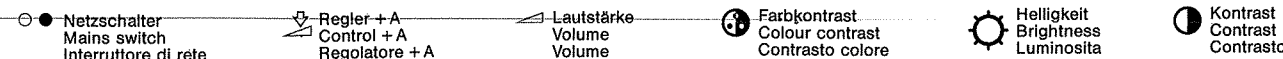
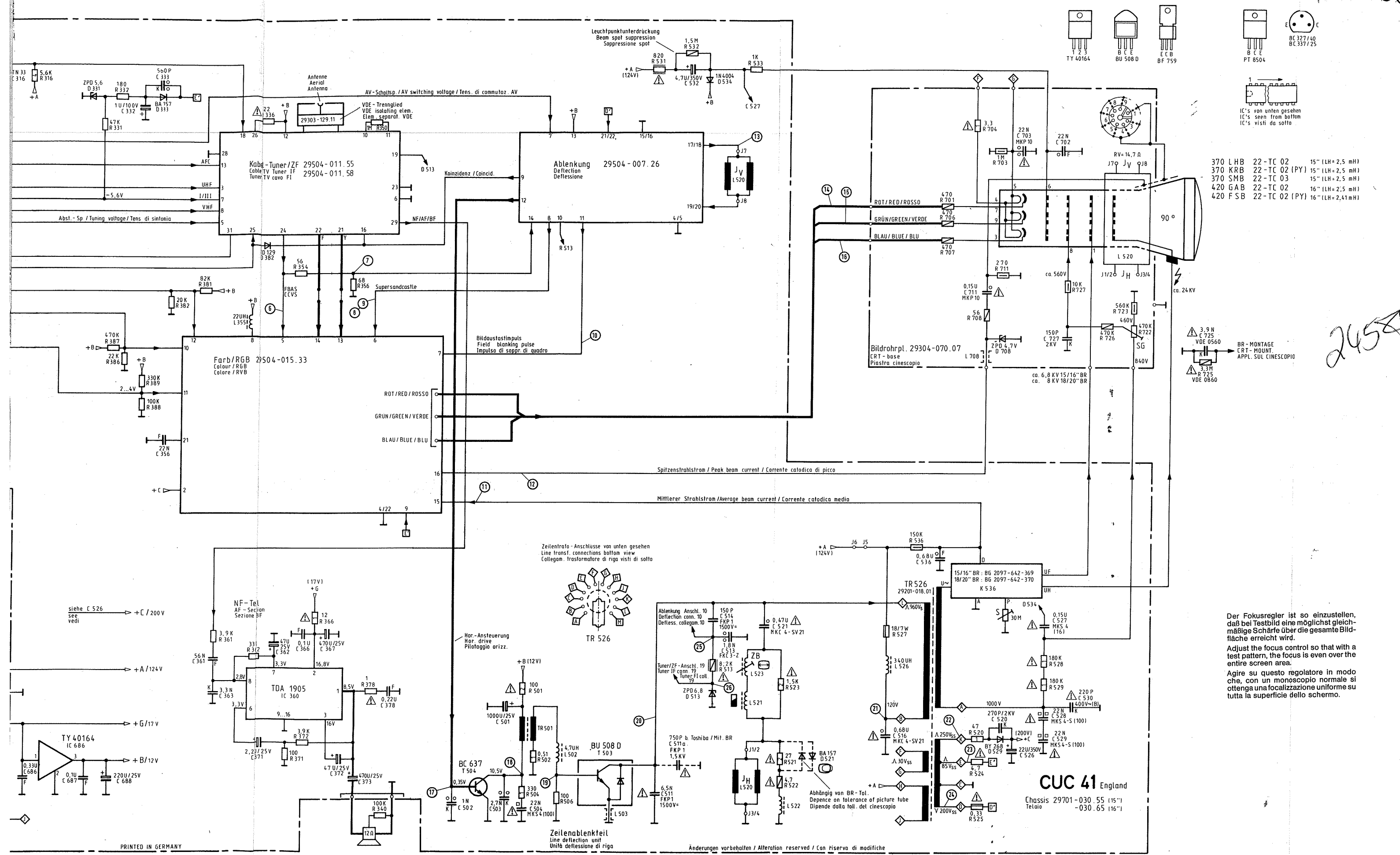


Drahtwiderstand
Wire resistor
Resistenza a filo



I componenti hanno la massima importanza per la sicurezza dell'apparecchio e sono conformi alle norme VDE o IEC e quelli sono assolutamente necessari per il funzionamento perfetto dell'apparecchio. In caso di sostituzione impiegare quindi soltanto pezzi di ricambio originali.

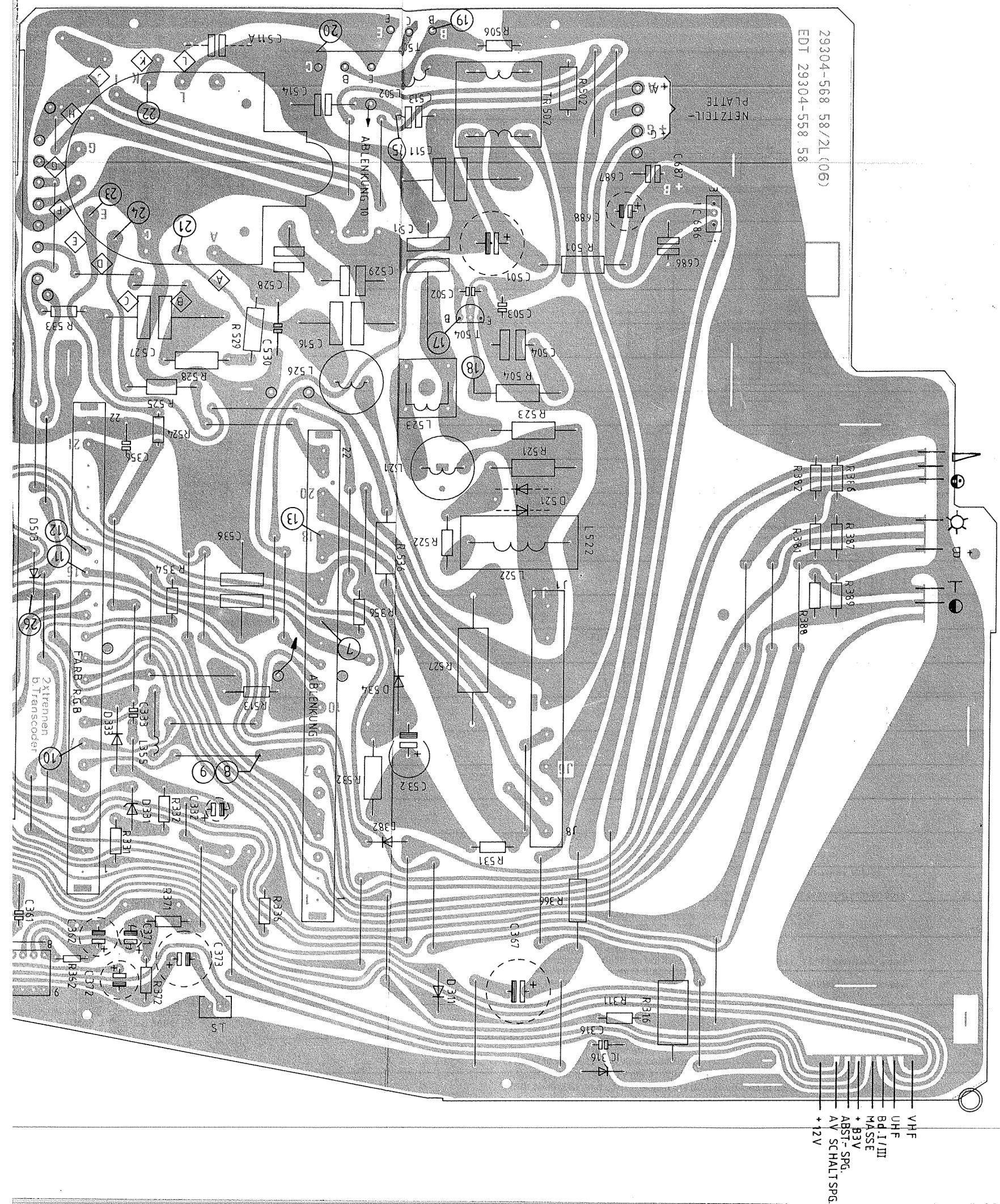
G 266

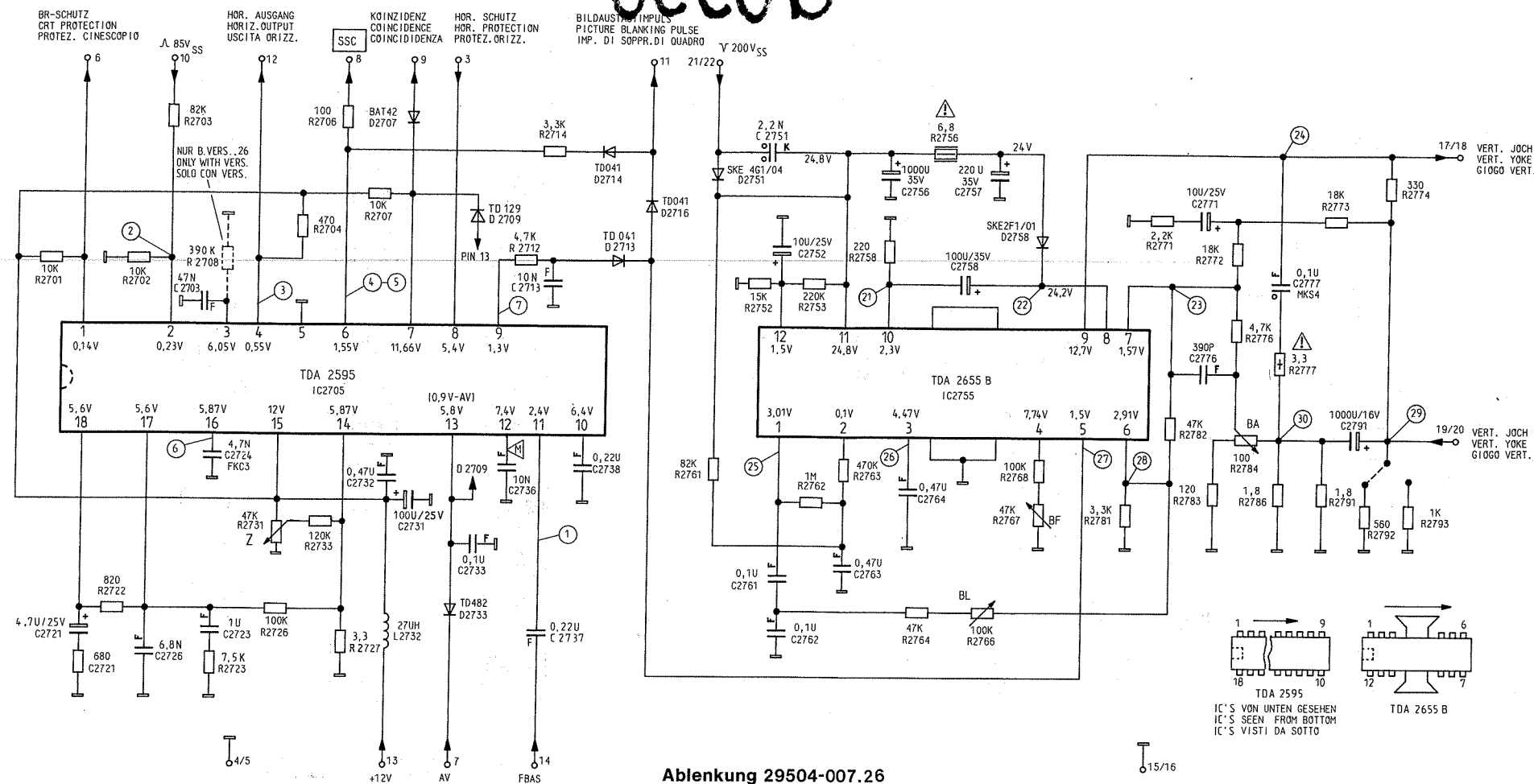


370 LHB	22-TC 02	15" (LH=2.5 mH)
370 KRB	22-TC 02 (PY)	15" (LH=2.5 mH)
370 SMB	22-TC 03	15" (LH=2.5 mH)
420 GAB	22-TC 02	16" (LH=2.5 mH)
420 FSB	22-TC 02 (PY)	16" (LH=2.41 mH)

Der Fokusregler ist so einzustellen, daß bei Testbild eine möglichst gleichmäßige Schärfe über die gesamte Bildfläche erreicht wird.
Adjust the focus control so that with a test pattern, the focus is even over the entire screen area.
Agire su questo regolatore in modo che, con un monoscopio normale si ottenga una focalizzazione uniforme su tutta la superficie dello schermo.

CUC 41 England
Chassis 29701-030.55 (15")
Telaio -030.65 (16")





Ablenkung 29504-007.26 Deflection Deflessione

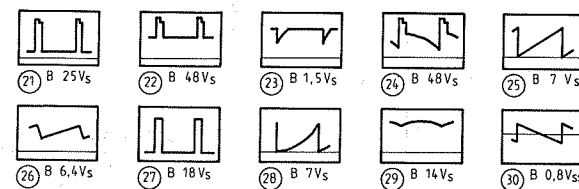
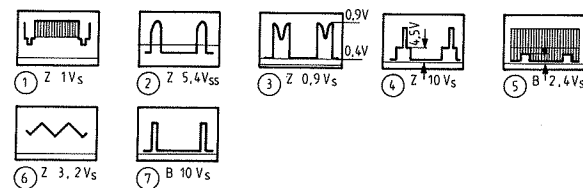
Zeilenfrequenz
Line frequency
Frequenza di riga

Bildlinearität
Field linearity
Linearità di quadro

Anpassungsabgleich bei Austausch der Steckkarte
Matching alignment necessary when replacing the plug-in board
Taratura di adattamento dopo la sostituzione di una scheda ad innesto

Bildamplitude
Field amplitude
Amplezza di quadro

Bildlage
Field shift
Posizione d'immagine



kurzschließen.
Zellenoszillator auf Sollfrequenz einstellen. Kurzschluß entfernen.

Short circuit test point marked MP. Adjust control marked Z for stationary picture (as near as possible). Remove short circuit.

Cortocircuitare i punti MP. Regolare l'oscillatore di riga sulla frequenza nominale. Allontanare il cortocircuito.

Bildhöhe so einstellen, daß der Testbildkreis rund ist.

Adjust the field height so that the test card circle is round.

La regolazione dell'altezza del quadro viene effettuata in modo da rendere rotondo il cerchio del monoscopio.

Schirmbild auf gleichmäßige Linearität bringen.

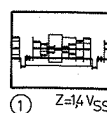
Adjust for overall field linearity.

Portare l'immagine in linearità simmetila.

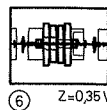
Regler BF verdrehen, bis das Bild nach unten durchzulaufen beginnt, dann Regler BF so einstellen, daß das Bild sichtbar nach oben einrastet.

Adjust control BF so that the picture starts to roll downwards and then adjust for a stationary picture.

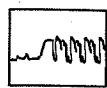
Regolare il regolatore BF finché il quadro comincia a spostarsi verso il basso e poi regolarlo fino a che il quadro effettua la sua ultima variazione da sotto a sopra.



1) Z=1Vs

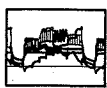


6) Z=0.35Vs



12) 14) 16) Z=2Vs

3. Zeile nach Ende der Bildaustast.



12) 14) 16) Z=35Vs

Oscillogramme ger
Oscillograms measu
Gli oscillogr. sono

Gleichsp. gemessen
DC voltages measu
Tensioni continue

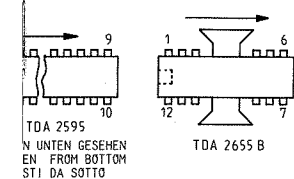
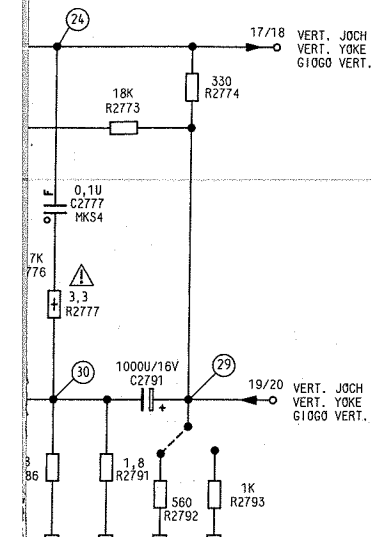
Anpassung:
Matching al
Taratura di

Farbe/RGB
Colour/RGI
Colore/RVI

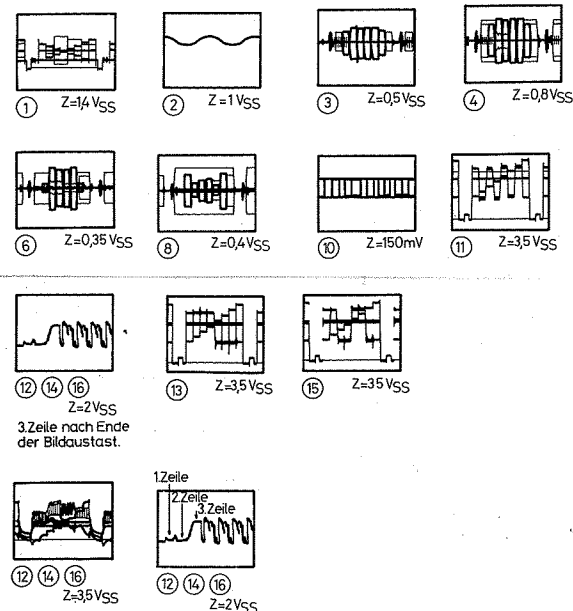
1) Weißabgleich
- FuBK-Test
- min. max.
- Regler VG
sind.

2) Sperrpunkt:
Eine manuelle
keilstromreg
Kontrolle de
- FuBK-Test
- Weißabgk
- min. max.
- Tastkopf a
Schwarzv
- Tastkopf i
den höch
Richtwert
- bei Gerät
- bei Gerät

3) Einstellunge
- RuBK-Test
- min. max.
- Tastkopf a
Mit Regler



Bildlage
Field shift
Posizione d'immagine



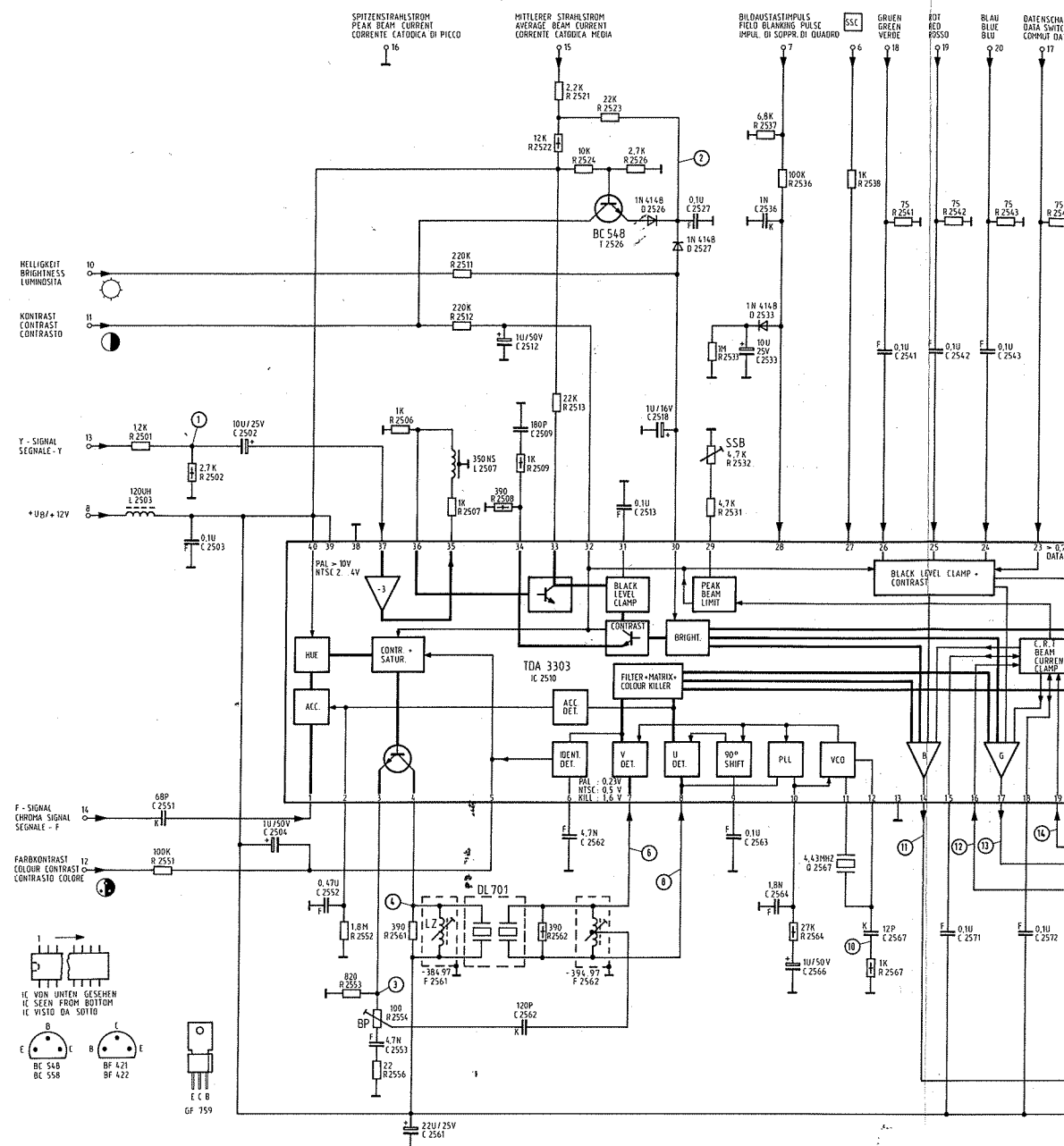
Oszillogramme gemessen mit Farbbalkentestbild.
Oscillograms measured with colour bar test picture.
Gli oscillogr. sono misurati con monoscopia a barre colore

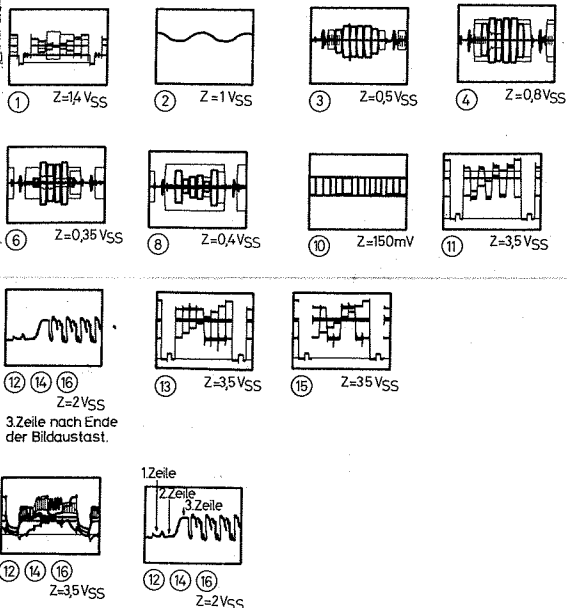
Gleichsp. gemessen b. (H) nominal, (FK) nominal, (K) maximal.
DC voltages measured at nominal brightness, nominal colour contrast and max. contrast
Tensioni continue misurate con lum. nominale, contr. colore nominale e contr. al massimo

Anpassungsabgleich bei Austausch der Steckkarte
Matching alignment necessary when replacing the plug-in board
Taratura di adattamento dopo la sostituzione di una scheda ad innesto

Farbe/RGB 29504-015.33
Colour/RGB
Colore/RVB

- 1) Weißabgleich
- FuBK-Testbild einspeisen
- $\ominus$ min., $\odot$ nom., $\bullet$ max einstellen
- Regler V_G und V_B so einstellen, daß keine Verfärbungen in den Grauwerten sichtbar sind.
- 2) Sperrpunktgleichung
Eine manuelle Einstellung ist nicht möglich, da die Steckkarte eine automatische Dunkelstromregelung besitzt.
Kontrolle des Sperrpunkts (Oszilloskop erforderlich).
- FuBK-Testbild einspeisen
- Weißabgleich kontrollieren
- $\ominus$ min., $\odot$ nom., $\bullet$ min einstellen
- Tastkopf an den Kollektoren der Transistoren T9511, T9541, T9571 anhängen und die Schwarzwerte der 8stufigen Grautreppe notieren.
- Tastkopf an den Kollektor desjenigen Transistors einhängen, dessen Schwarzwert den höchsten Wert hat und mit G2-Regler auf 165V einstellen.
Richtwerte für die G2-Spannung:
- bei Geräten $\leq 20''$: ca. 550V
- bei Geräten $> 20''$: ca. 650V
- 3) Einstellungen im Farbkanal
- RuBK-Testbild einspeisen
- $\odot$ nom., $\ominus$ nom., $\bullet$ nom einstellen
- Tastkopf am Pin 14 des IC TDA 3303 einhängen.
Mit Regler BP und Spule LZ die Doppelbilder des -(B-y)-Signals zur Deckung bringen.



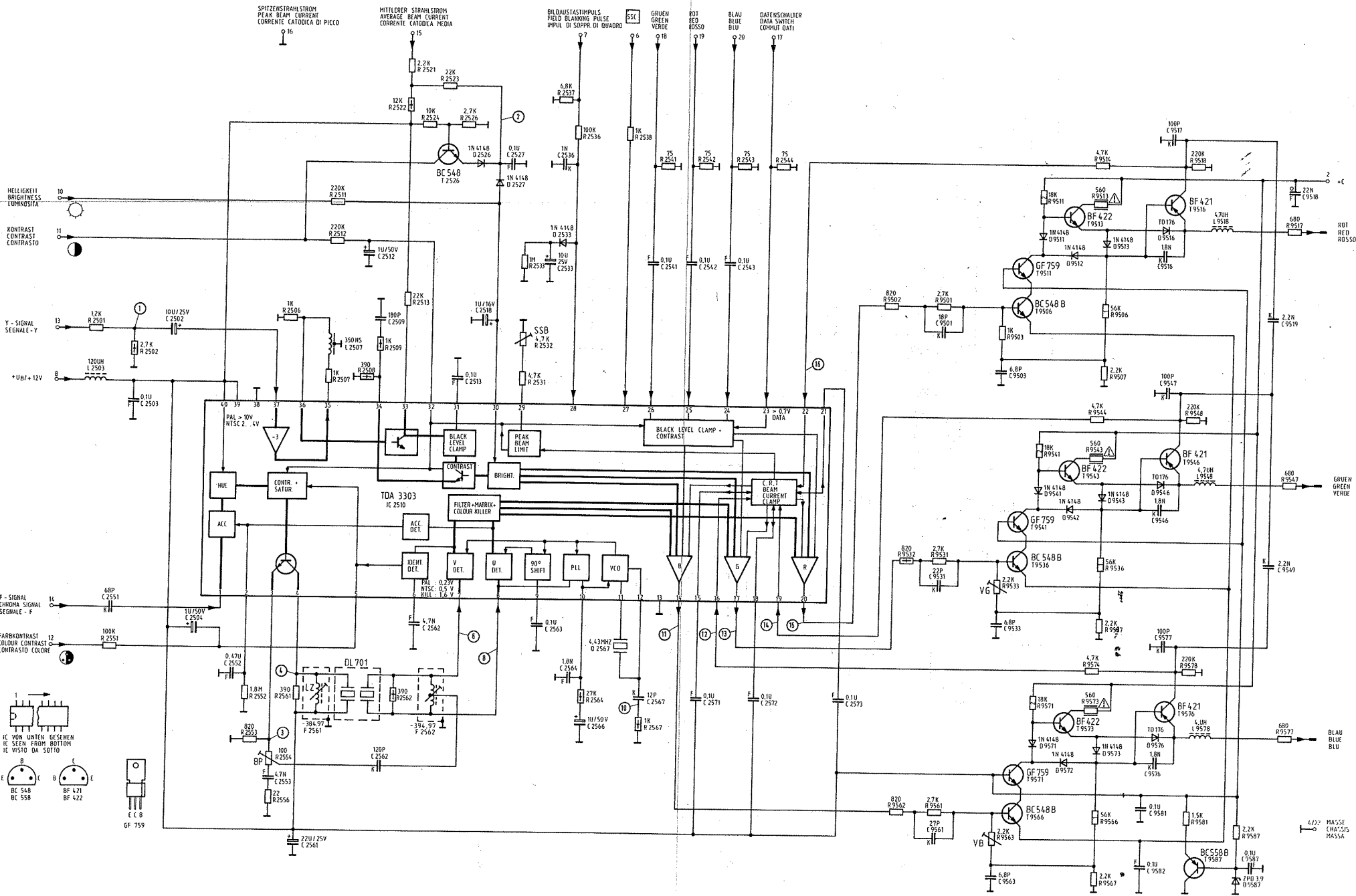


Oscilloscope waveforms measured with color bar test picture.
Oscillogrammi misurati con monocopia a barre colore.

DC voltages measured at nominal brightness, nominal color contrast and max. contrast.
Tensioni continue misurate con lum. nominale, contr. colore nominale e contr. al massimo.

Anpassungsabgleich bei Austausch der Steckkarte
Matching alignment necessary when replacing the plug-in board
Taratura di adattamento dopo la sostituzione di una scheda ad innesto

Farbe/RGB 29504-0.15.33
Colour/RGB
Colore/RVB



29 504 - 015.33 FARB - RGB / COLOUR RGB / COLORE RVB

- 1) Weißabgleich
 - FuBK-Testbild einspeisen
 - $\ominus$ min., $\odot$ nom., $\bullet$ max. einstellen
 - Regler V_G und V_B so einstellen, daß keine Verfärbungen in den Grauwerten sichtbar sind.
- 2) Sperrpunktgleich

Eine manuelle Einstellung ist nicht möglich, da die Steckkarte eine automatische Dunkelstromregelung besitzt.

Kontrolle des Sperrpunkts (Oszilloskop erforderlich).

 - FuBK-Testbild einspeisen
 - Weißabgleich kontrollieren
 - $\ominus$ min., $\odot$ nom., $\bullet$ max. einstellen
 - Tastkopf an den Kollektoren der Transistoren T 9511, T 9541, T 9571 anhängen und die Schwarzwerte der 8stufigen Grautreppe notieren.
 - Tastkopf an den Kollektor desjenigen Transistors einhängen, dessen Schwarzwert den höchsten Wert hat und mit G2-Regler auf 165V einstellen.
 - Richtwerte für die G2-Spannung:
 - bei Geräten $\leq 20''$: ca. 550V
 - bei Geräten $> 20''$: ca. 650V
- 3) Einstellungen im Farbkanal
 - RuBK-Testbild einspeisen
 - $\ominus$ nom., $\odot$ nom., $\bullet$ nom. einstellen
 - Tastkopf am Pin 14 des IC TDA 3303 einhängen.
 - Mit Regler BP und Spule LZ die Doppelbilder des (B-Y)-Signals zur Deckung bringen.

- 1) White level adjustment
 - Inject colour bar test pattern
 - Set $\ominus$ to minimum, nominal $\odot$, $\bullet$ to maximum
 - Adjust V_G and V_B controls so that no colouration is visible in the grey values
- 2) Cut-off point adjustment

A manual adjustment is not possible as the plug-in circuit board is provided with an automatic dark current control.

Checking the cut-off point (oscilloscope required).

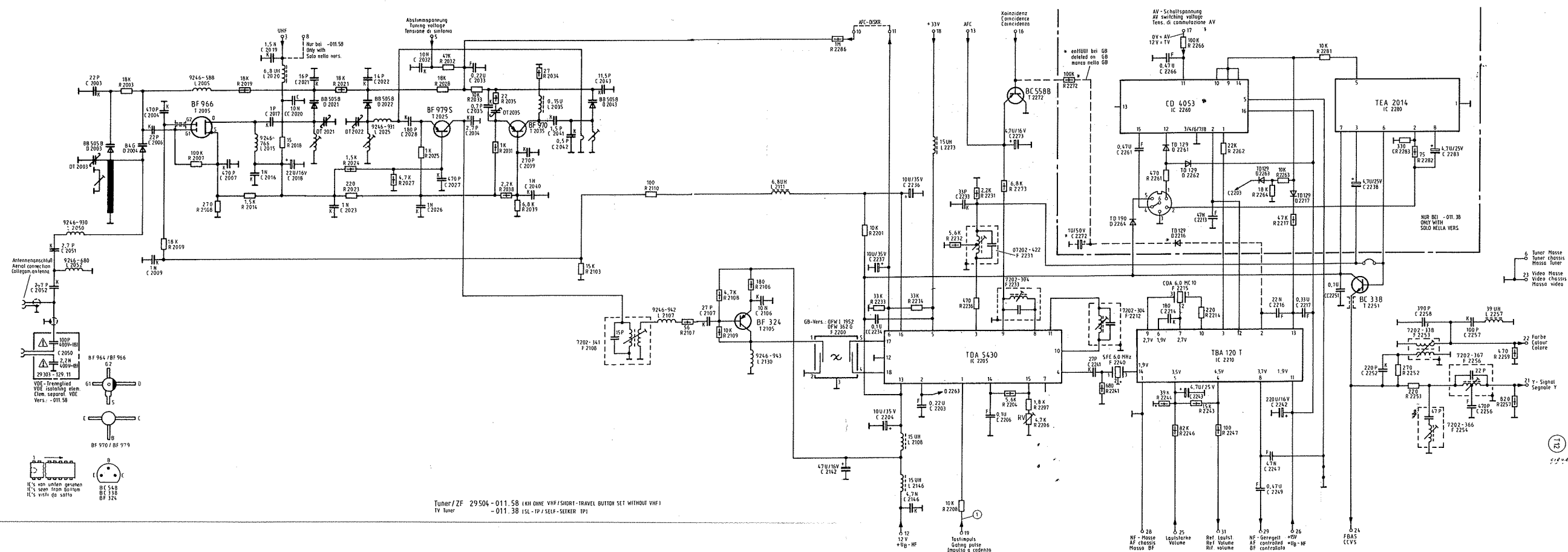
 - Inject colour bar test pattern
 - Check white level adjustment
 - Set $\ominus$ to minimum, nominal $\odot$, $\bullet$ to minimum.
 - Attach probe to the collectors of the transistors T 9511, T 9541, T 9571 and make a note of the black levels of the 8-stage grey staircase.
 - Attach probe to the collector of the transistor which has the highest black level and adjust to 165V with G2 control.
 - Standard values for the G2 voltage:
 - for sets $\leq 20''$: approx. 550V
 - for sets $> 20''$: approx. 650V
- 3) Colour oscillator and PAL adjustments
 - Inject colour bar test pattern
 - Adjust to $\ominus$, $\odot$, $\bullet$ suit view conditions.
 - Attach probe to pin 14 of the IC TDA 3303
 - With control BP and coil LZ, adjust the double images of the (B-Y) signal to coincide.

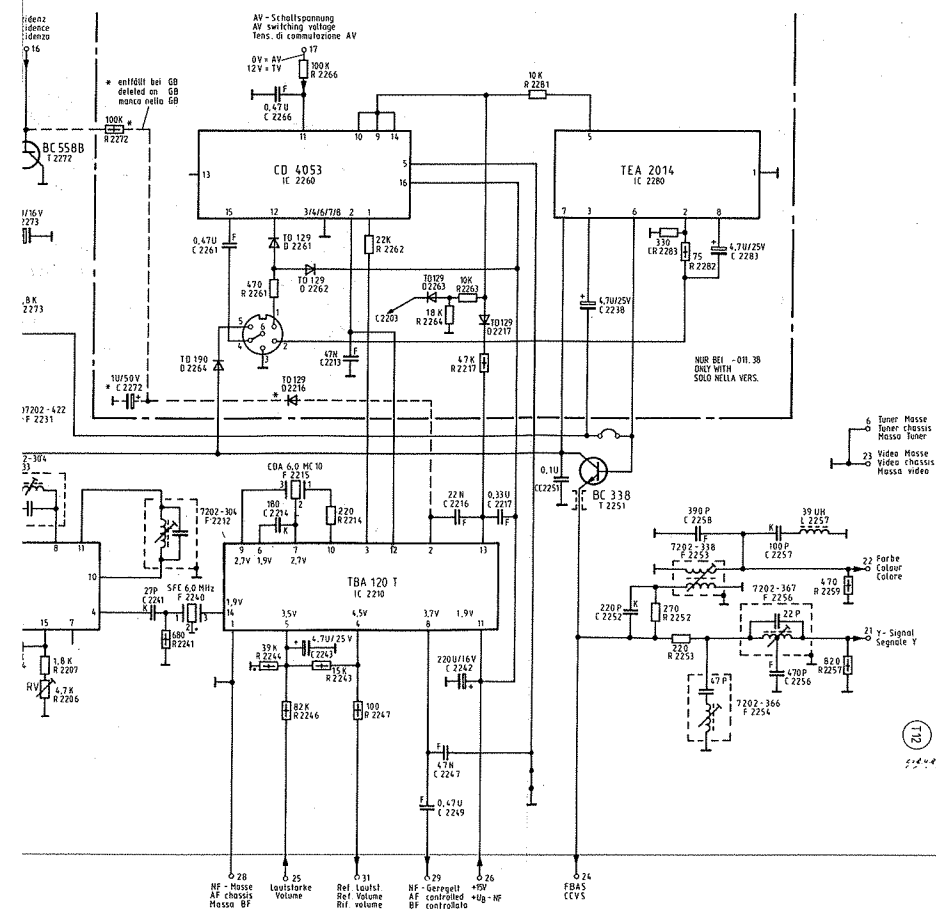
- 1) Taratura del bianco
 - Applicare un monocoscio FuBK
 - Regolare $\ominus$ al minimo, $\odot$ sul valore nominale ed $\bullet$ al massimo.
 - Con i regolatori V_G e V_B eliminare eventuali macchie di colore visibili su tutta la scala dei grigi.
- 2) Taratura del punto di blocco

Una regolazione manuale non è possibile, poiché questa scheda ad innesto incorpora una regolazione automatica della corrente d'oscurità.

Controllo del punto di blocco (è necessario un oscilloscopio):

 - Applicare un monocoscio Fu BK.
 - Controllare la taratura del bianco.
 - Regolare $\ominus$ al minimo, $\odot$ sul valore nominale ed $\bullet$ al massimo.
 - Collegare la sonda dell'oscilloscopio ai collettori dei transistori T 9511, T 9541 e T 9571 ed annotare i valori del nero della scala dei grigi.
 - Collegare la sonda dell'oscilloscopio al collettore del transistor che ha il maggior valore del nero e regolarlo su 165V con il regolatore G2.
 - Valori orientativi per la tensione G2:
 - per apparecchi $\leq 20''$: ca. 550V
 - per apparecchi $> 20''$: ca. 650V
- 3) Regolazioni dell'oscillatore colore e PAL
 - Applicare un monocoscio FuBK.
 - Regolare $\ominus$, $\odot$ ed $\bullet$ sul valore nominale.
 - Collegare la sonda dell'oscilloscopio al terminale 14 dell'IC TDA 3303
 - Con il regolatore BP e la bobina LZ portare a copertura le immagini doppie del segnale (B-Y).





Notizen:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. A vertical line runs down the left side, creating a margin. The paper appears slightly aged or off-white. There are some faint smudges and marks on the surface, particularly near the top right and bottom center. The overall appearance is that of a clean but used piece of stationery.[illegible]