Posizionare su "AFC off" con il cursore **▲(▼)** e su "AFC on" con il cursore **◀▶**.
6. Posizionare su 607,25 MHz con ZL 22 (sintonizzare su "25" anche per gli altri canali).

Equilibratura dell'audio di frequenza intermedia

Alimentare il monoscopio, collegare l'oscilloscopio al pin 12 del TDA 2545. Compensare sul min. contenuto d'immagine con ZL 02.

Equilibrage d'image de référence

1. Appuyez sur la touche de programme.
2. Ajustez "TV-Prog" au moyen du curseur **◀▶**.
3. Entrez un canal moyen, p. ex. le canal 38 (607,25 MHz) au moyen des touches numériques.
4. Ajustez "TV Frequency" à l'aide de la touche verte.
5. Ajustez "AFC off" au moyen du curseur **▲(▼)**, puis "AFC on" à l'aide du curseur **◀▶**.
6. Ajustez 607,25 MHz au moyen de ZL 22 (réglez toujours sur "25" également dans le cas d'autres canaux).

Equilibrage du son F.I.

Alimentez la mire. Raccordez l'oscilloscope à la broche 12 du TDA 2545. Equilibrez sur contenu d'image min. à l'aide de ZL 02.

Achtung! Bei Reparaturen gültige Sicherheitsvorschriften beachten.

Röntgenverordnung: Die in der Röntgenverordnung festgelegte Ortsdosisleistung ist bei diesem Gerät durch die Bildröhrentype und die maximal zulässige Hochspannung gewährleistet. Die Hochspannung darf maximal 28 kV betragen. Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung der Horizontal-Ablenkstufe bei minimalem Strahlstrom $150\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$ (110°) 130 V (90°) beträgt. Bei Reparaturen ist die Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls mit RO 80 auf Sollwert einzustellen.

Warning! Service and repair work to be performed only in accordance with existing safety regulations.

X-ray regulations: The picture tube type and the maximum permissible high-voltage ensure that the X-ray intensity within the set remains far below the permissible value.

The high-voltage must not exceed 28 kV. The high voltage is within the permissible limits when the operating voltage of the horizontal deflection stage equals $150\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$ (110°)

130 V (90°) at minimum beam current. Following servicing, check and adjust this voltage to the nominal value with RO 80.

Attention! En cas de réparations, tenir compte des règles de sécurité en vigueur.

Réglementation portant sur les rayons X: La puissance de dose locale fixée dans la réglementation relative aux rayons X est garantie dans le cas de cet appareil grâce au type de tube-image et à la haute tension maximale admissible. La haute tension ne doit pas dépasser un maximum de 28 kV. La haute tension se situe dans une zone admissible lorsque la tension de service de l'étage de convergence horizontale s'élève à $150\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$ (110°) 130 V (90°) pour un courant de faisceau minimal. En cas de réparations, la tension doit être contrôlée et, le cas échéant, être ajustée sur la valeur de consigne au moyen de RO 80.

Schutzmaßnahmen für **MOS**- Bauelemente beachten!

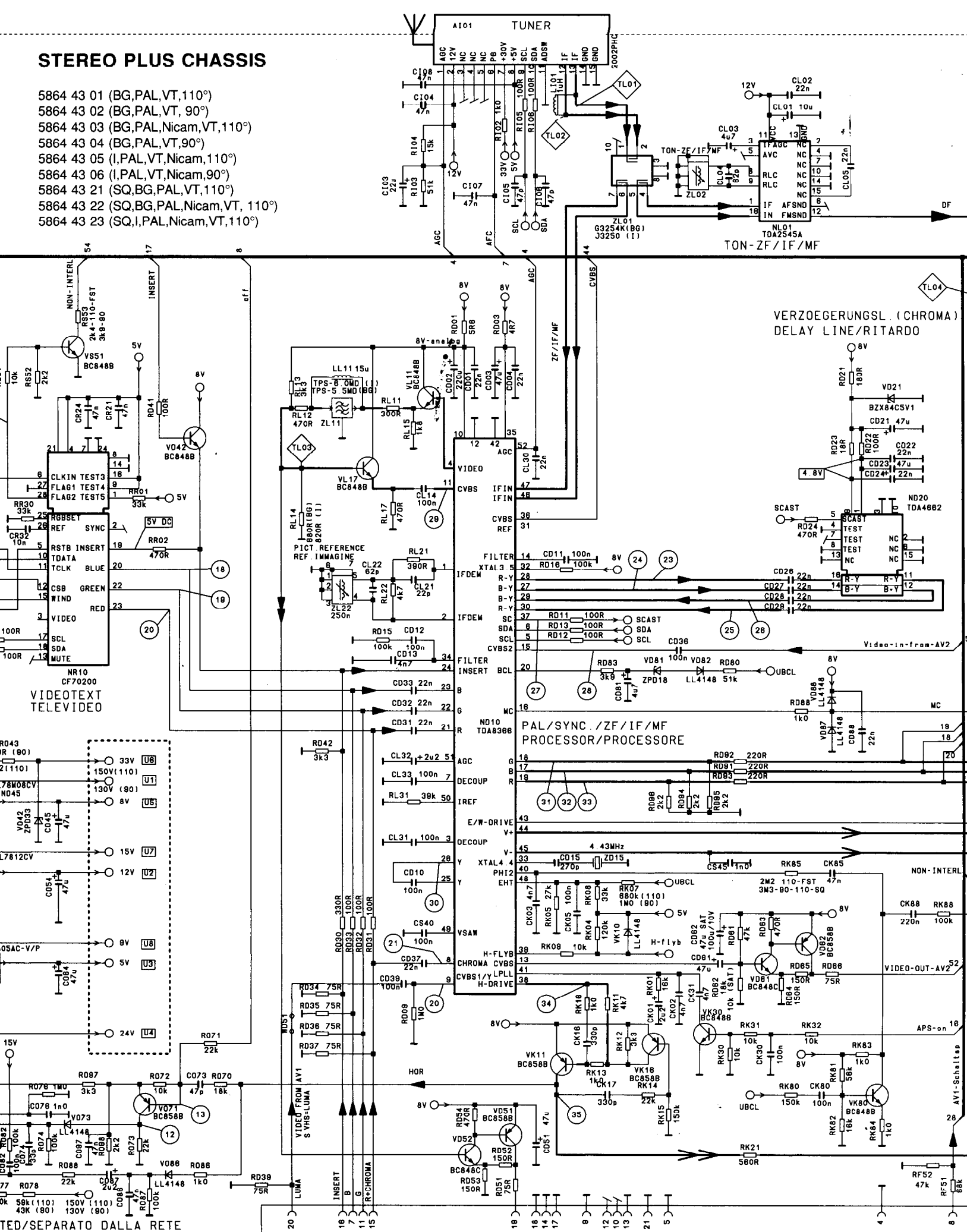
Pay attention to protective measures for **MOS** components!

Respecter les mesures de protections pour les composants de **MOS**!

Osservare le misure protettive per gli elementi costruttivi **MOS**!

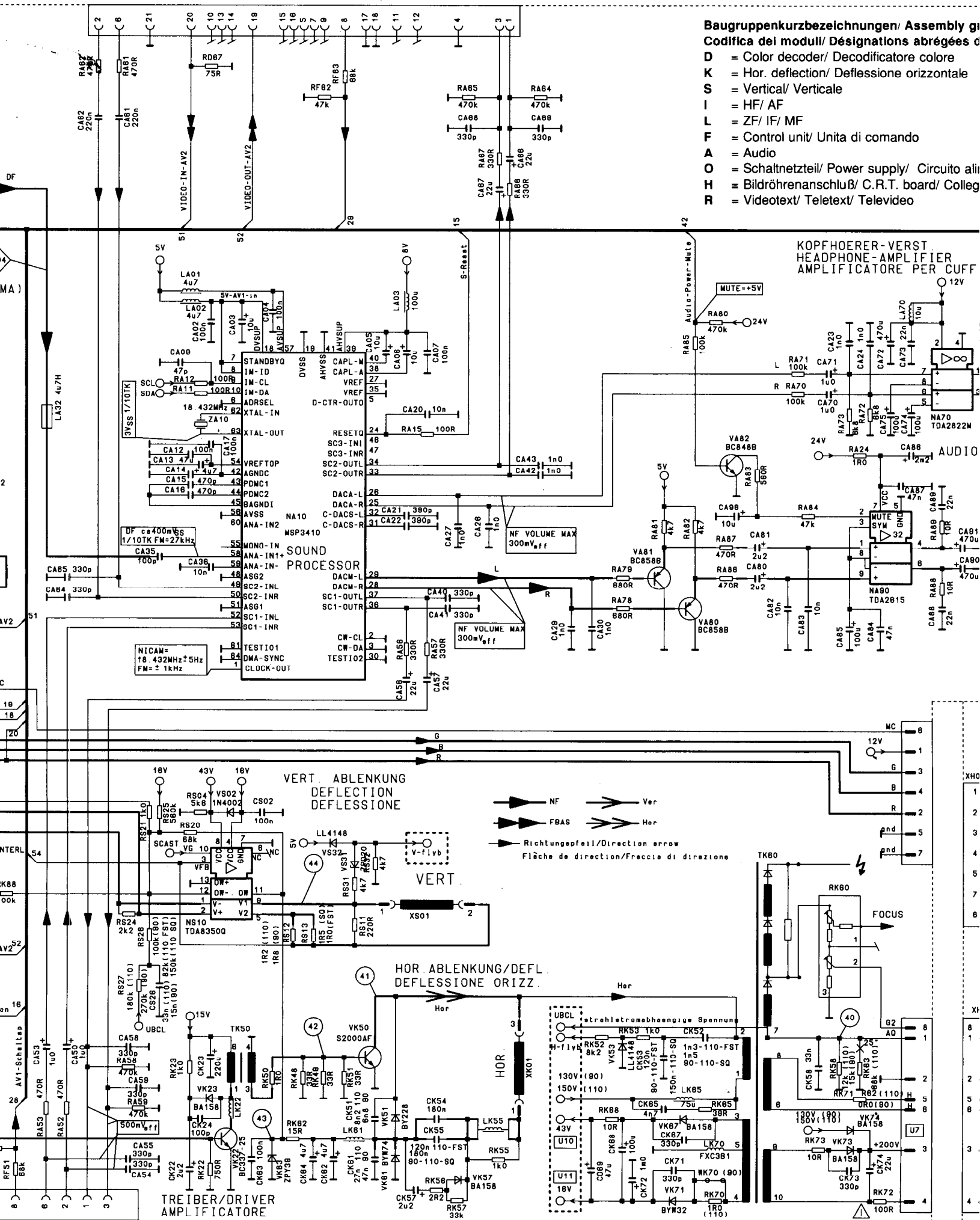
STEREO PLUS CHASSIS

- 5864 43 01 (BG,PAL,VT,110°)
- 5864 43 02 (BG,PAL,VT, 90°)
- 5864 43 03 (BG,PAL,Nicam,VT,110°)
- 5864 43 04 (BG,PAL,VT,90°)
- 5864 43 05 (I,PAL,VT,Nicam,110°)
- 5864 43 06 (I,PAL,VT,Nicam,90°)
- 5864 43 21 (SQ,BG,PAL,VT,110°)
- 5864 43 22 (SQ,BG,PAL,Nicam,VT, 110°)
- 5864 43 23 (SQ,I,PAL,Nicam,VT,110°)



Baugruppenkurzbezeichnungen/ Assembly group
Codifica dei moduli/ Désignations abrégées des modules

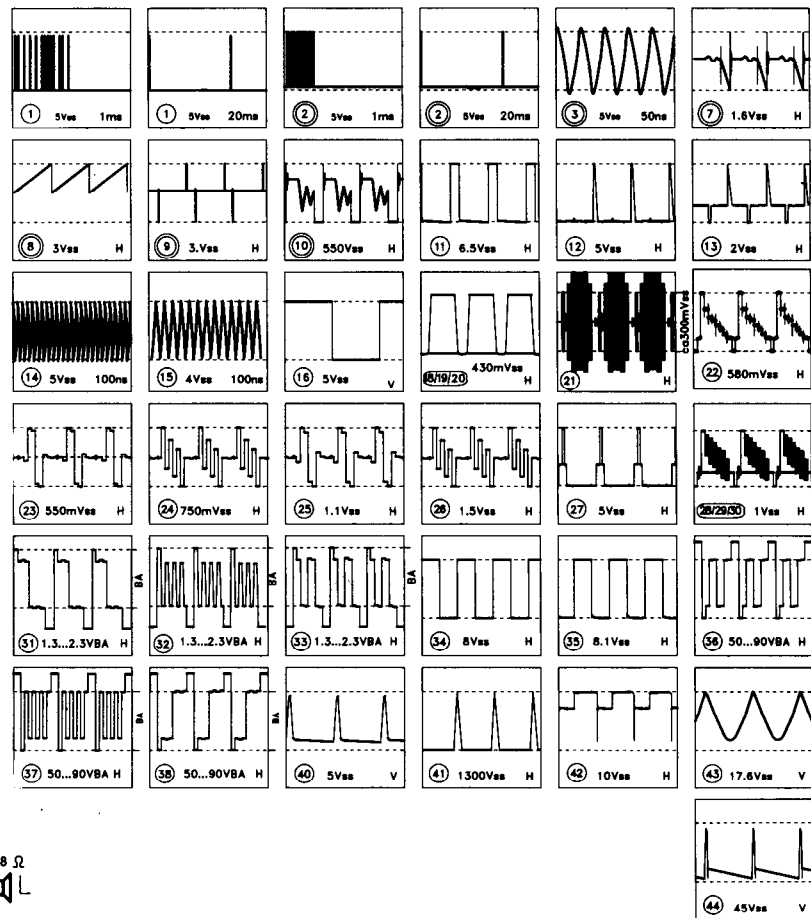
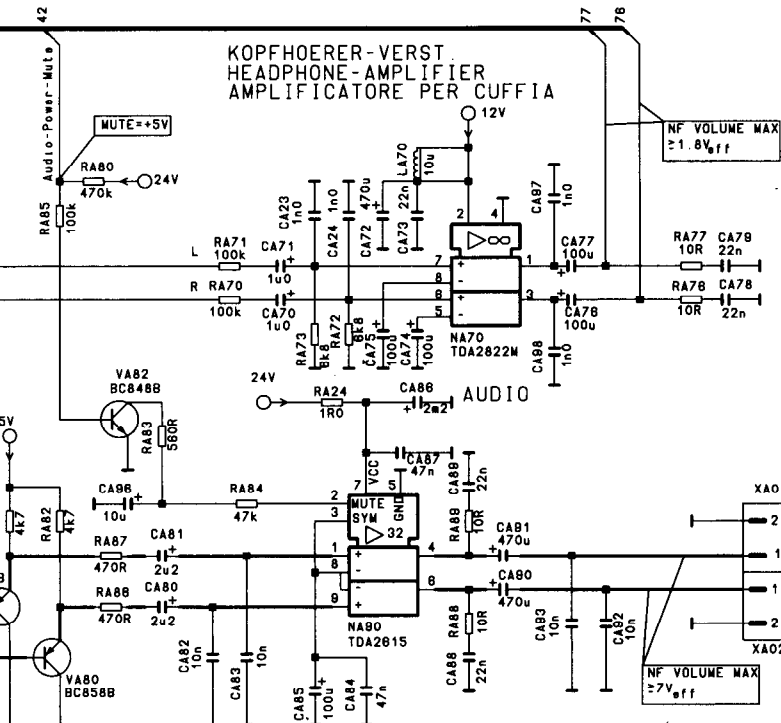
- D = Color decoder/ Decodificatore colore
- K = Hor. deflection/ Deflessione orizzontale
- S = Vertical/ Verticale
- I = HF/ AF
- L = ZF/ IF/ MF
- F = Control unit/ Unità di comando
- A = Audio
- O = Schaltenteil/ Power supply/ Circuito alimentatore
- H = Bildröhrenanschluß/ C.R.T. board/ Collegamento tubo
- R = Videotext/ Teletext/ Televideo



* Diese Bauteile können je nach Chassisversion bestückt/ nicht bestückt sein.
 Depending on the chassis version, these components can either be fitted or not
 Suivant la version du chassis, ces composants sont montés/ pas montés.
 La possibilità di montaggio di questi componenti dipende dalla versione dello chassis

**Baugruppenkurzbezeichnungen/ Assembly group abbreviations/
Codifica dei moduli/ Désignations abrégées des sous-ensembles**

- D = Color decoder/ Decodificatore colore
K = Hor. deflection/ Deflessione orizzontale
S = Vertical/ Verticale
I = HF/ AF
L = ZF/ IF/ MF
F = Control unit/ Unità di comando
A = Audio
O = Schaltnetzteil/ Power supply/ Circuito aliment. rete
H = Bildröhrenanschluß/ C.R.T. board/ Colleg. cinescopio
R = Videotext/ Teletext/ Televideo



**Bildröhrenanschlußplatte/C.R.T. base board
Connexion tube image/Collegamento cinescopio**
5858 20 70/ 72

