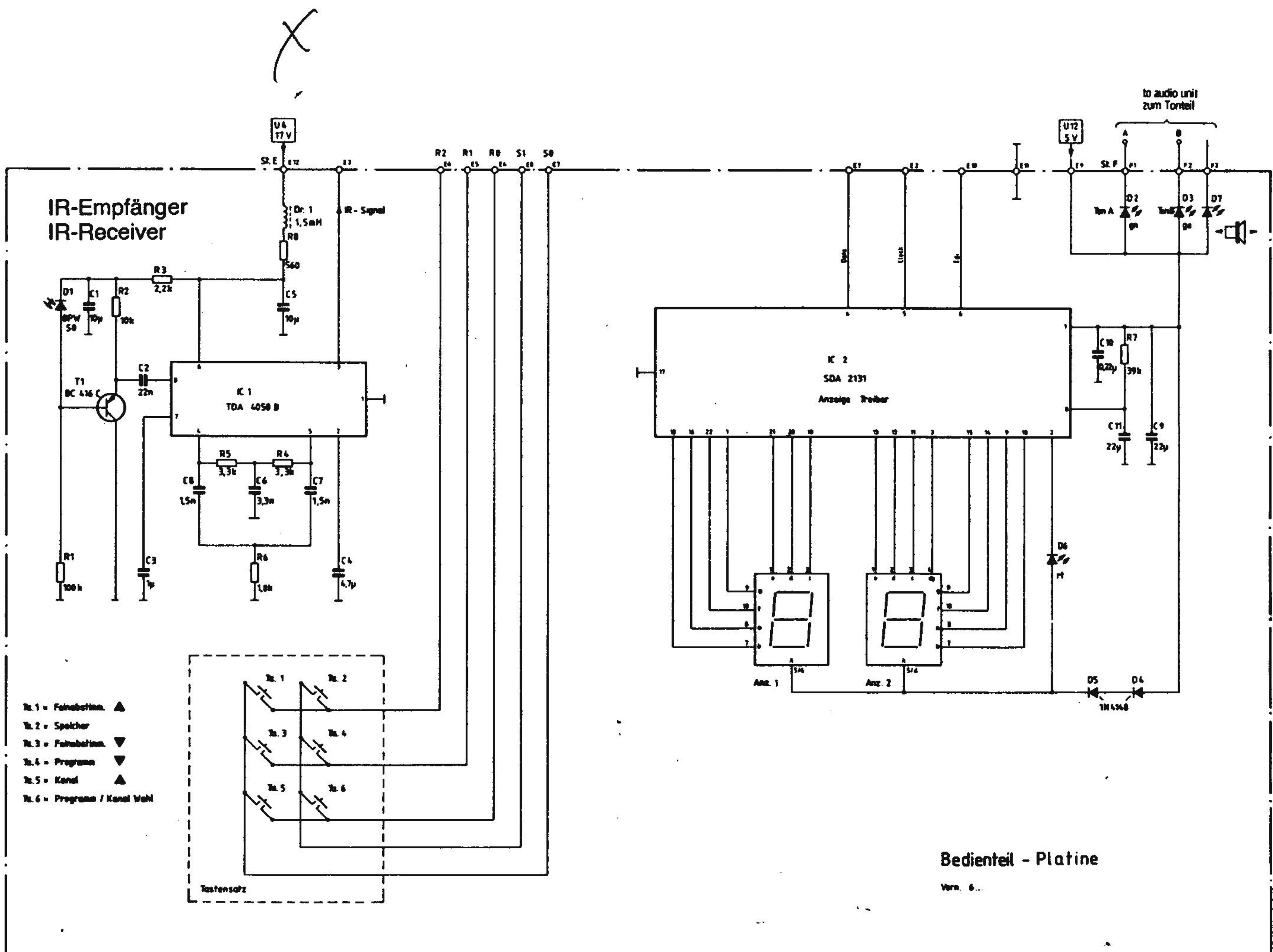
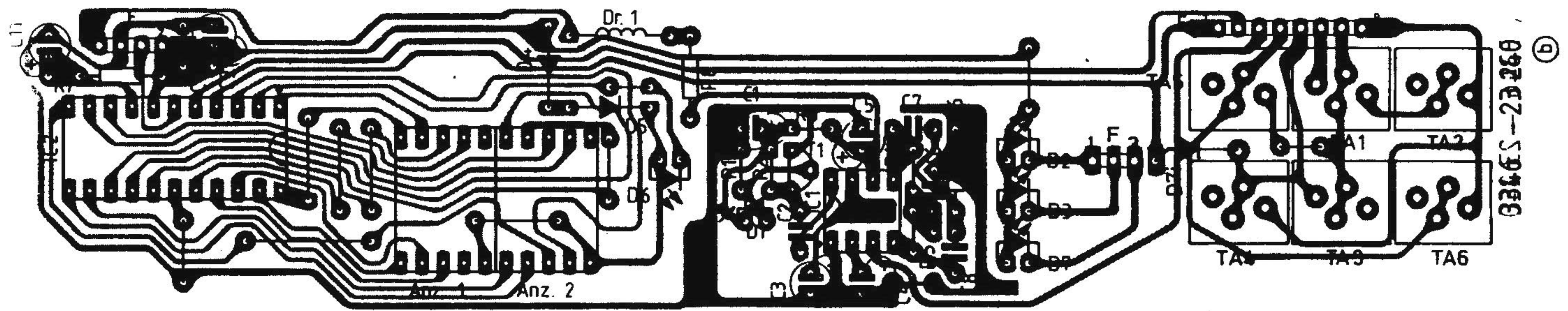




Vornummer 6 ...  
Key number 6 ...



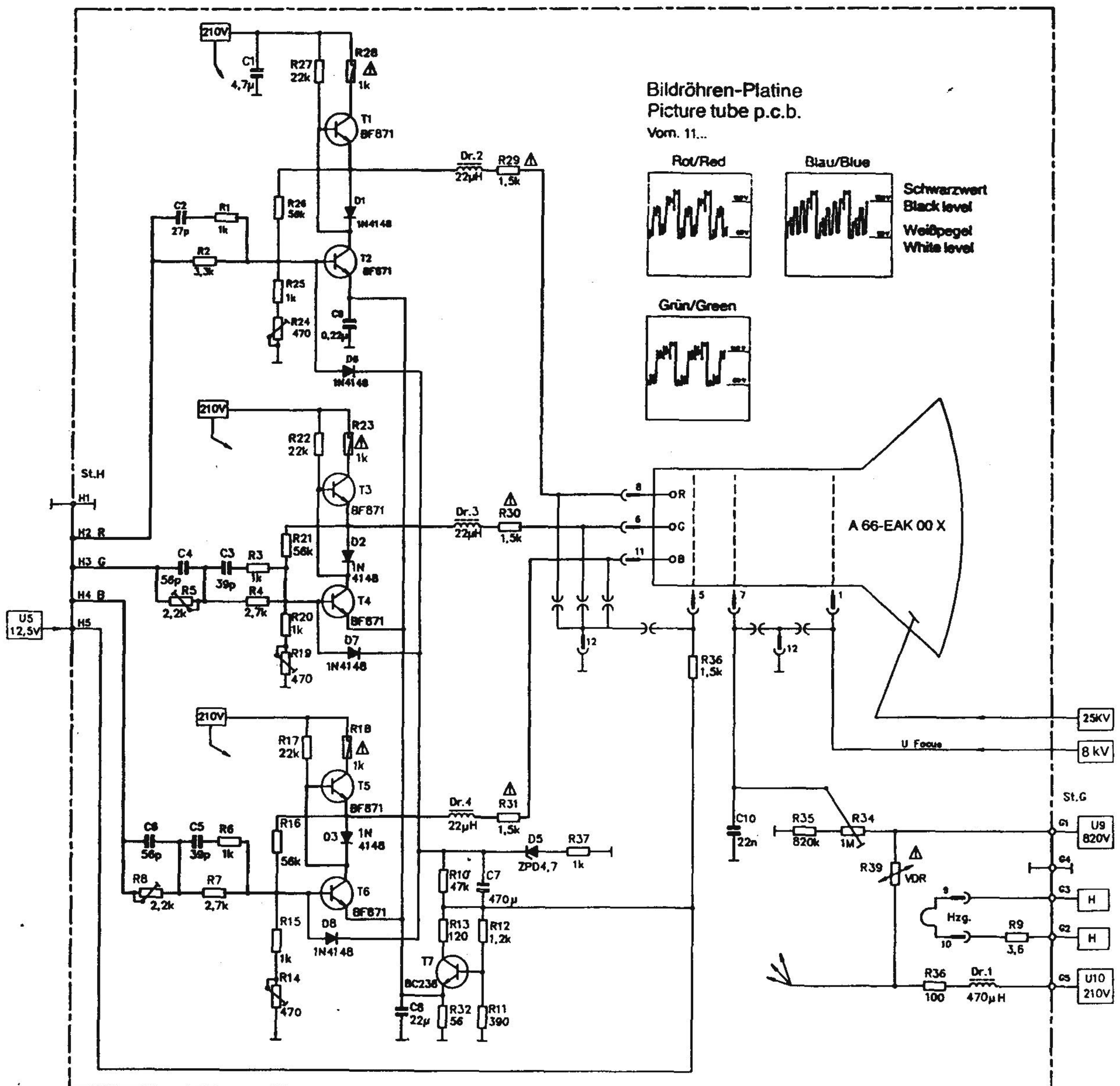
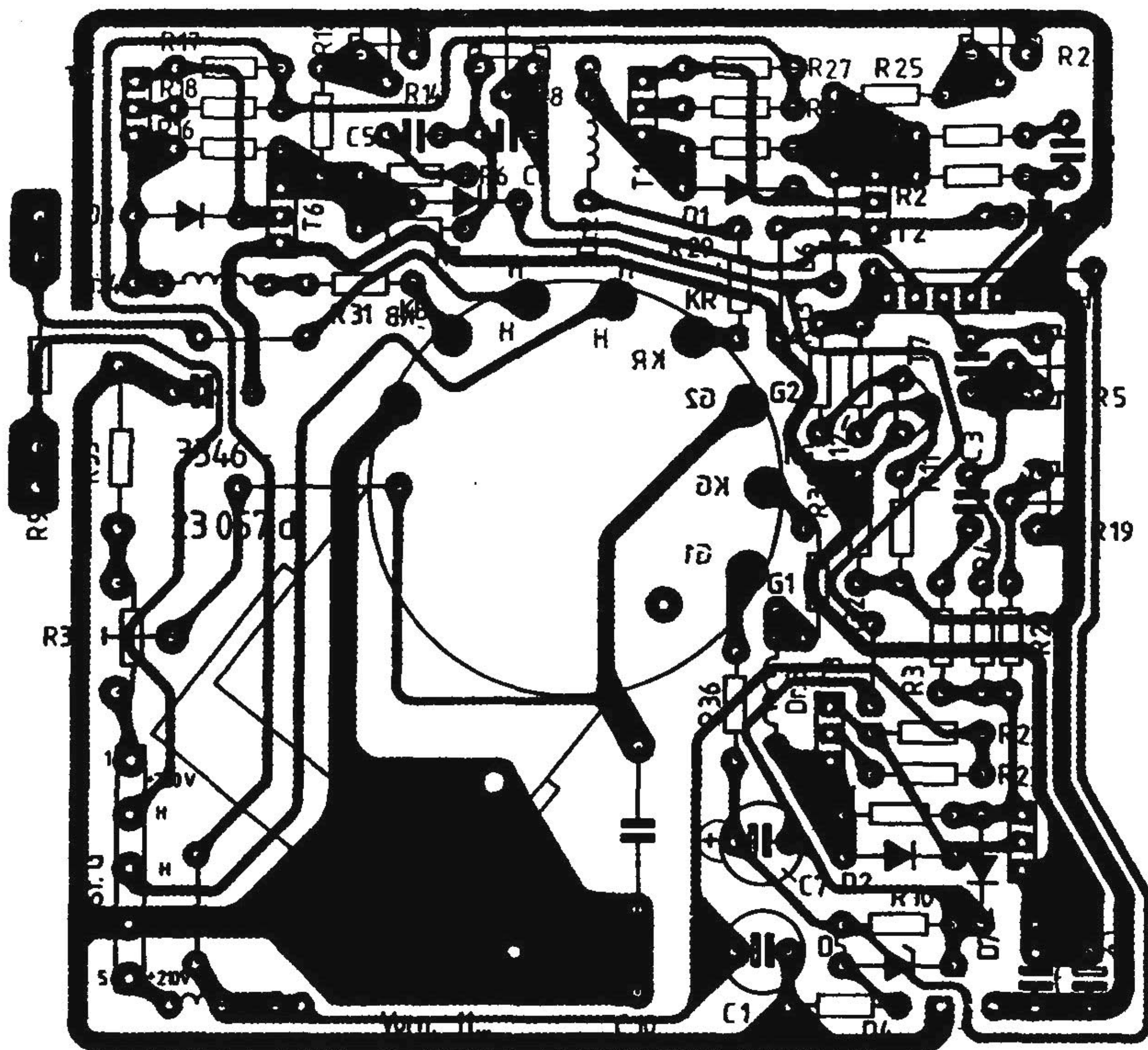


**Bildröhren-Platine**      **Bestückungsseite**  
**Picture tube P.C.B.**      **Top view**

Vornummer 11 ...  
 Key number 11 ...

**Achtung:**  
 = Sicherungswiderstände  
 sind unbedingt durch  
 Originalteile zu ersetzen

**Attention:**  
 = Please use  
 original  
 spare parts only



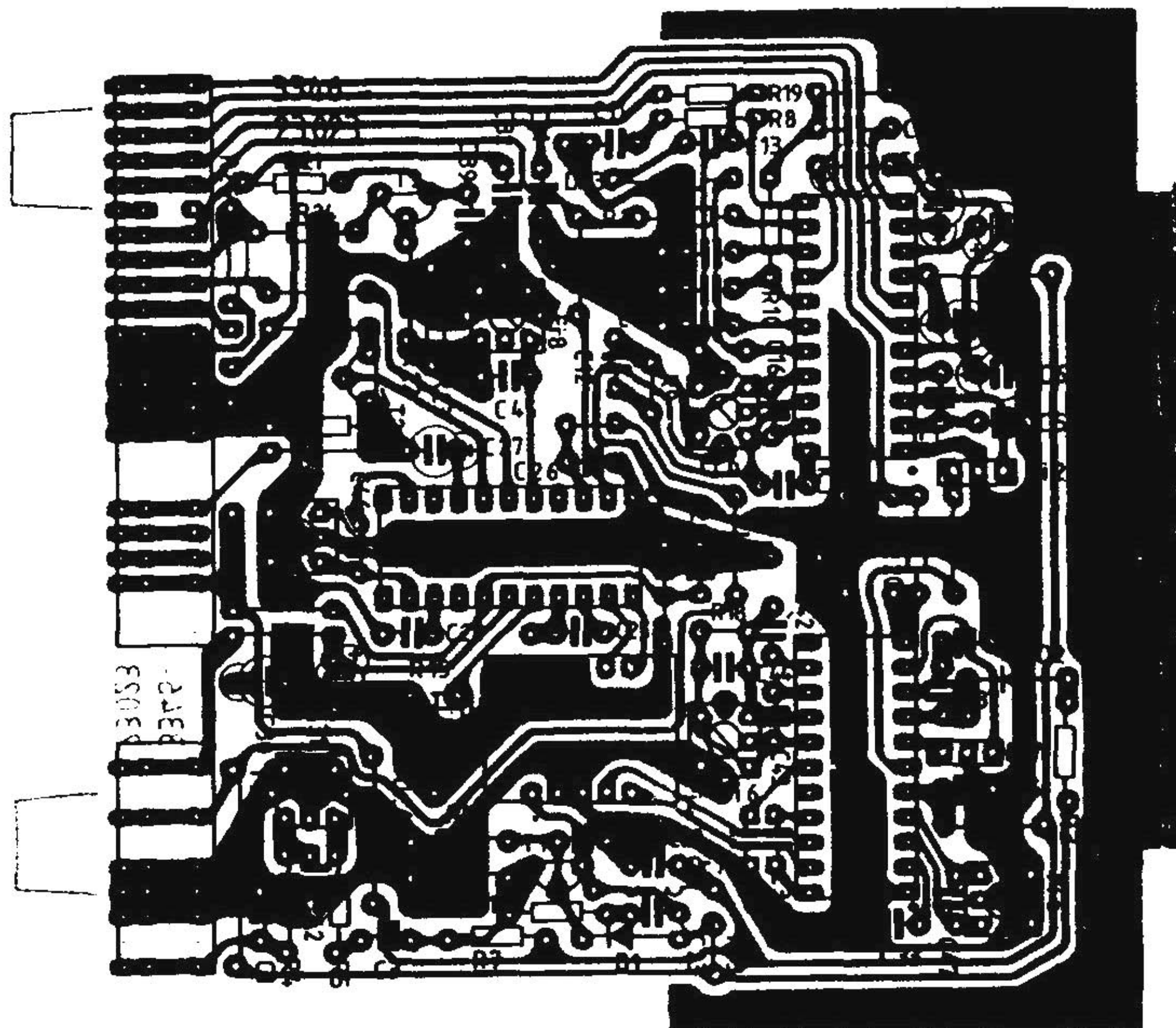


Bestell-Nr./Part No.	Bezeichnung	Description	Pos.-Nr./Ref. No.
23 081 00-3252	Filter 4,43 MHz		Fi 1302
23 082 00-3252	Filter 4,43 MHz		Fi 1301
23 083 00-3252	Filter 4,43 MHz		Fi 1303
23 028 00-3252	Filter F 200 TV		Fi 901
23 030 00-3252	Filter 5,5 MHz		Fi 908
23 032 00-3252	Filter 5,5 MHz/5,75 MHz		Fi 903, 906
23 027 00-3252	Filter OFW G 3201		Fi 904
23 033 00-3252	Filter SFE 5,5 MHz		Fi 907
23 034 00-3252	Filter SFE 5,74 MHz		Fi 902
23 196 00-3253	Filter BZF 38,9 MHz		Fi 909
23 197 00-3253	Filter OPT 38,9 MHz		Fi 905
23 185 00-3252	Filter 100 UH D/E		Fi 1606, 1301
13 139 00-3251	Netzdrossel	Line choke	Dr 101, 102
15 481 00-3253	Spule Linearität	Coil linearity	L 402
31 039 00-3253	Spule 6,3 MH	Coil 6.3 MH	L 403
23 084 00-3253	Spule Y-Verzöger	Coil delay	DL 1601-02, DL 1301
23 085 00-3253	Pal-Laufzeitleit.	PAL delay line	DL 1603, DL 1302
23 094 00-3253	Quarz 3,0 MHz	Crystal 3.0 MHz	Q 701
23 096 00-3253	Quarz 8,86 MHz	Crystal 8.86 MHz	Q 1001
23 121 00-3243	Trafo-Sperrwandler	Transformer	Tr 201
15 478 00-3243	Trafo-Treiber	Transformer	Tr 401
18 636 00-3243	Trafo-Zeilen	Transformer	Tr 402
18 638 00-3243	Kaskade B 9 2097	Cascade B 9 2097	K 401
31 052 00-3328	Röhrensockel	Tube socket	
23 141 00-3011	Silikonfolie 27 x 38 mm	Siliconfoil	für/for T 402, 201
15 407 00-3273	Netzschalter	Power switch	S 101
15 417 00-3271	Drehschalter	Rotary switch	S 701, 702, 1201
23 173 00-3277	Taste mit Knopf	Button w. knob	Ta 601-606
31 017 00-3329	Scart-Buchse	Scart socket	
23 536 00-3504	Tuner VHF/UHF	Tuner VHF/UHF	
20 703 00-550	Ablenkteil	Deflection unit	B 1
20 728 00-550	Ablenkteil SEV	Deflection unit SEV	B 1
20 619 00-550	Netzteil	Power supply	B 2
20 620 00-550	Netzteil SEV	Power supply SEV	B 2
20 566 00-550	Bedienteilplatine	Control unit P.C.B.	B 3
20 701 00-550	Bildröhren-Platine	Picture tube P.C.B.	B 4
20 424 00-550	Anschlußplatine Videotext-Decoder	Connection P.C.B. Videotext decoder	B 5
20 756 00-550	Signalteil Chip, Scart, Pal	Signal unit Chip, Scart	B 6
20 766 00-550	Signalteil Chip, Scart, Pal/Secam	Signal unit Pal Chip, Scart, Pal/Secam	B 6
20 161 00-550	Pal-Platine	Pal P.C.B.	B 7
20 314 00-550	Pal/Secam-Platine	Pal/Secam P.C.B.	B 7
20 695 00-550	ZF Platine	IF P.C.B.	B 8
20 295 00-550	Mute-Platine	Mute P.C.B.	(B 8)
20 694 00-550	Scart-Platine	Scart P.C.B.	B 13
18 616 00-4281	Drehachse	Knob rotary	B 9
23 178 00-431	Abdeckung Bedienteil links	Control unit mask left	B 10
18 617 00-431	Abdeckung Bedienteil rechts	Control unit mask right	B 11
23 397 00-3323	Kopfhörerbuchse	Headphone jack	B 12
30 926 00-501	Gehäuse komplett	Housing complete	A 1
30 455 00-451	Gehäusefuß	Housing foot	A 2
30 740 00-434	Abdeckgitter	Mask	A 3
30 193 00-140	Schaumstoffeinlage	Inserted cover	A 4
30 270 00-5904	Netzschalterknopf	Knob power button	A 5
15 416 00-4161	Druckfeder Netzschalter	Pressure spring power switch	A 6
30 277 00-4253	Anzeige Fenster	Indication window	A 7
30 858 00-5904	Bedienteilklappe	Hinge cover	A 8
30 285 00-4163	Feder für Bedienteilklappe	Spring for hinge cover	A 9
15 927 00-680	Lautsprecher	Speaker	A 10
27 174 00-360	Farbbildröhre	Picture tube	A 11
27 173 00-3253	Entmagnetisierungsspule	Demagnetizing coil	A 12
25 969 00-431	Rückwand	Back panel	A 13
27 432 00-3502	Fernbedienungsgeber	Remote Control	A 14
26 338 00-4271	Sicherheitsschieber	Safety slider	A 15
15 916 00-3247	Batterie 9 V	Battery	A 16
20 796 00-671	Videotext-Decoder	Videotext decoder	A 17
20 426 00-671	Videotext-Decoder Skandinavien	Videotext decoder Scandinavia	A 17
31 016 00-4294	Halter VT-Decoder	Holder VT decoder	A 18



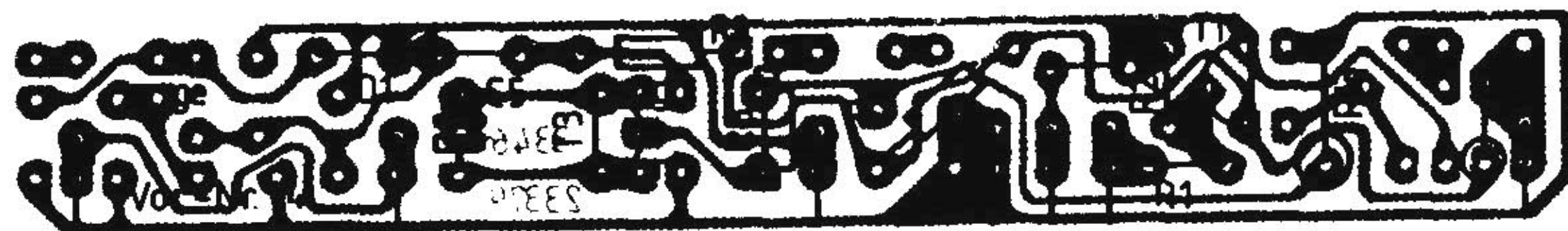
## X

### Bestückungsseite Top view

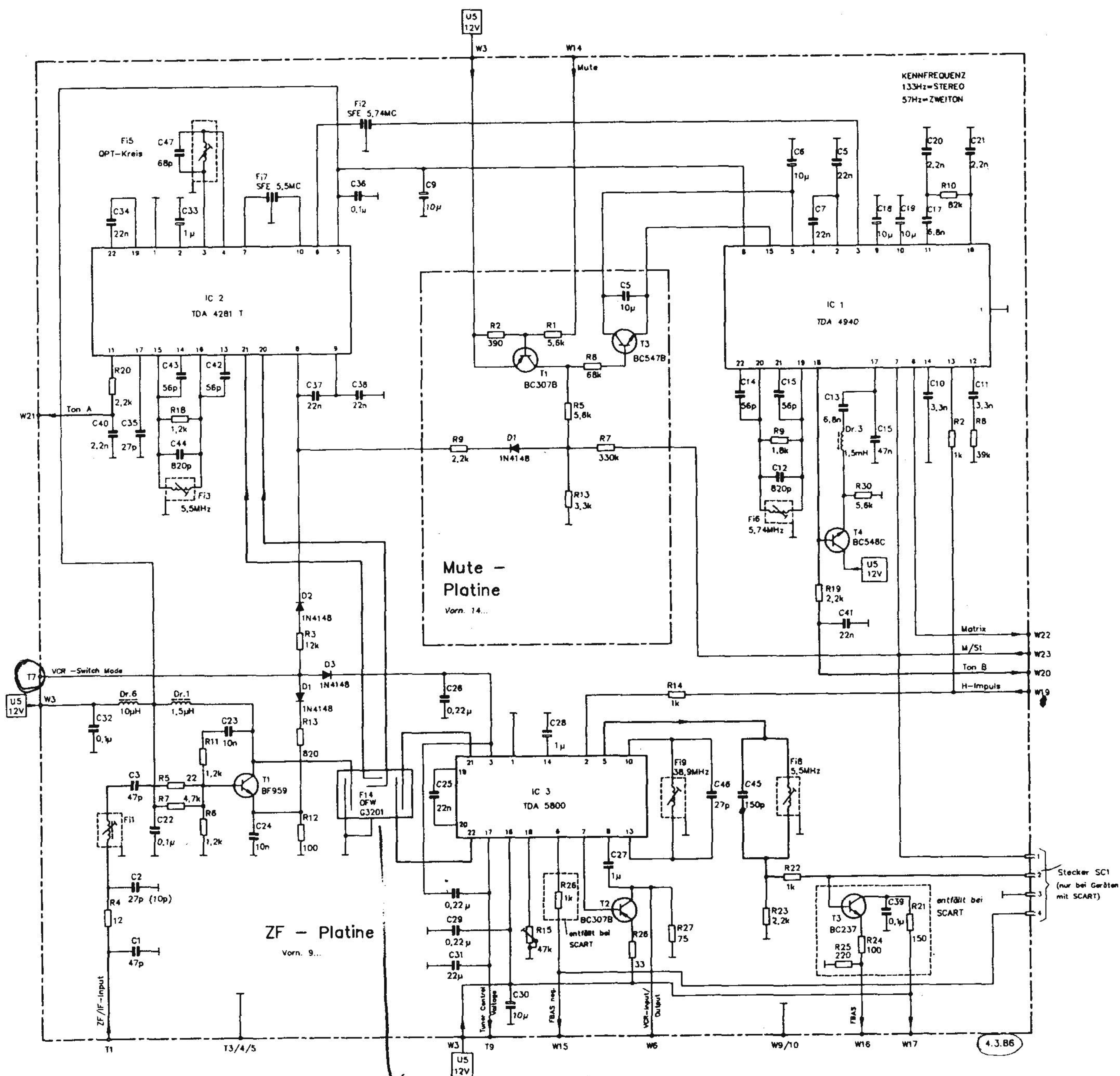


Vornummer 14 ...  
Key number 14 ...

### Bestückungsseite Top view



inna wersję



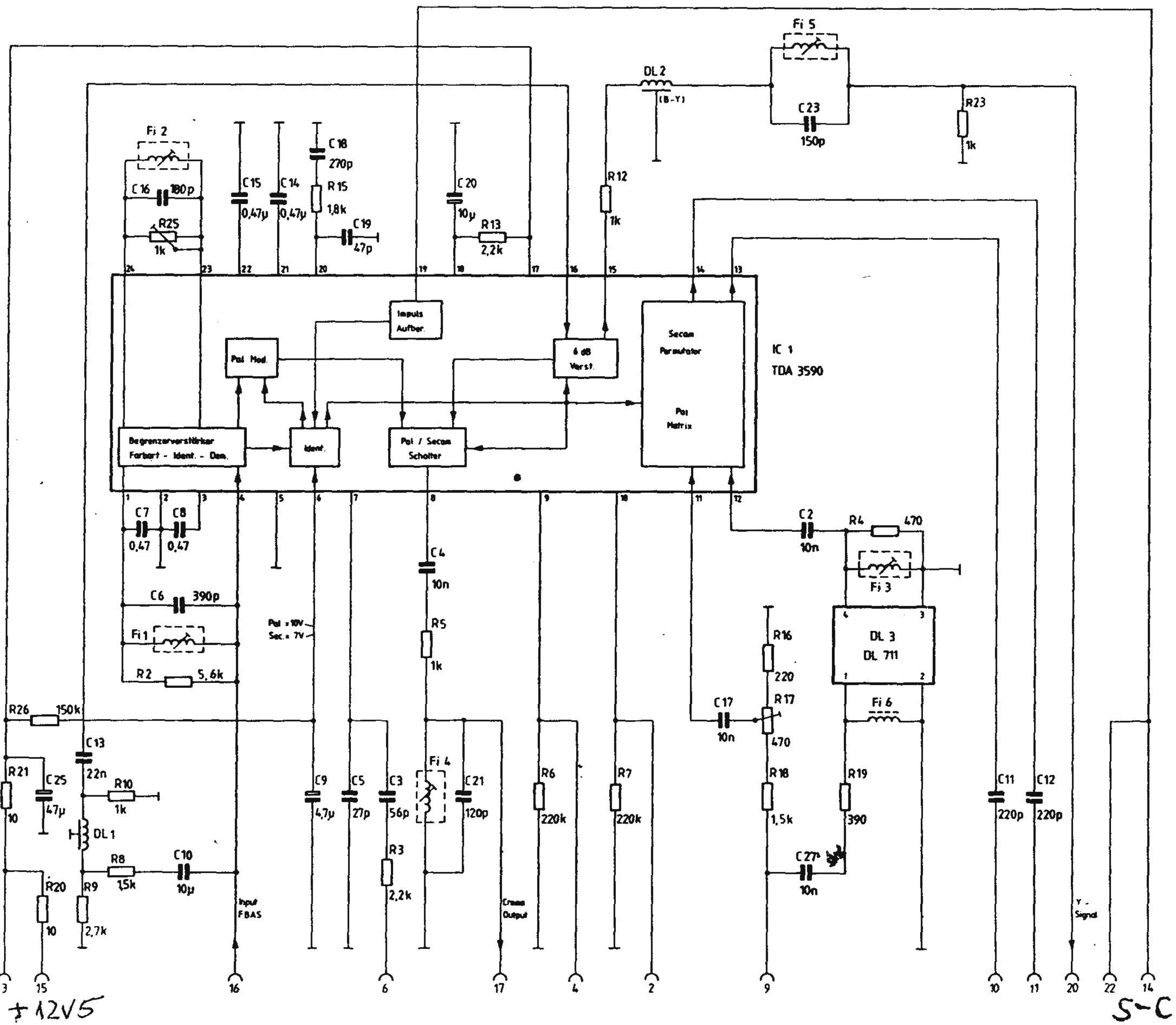
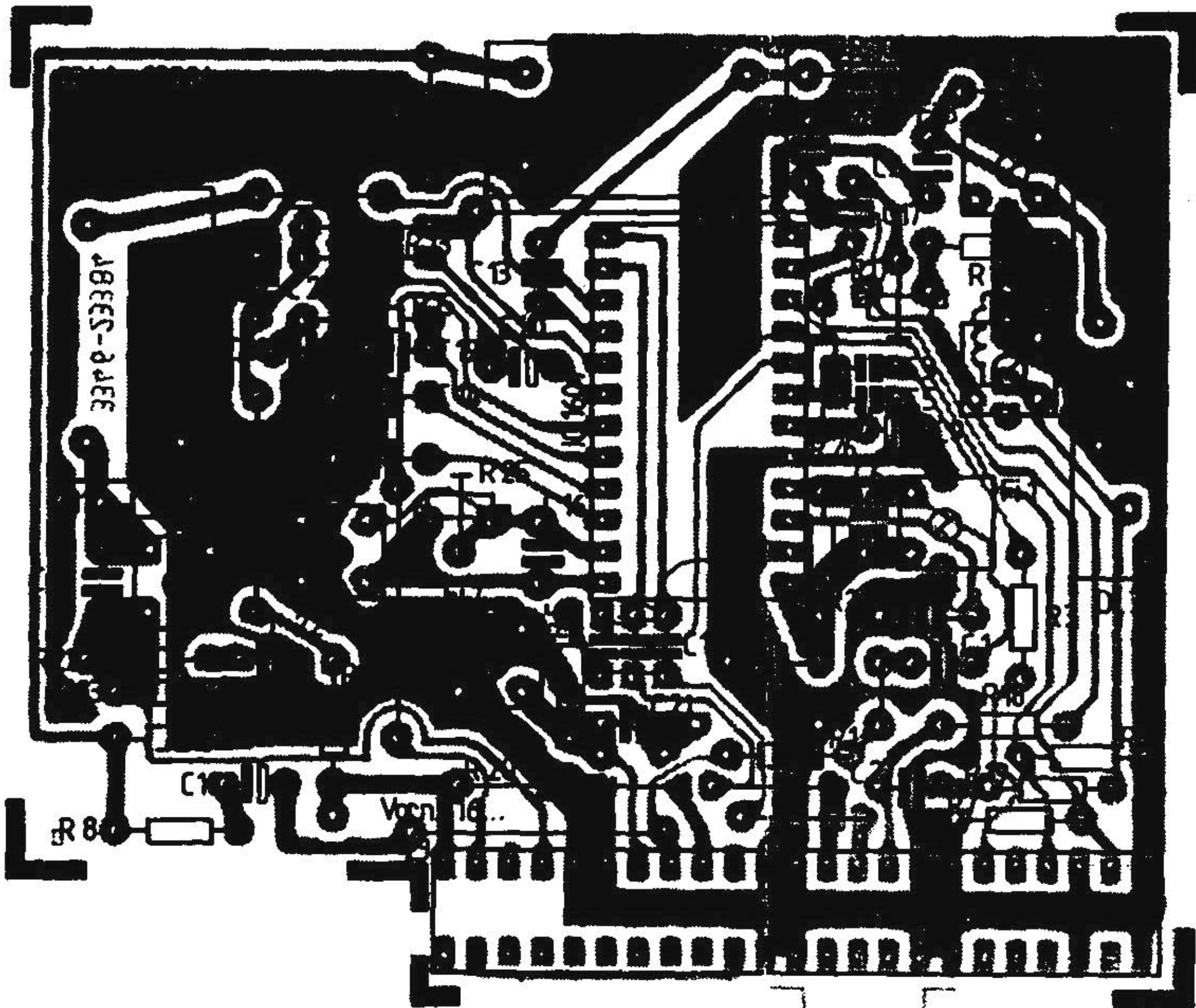
6.5M - choatri "quizdele"  
11.06.93r.



al-Secam Platine  
al-Secam P.C.B.

Bestückungsseite  
Top view

ornummer 16 ...  
ey number 16 ...

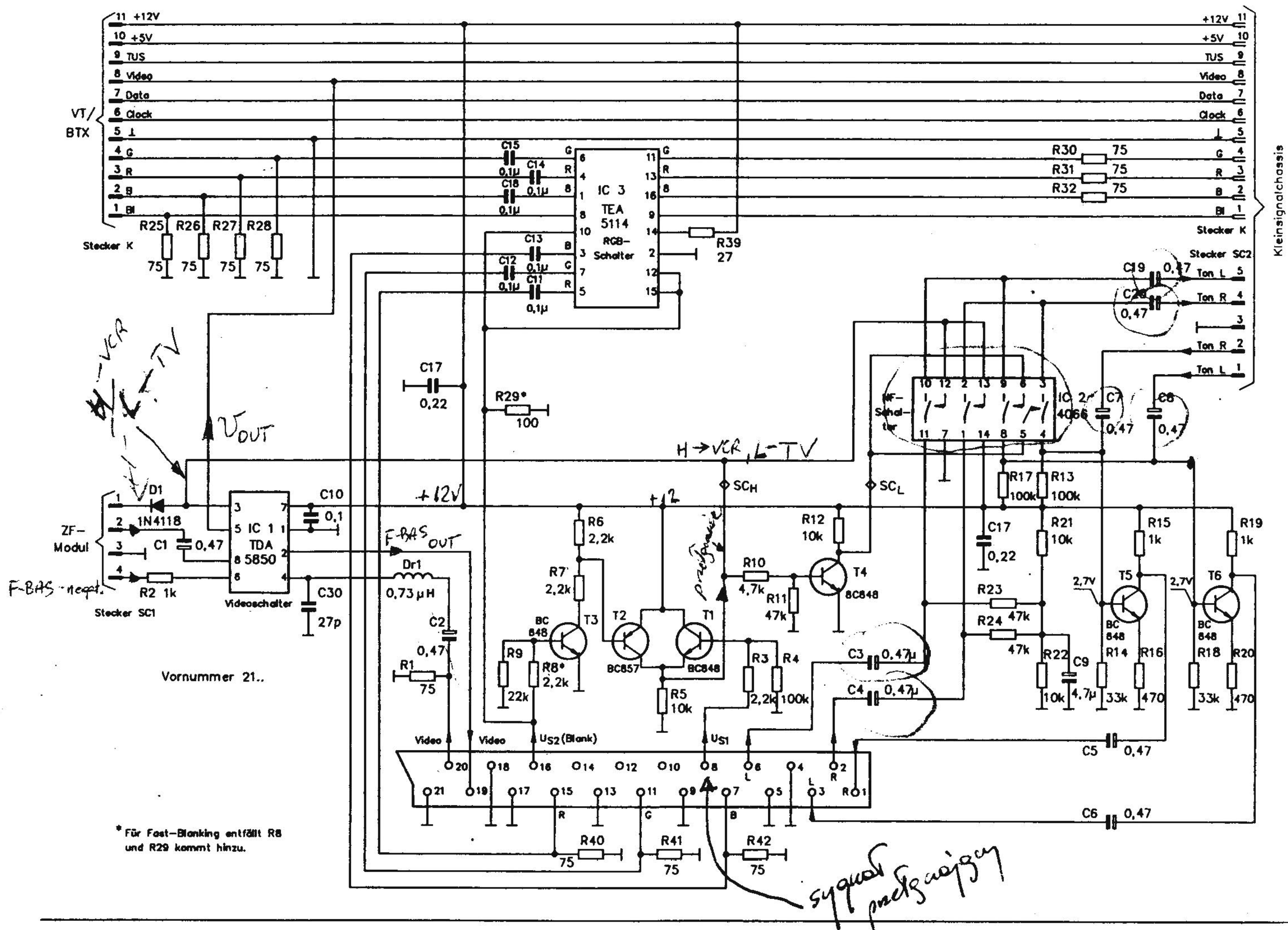
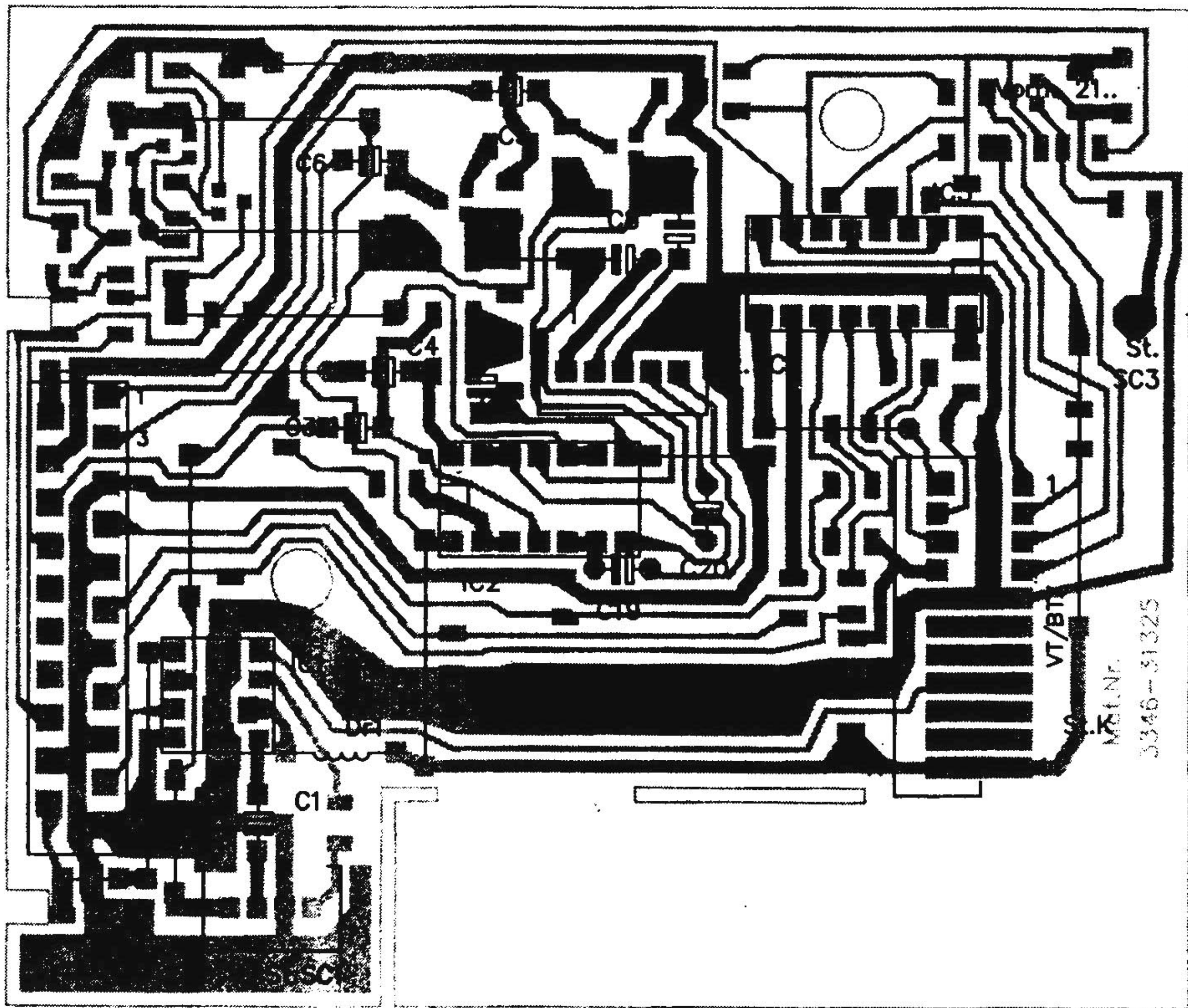




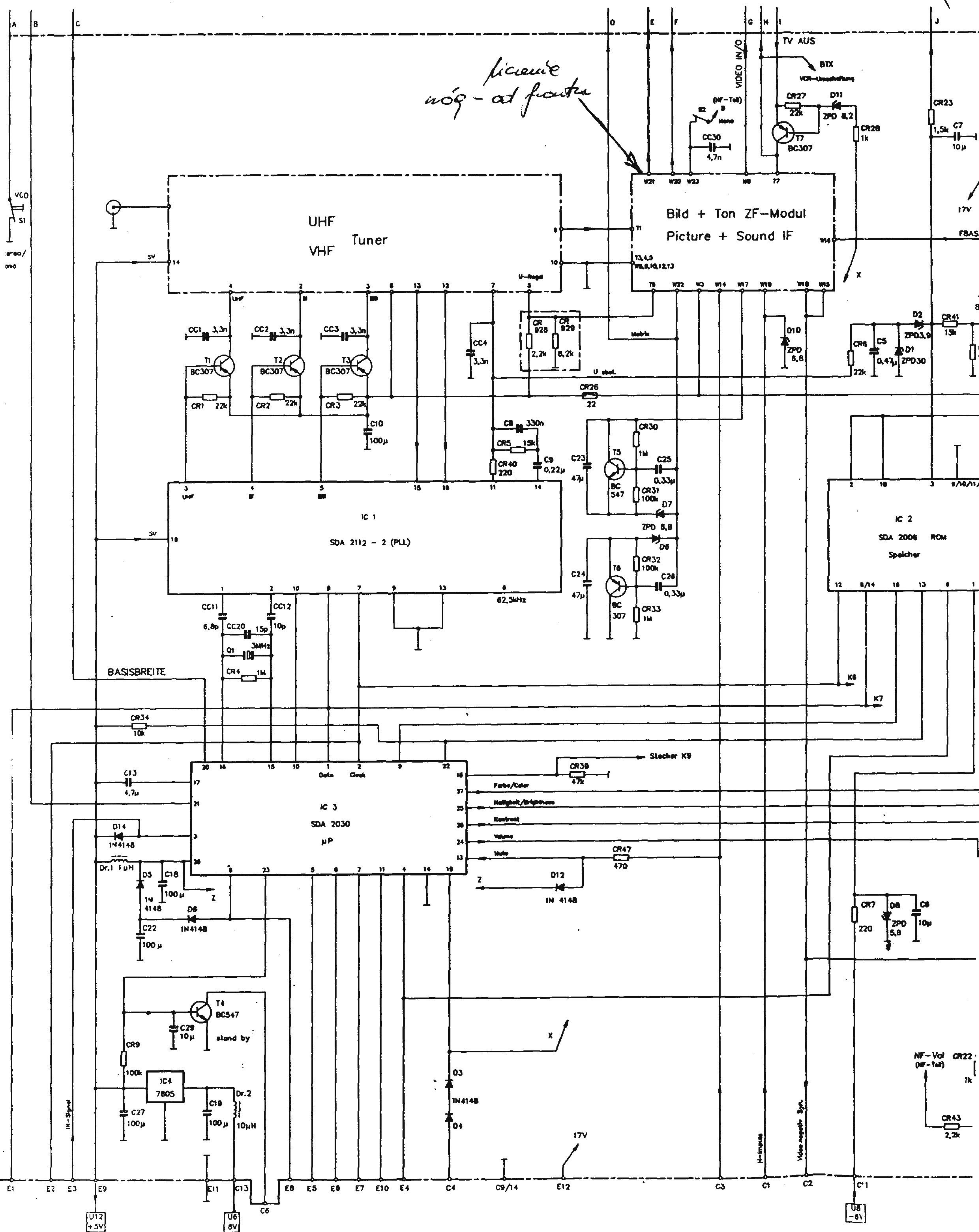
**Scart-Platine**  
**Scart-P.C.B.**

Vornummer 21 ...  
Key number 21 ...

## Bestückungsseite Top view









Dieses PAL-SECAM-Modul erweitert dieses Fisher-Color-TV-Gerät mit dem Chassis TV 1 zum SECAM-Farbempfang nach Standard SECAM G. (Ost-SECAM).

Bei Nachrüstung ist lediglich das PAL-SECAM-Modul anstelle des im Gerät vorhandenen PAL-Moduls auf die 22polige Stiftleiste aufzustecken. Gegebenenfalls ist mit Regler R 25

die Farbstärke bei SECAM-Empfang der bei PAL-Empfang auszugleichen. Ein weiterer Abgleich ist nicht erforderlich.

#### Funktionsweise:

Das Video-Signal wird dem IC TDA 3590 an Pin 4 und über die SECAM-Verzögerungsleitung DL 1 an Pin 16 parallel zugeführt. Bei nicht vorhandenen SECAM-Farbträger an Pin 4 erkennt die Identifikation PAL (ca. 10 V an Pin 6), der PAL-SECAM-Schalter legt das Videosignal von Pin 16 an den PAL-Chroma-Ausgang Pin 8. Von dort gelangt es über das PAL-Filter Fi 4 zum Chroma-Eingang des TAD 3561 A Pin 3.

Bei vorhandenem SECAM-Farbträger schaltet die Identifikation auf SECAM (ca. 7 V an Pin 6), das Farbsignal durchläuft von Pin 4 aus die SECAM Stufen mit anschließendem PAL-Modulator und wird vom PAL-SECAM-Schalter als Quasi-PAL-Signal über Pin 8 dem TDA 3561 A Chroma-Eingang zugeführt. Das Leuchtdichte-(Y)-Signal wird in beiden Fällen vom Pin 16 über einen 6-dB-Verstärker an Pin 15 ausgegeben und über die Pal-Y-Verzögerungsleitung und Farbträgerfalle dem Y-Eingang des TDA 3561 A (Pin 10) zugeführt. Bei SECAM erfährt das Y Signal durch die DL 1 eine zusätzliche Verzögerung, diese entspricht der Laufzeit des SECAM-Farbsignals bis zum Ausgang Pin 8.

Vom Ausgang des getasteten Farbsignalverstärkers des PAL IC TDA 3561 A (Pin 28) wird

PAL-Matrix des TDA 3590 Pin 11 und 12 zugeführt. An den Ausgängen stehen die Farbdifferenzsignale Pin 13 (R-Y) und Pin 14 (B-Y) für die Demodulatoren im PAL IC zur Verfügung.

b) bei SECAM-Empfang das Farbarsignal (je eine Zeile rot bzw. blau) über Pin 11 dem Secam Permutator (Kreuzschalter) direkt, über Pin 12 um eine Zeilendauer verzögert zugeführt. Somit stehen auch hier an den Ausgängen die Signale für die Demodulatoren.

Die Umschaltung PAL-Matrix bzw. SECAM-Permutator erfolgt IC- intern, ebenfalls über die Identifikation gesteuert.

### Abgleichanweisung

#### A. PAL-Abgleich

Farbbalken-Testbild PAL-empfangen

##### 1. PAL-Filter

Oszillograph-Anschluß 3 des TDA 3561 A anschließen (Y = 100 mV pro Teil mit 1:10 Tastkopf (Ce ≤ 5 pf); Zeitbasis 10 µsec; evtl. extern mit H-Impuls triggern)

Farbbalken mit Fi 4 auf Maximum, bei geringstem Überschwängen abgleichen. Der korrekte Abgleich muß übereinstimmen mit kleinster Burstamplitude bei SECAM-Betrieb an Pin 28 des TDA 3561A.

##### 2. Farbrägerfalle:

Oszillograph an Blau-Ausgang des TDA 3561 A (Pin 16) anschließen. Mit Fi 5 Farbträger auf Minimum in dem Farbbalken abgleichen.

##### 3. PAL-Laufzeit-Abgleich:

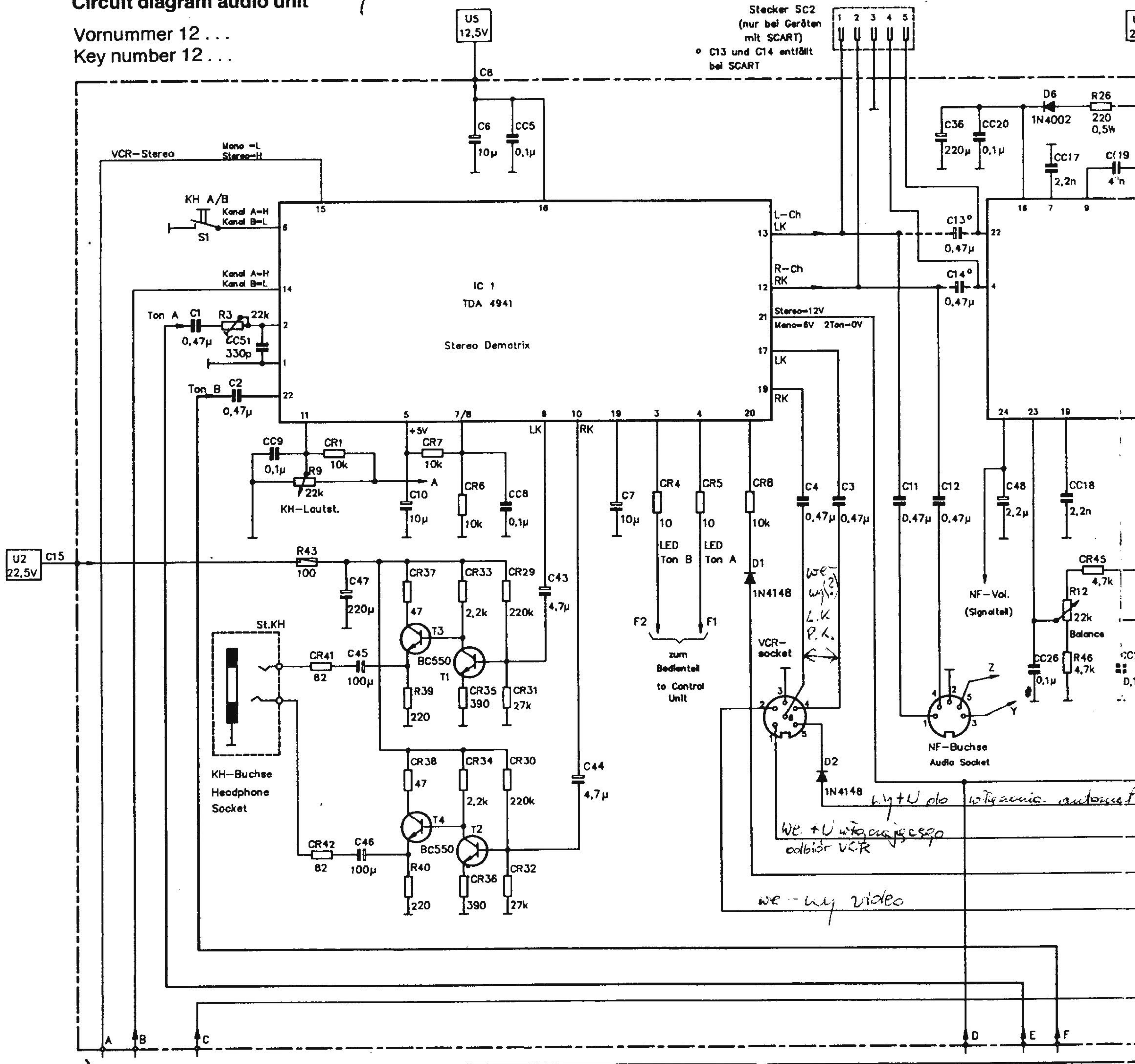
Oszillograph wie unter A.2. und so triggern, daß 2 nacheinanderfolgende Zeilen übereinander geschrieben werden.

### Schaltbild NF-Teil

#### Circuit diagram audio unit

Vornummer 12 ...

Key number 12 ...



zum Signal-Teil  
to signal unit



mechanischer Mittelstellung sein.

## B. SECAM-Abgleich

Farbbalken-Testbild-SECAM-empfangen  
Regler R 25 auf mechanische Mitte einstellen.

### 1. Glockenfilter-Grobabgleich:

Oszillograph an Pin 4 des TDA 3590 anschließen und SECAM-Farbbalken mit Fi 1 auf kleinste Amplitudendifferenz einstellen. Oszillograph von Pin 4 wieder entfernen.

### 2. SECAM-Diskriminator/Identifikation:

Voltmeter an Pin 6 des TDA 3590 anschließen und Fi 2 auf Gleichspannungsminimum abgleichen (Typ 7 Volt bei SECAM Typ 10 bei PAL).

### 3. Glockenfilter-Feinabgleich:

Oszillograph wie unter A.1. beschreiben anschließen. SECAM-Farbbalken mit Fi 1 auf maximalen Amplitudenverlauf bei geringstem Überspringen einstellen (bester Bildeindruck).

### 4. Laufzeitabgleich SECAM/PAL:

Oszillograph wie unter A.2. an Blau-Ausgang des TDA 3561 A anschließen und so triggern, daß zwei nacheinanderfolgende Zeilen übereinander geschrieben werden. Mit Regler R 17 gleiche Amplitude der Farbbalken einstellen (bester Bildeindruck). PAL-Signal empfangen und mit Fi 3 Korrektur der Farbbalken- Amplitude durchführen. Abgleich-SECAM/Pal falls erforderlich wechselseitig wiederholen, in jedem Falle jedoch mit PAL, also Fi-3-Abgleich beenden.

### Farbsättigung SECAM:

Bei SECAM-Empfang mit Regler R 25 die Farbsättigung der des PAL-Bildes angleichen. Danach den unter Punkt 2 aufgeführten Abgleich nochmals kontrollieren.

## PAL-SECAM-MODUL, DTC 1

This PAL-SECAM module converts this Fisher colour television set equipped with the TV 1 chassis for SECAM colour reception in compliance with the SECAM G standard (SECAM east).

In the process of conversion the PAL-SECAM module is simply substituted for the existing PAL module at the 22 pole plug-in connector in the set. If necessary, the colour intensity for SECAM reception is adjusted to match that for PAL reception by means of the potentiometer, R 25. No further alignment is required.

### Mode of operation

The video signal is supplied in parallel to pin 9 of the IC, TDA 3590, and through the SECAM delay line, DL 1, to pin 18. In the absence of a SECAM colour subcarrier at pin 9, the identification recognizes PAL (about 10 V at pin 6), and the PAL-SECAM switch transfers the video signal from pin 16 to the PAL chroma output at pin 8. From this point, the signal is supplied through the PAL filter, Fi 4, to the chroma input at pin 3 of TDA 3561 A. In the presence of a SECAM colour subcarrier, the identification switches to SECAM (about 7 V at pin 6); the chrominance signal then passes from pin 4 through the SECAM stages with the subsequent PAL modulator, and is fed by the PAL-SECAM switch as a quasi-PAL signal through pin 8 to the chroma input of TDA 3561 A. In both cases, the luminance (Y) signal is supplied from pin 16 through a 6-dB amplifier to pin 15, and through the PAL Y delay line and colour subcarrier trap to the Y input at pin 10 of TDA 3561 A. In the case of SECAM, the Y signal undergoes an additional delay through DL 1; this corresponds to the transit time for the SECAM colour signal to the output at pin 8.

From the output of the keyed chromaticity signal amplifier of the PAL IC, TDA 3561 A (pin 28), the following occurs:

