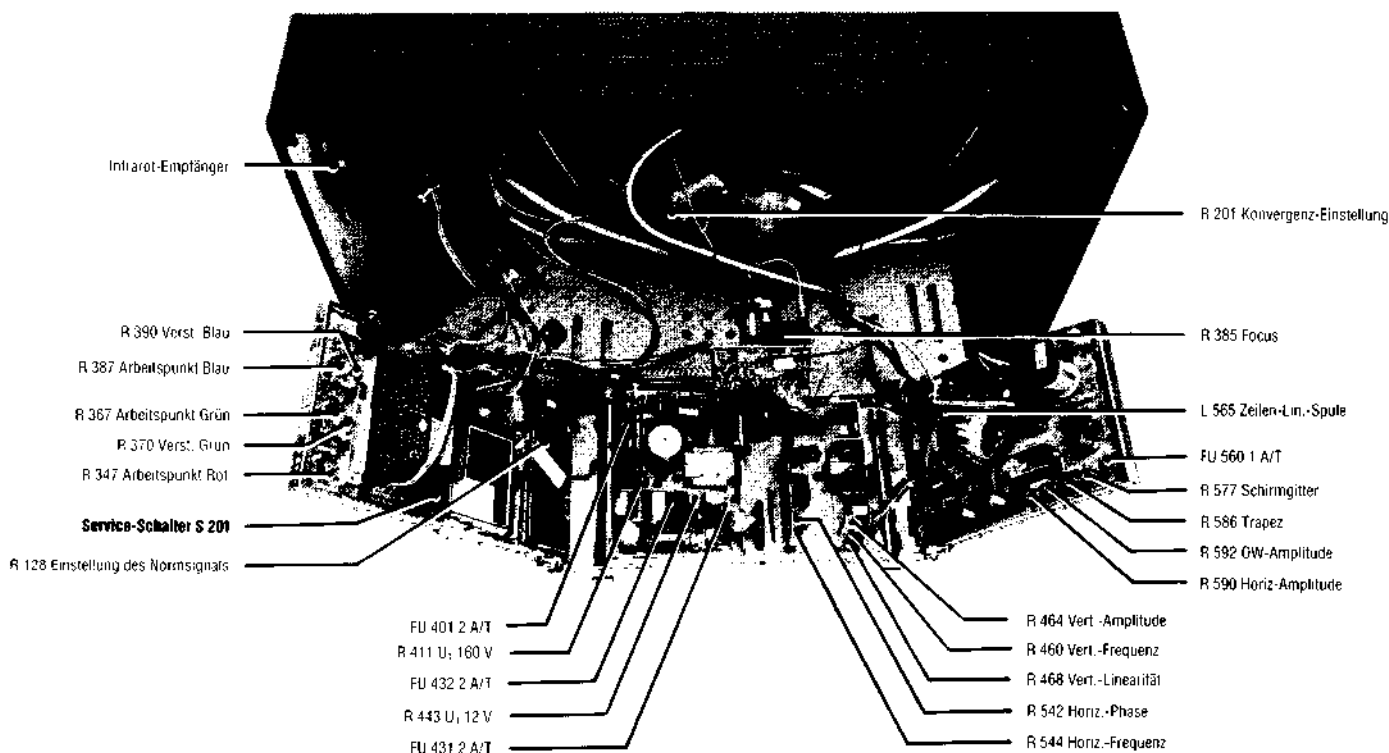


### Service-Hinweise · Stromlaufplan · Service-Einstellungen



**Achtung:** Für den Service lassen sich die senkrecht stehenden Bausteine der Signal-Grundplatte und des SM-Netz-  
teils auch auf die Rückseite der jeweiligen Grundplatte stecken!

**Bausteine nicht unter Spannung ziehen!**

**Die Geräte tragen das VDE-Zeichen und erfüllen in vollem Umfang die Sicherheitsbestimmungen des VDE.**  
Siehe auch Sicherheitsvorschriften auf Seite 6.

**Wichtig:** Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben – nicht die Positionsbezeichnung!

### Service-Hinweise

#### Chassis

Nach Ziehen der beiden roten Knöpfe an den Chassisführungen läßt sich das Chassis herausziehen.

#### Ablappen von Signalplatte und Zeilen-Baustein

Platten an den oberen Kanten anheben und um 45° oder 90° herunterklappen.

#### Abnehmen der Schutzkappe vom SM-Netzteil

Roten Plastikverschluß um 90° drehen, Schutzkappe anheben und auf der gegenüberliegenden Seite aushaken.

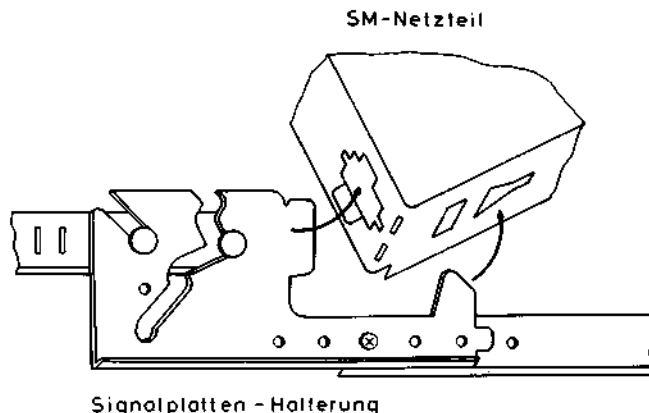
#### Umsetzen des SM-Netzteils

Steckverbindung SV 401 lösen.

Rote Randelschraube am hinteren Chassisrahmen und entsprechende vordere Kreuzschlitzschraube lösen, SM-Netzteil herausheben und mit der Lötseite nach vorn (SV 401 rechts unten) nach nebenstehender Abbildung in die Servicehalterung einhängen.

#### Ausbau bzw. Umsetzen der Bausteine

Die durch die Grundplatte gesteckten Sperrnasen der Kunststoffhalter zusammendrücken und Baustein samt Halter herausziehen. Zu Meßzwecken läßt sich der Baustein auch auf die Rückseite der Grundplatte stecken.



# Service-Einstellungen und Funktionskontrollen im Farbteil

## Mit Farbbalkensignal

Einstell- folge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang ca. 2 mV/60Ω	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von		Einstellung
				Spannungsmesser Ri = 50 kΩ/V	Sichtgerät (Oszillograf)	
1	Kontrolle des Normsignals an Meßpunkt M 252	Farbbalken-Normsignal	mit ⊕, ⊙, ⊙ Bild normal einstellen		M 134	mit R 128 $1,6 V_{SS} \pm 0,1 V$ einstellen mit Tunerfeinabstimmung Cyanbalken $0,7 V_{SS}$ einstellen Kontrolle der Angaben nach Abb. 1
<b>Achtung:</b> Für alle folgenden Einstellungen ist die Beibehaltung des eingestellten Farbbalken-Normsignals nach Einstellfolge 1 unbedingt erforderlich.						
2	Referenzoszillator- Schwebungsabgleich	Farbbalken-Normsignal	M 206 kurzschließen Brücke 106 ziehen			mit C 321 Farbbildträger auf dem Bildschirm zum Stehen bringen (Schwebung)  Nach Einstellung Kurzschluß an M 206 entfernen. Brücke Br 106 wieder aufstecken
3	Gesamtphasenabgleich der Demodulationsachsen	Farbbalken-Normsignal	⊙ normal, ⊕, ⊙ auf min. einstellen M 207 mit M 208 verbinden R 303 auf Linksanschlag drehen Zeitbasis des Oszillografen so einstellen, daß aufeinanderfolgende Zeilen übereinander geschrieben werden (Übereinanderschreiben von PAL- und NTSC-Zellen)		SV 381/3	mit L 301 übereinander geschriebene Zeilen (die oberen und unteren Waagrechtchen des Signals) zur Deckung bringen Nach Einstellung Verbindung zwischen M 207 und M 208 entfernen
4	Abgleich des PAL- Lautzeitdecoders	Farbbalken-Normsignal	⊙ normal, ⊕, ⊙ auf min. einstellen Zeitbasis des Oszillografen so einstellen, daß aufeinanderfolgende Zeilen übereinander geschrieben werden am Farbbalkengenerator F (R-Y)-Signal abschalten bzw. NTSC-Signal einschalten		SV 381/3	Durch Abgleich von L 303 und R 303 übereinander geschriebene Zeilen (die oberen und unteren Waage- rechtchen des Signals) zur Deckung bringen.  Nach Einstellung Farbbalkengenerator wieder auf PAL-Signal umschalten
5	Kontrolle der R, G, B- Signale	Farbbalken-Normsignal			SV 381/1 SV 381/2 SV 381/3	Rotsignal, siehe Abb. 3 Grünsignal, siehe Abb. 4 Blausignal, siehe Abb. 5

**Wichtiger Hinweis!** Nach Beendigung aller Einstellungen ist die Betriebsspannung  $U_1$  150 V durch eine unterwiesene Fachkraft nach Einstellfolge 1, Seite 7, nochmals zu kontrollieren bzw. zu korrigieren. Dabei ist der Empfänger direkt aus dem Netz zu betreiben.

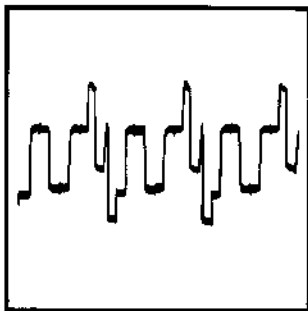


Abb. 3

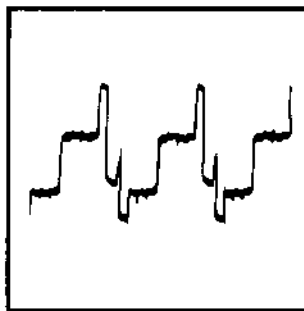


Abb. 4

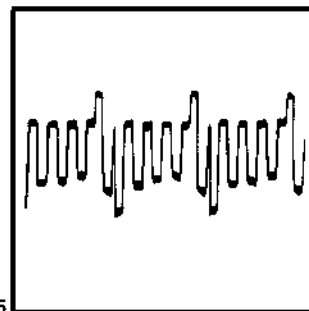


Abb. 5

## Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung

Erforderliche Meß- und Prüfgeräte:  
Trenntransformator (Belastbarkeit  $\geq 600 VA$ )

VHF-Meßsender mit 60 Ω Ausgang  
Vielfachmeßinstrument  $R_i = 50 k\Omega/V$

Einstell- folge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von		Einstellung
				Spannungsmesser $R_i = 50 k\Omega/V$	Sichtgerät (Oszillograf)	
<b>Geräte mit Elektronischem Schnellpeicher ESS</b>						
1	Einstellung der Empfänger-Durchlaßkurve auf die Meßsenderfrequenz	Band III K5 moduliert (z. B. Laborsender)	M 131 und M 132 über einen Widerstand von 560 Ω miteinander verbinden			Band III K5 mit Abstimmautomatik auf optimalen Bildeindruck einstellen
2	Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung	Träger unmoduliert Kanal 5 172,85 MHz (Bandmitte) Eingangsspannung auf 1,3 mV einstellen	Der Abschirmdeckel des ZF-Bausteins darf während des Abgleichvorganges nicht entfernt werden		M 101	Mit R 124 Spannung an M 101 so einstellen, daß sie bei einer Antennen-Eingangsspannung von $\leq 0,5 mV$ um $\Delta U \leq 0,1 V$ kleiner ist. Bei Kontrollmessungen muß der Einsatzpunkt der verzögerten Tunerregelung im Antennen-Eingangsspannungsbereich von 1 mV bis 1,6 mV liegen. Nach Einstellung Widerstand 560 Ω von den Meßpunkten M 131 und M 132 entfernen

## Geräte mit Digitalem Programmspeicher DPS

1	Einstellung der Empfänger-Durchlaßkurve auf die Meßsenderfrequenz	Band III K5 moduliert (z. B. Laborsender)	M 131 und M 132 über einen Widerstand von 560 Ω miteinander verbinden			Kanal 5 mit Kanalrad einstellen
2	Einstellung der verzögerten Tuner-Regelspannung	Träger unmoduliert Kanal 5, Eingangsspannung auf 2,6 mV einstellen	Der Abschirmdeckel des ZF-Bausteins darf während des Abgleichvorganges nicht entfernt werden		M 101	Mit R 124 Spannung an M 101 so einstellen, daß sie bei einer Antennen-Eingangsspannung von $\leq 0,5 mV$ um $\Delta U \leq 0,1 V$ kleiner ist. Bei Kontrollmessungen muß der Einsatzpunkt der verzögerten Tunerregelung im Antennen-Eingangsspannungsbereich von 2 mV bis 3,2 mV liegen. Nach Einstellung Widerstand 560 Ω von den Meßpunkten M 131 und M 132 entfernen

# Service-Einstellungen

Sämtliche Einstellungen und Abgleicharbeiten sind bei 220 V Netzspannung nach einer Einlaufzeit von ca. 30 Minuten vorzunehmen.

Farbbalkengenerator mit normgerechtem Signal (100 % weiß, 75 % Farbsättigung)

Erforderliche Meß- und Prüfgeräte:

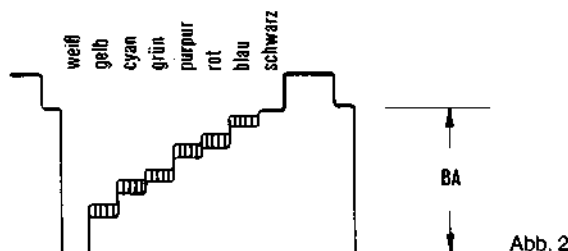
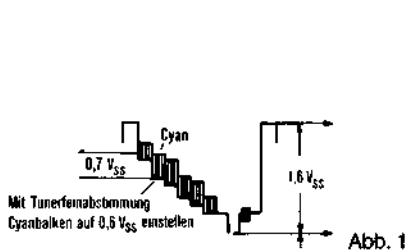
Oszillograf (auch mit Gleichspannungseingang)

Trenntransformator (Belastbarkeit  $\geq 600$  VA)

Vielfachmeßinstrument Ri = 50 k $\Omega$ /V

Einstellfolge Nr.	Art der Einstellung	Signal auf Antenneneingang ca. 2 mV/50 $\Omega$	Vorbereitungen bzw. Geräteeinstellung	Anschluß von Spannungsmesser Ri=50 k $\Omega$ /V	Sichtgerät (Ozillograf)	Einstellung	
1	U <sub>1</sub> -stabilisiert		⊕, ⊙, ⊕ auf min. (Strahlstrom 0)	M 403		mit R 411 U <sub>1</sub> = 150 V einstellen	
2	U <sub>3</sub> -stabilisiert			M 405		mit R 443 U <sub>3</sub> = 12 V einstellen	
3	Kontrolle des Normsignals an Meßpunkt M 252	Farbbalken-Normsignal	mit ⊕, ⊙, ⊕ Bild normal einstellen		M 134	mit R 128 1,6 V <sub>SS</sub> ± 0,1 V einstellen, mit Tunerfeinabstimmung Cyanbalken 0,7 V <sub>SS</sub> einstellen. Kontrolle der Angaben nach Abb. 1	
4	Bildfang horizontal	Farbbalken-Normsignal	SV 532 kurzschließen			mit R 544 Zeitenfrequenz auf Schwebung einstellen Nach Einstellung Kurzschluß entfernen.	
5	Bildfang vertikal	Farbbalken-Normsignal				mit R 460 auf Mitte des Fangbereiches einstellen. Überprüfung durch Programmwechsel: Bild darf nicht durchlaufen.	
6	Bildhöhe	Testbild z.B. RMA				mit R 464	
	Vertikale Linearität					mit R 468	
	Bildlage vertikal					mit ST 463	
7	Horizontal-Phaseneinstellung		mit R 590 Bildbreite so einstellen, daß Rasterkanten sichtbar werden.			R 542 so einstellen, daß am rechten Rasterand das Ende der Y-Information mit dem Beginn der Rücklaufastastung zusammenfällt.	
8	Ost-West-Kissenverzerrung	Gittermuster				mit R 592 0W-Amplitude mit R 586 Trapez- u. Kurvenverzeichnung korrigieren	
9	Bildbreite	Testbild z. B. RMA				mit R 590	
10	Video-Drive-Einstellung Blau/Grün-Verstärkung	Farbbalken-Normsignal	⊕ auf min.			SV 381/1	mit ⊕ und ⊙ 50 V <sub>SS</sub> BA-Signal einstellen nach Abb. 2
	Drive-Einstellung Grün					SV 381/2	mit R 370 45 V <sub>SS</sub> BA-Signal einstellen nach Abb. 2
	Drive-Einstellung Blau					SV 381/3	mit R 390 45 V <sub>SS</sub> BA-Signal einstellen nach Abb. 2
11	Graueinstellung bei 22"	Farbbalken-Normsignal	Service-Schalter S 201 in Service-Stellung			R 347 (Rot), R 367 (Grün), R 387 (Blau) auf min., R 577 nur so weit aufdrehen, bis die erste Farblinie erscheint. mit R 347, R 367 bzw. R 387 die anderen beiden Farblinien gerade erkennbar einstellen. Im Deckungsbereich muß sich Grau ergeben.  Nach Einstellung Service-Schalter in Betriebsstellung.	
	Graueinstellung bei 26"					mit R 577 U = 692 V ± 10 % einstellen mit R 347 (Rot), R 367 (Grün), R 387 (Blau) einen eben sichtbaren grauen Strich einstellen  Nach Einstellung Service-Schalter in Betriebsstellung	
12	Subjektive WeißEinstellung	Farbbalken-Normsignal	⊕ auf min. mit ⊕-⊙ Abstufungen der Grautreppe exakt erkennbar einstellen			mit R 370 (Verstärkung Grün) und R 390 (Verstärkung Blau) Normweiß auf dem Bildschirm einstellen. Als Anhaltspunkt kann der Weißton der Schwarzweiß-Bildröhre A 61-120 W bzw. A 69-12 W/2 dienen.	
13	Bildschärfe	Testbild z. B. RMA	⊕ auf min. mit ⊕ und ⊙ optimales Bild bei normaler Raumbeleuchtung einstellen			Mit R 385 optimale Auflösung des Testbildes einstellen.	

**Wichtiger Hinweis!** Nach Beendigung aller Einstellungen ist die Betriebsspannung U<sub>1</sub> = 150 V durch eine unterwiesene Fachkraft nach Einstellfolge 1 nochmals zu kontrollieren bzw. zu korrigieren. Dabei ist der Empfänger direkt aus dem Netz zu betreiben.



- Verstärker
- Verstärker (8 stufig)
- Gleichsp. Verstärker
- Geregelter Verstärker
- Summen Verstärker
- Farbverstärker
- Burstverstärker
- Strahlstrombegrenzung
- Klemmregelschaltung
- PAL-Phasenumschalter
- 90° Phasendrehung
- Phasenregelung
- Oszillator
- AM Demodulator
- FM Demodulator
- Synchron-Demodulator
- Phasenvergleich
- Schmitt-Trigger
- Taststufe
- Impuls-Aufbereitung
- Impulsaufbereitung (Klemm-Impuls)
- Impulsaufbereitung (Sandcastle-Impuls)
- Impuls-Abtrennstufe
- Fangbereichsumschalter
- Farb-Abschalter
- Flip-Flop
- Matrix
- ACC-Gleichrichter
- Spannungsstabilisierung
- Synchronisierung

**Oscillogramme** Oscillogramme im Schaltplan mit Farbbalkensignal (Weiß = 100 % Farbsättigung = 75 %). Eingangsspannung ca. 2 mV. Dabei Signalspannung an M 252 = 1,6 Vss (und mit Tuner Cyanbalken auf 0,7 Vss eingestellt). Mit Helligkeits-, Kontrast- und Farbensteller Bild normal einstellen. Gleichspg. gemessen bei 220 V Netzspannung. Ohne nähere Hinweise gemessen mit Vielfachmeßinstrument  $R_i = 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$ .

## Achtung!



Spannungsangaben in Chroma H A- und RGB-Bausteinen bei Service-Schalter in Stellung „Service“. Korrekte Einstellung der Arbeitspunkte Rot, Grün, Blau vorausgesetzt.

### Kennzeichnungen:

ohne: Spg. unabhängig v. Eingangs-Signal  
 o S: ohne Signal  
 m. S.: mit Signal, Eing.-Spg. ca. 2 mV  
 m. AV: mit AV-Signal  
 o AV: ohne Signal

- Nicht entflammbar NON-FLAM
- Sicherungs-Widerstand

### Sicherheitsvorschriften

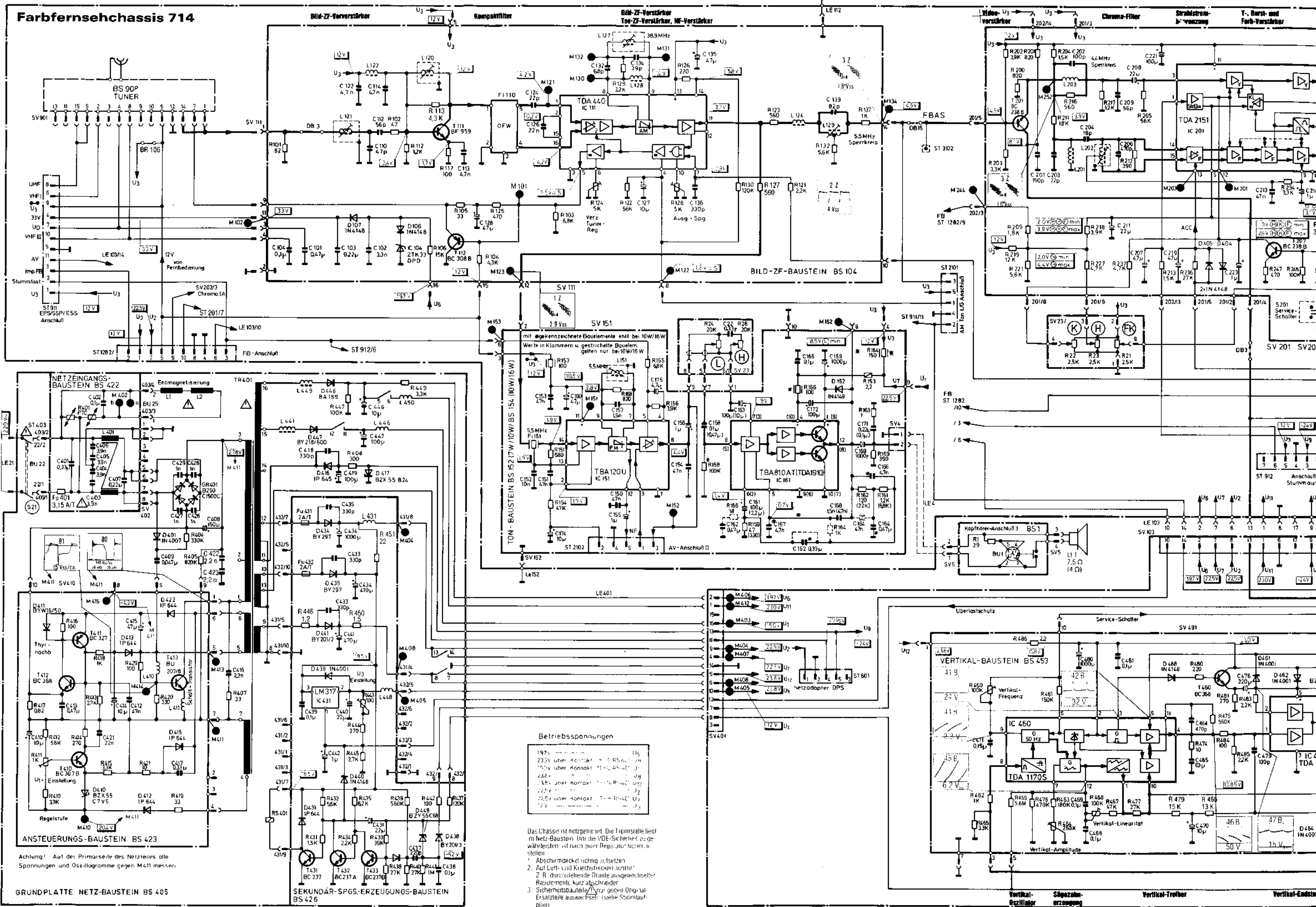
Servicearbeiten an Fernsehgeräten dürfen nur von unterwiesenerm Fachpersonal ausgeführt werden. Dabei soll das Gerät über einen Trenntransformator betrieben werden. Die Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 H sind bei der Reparatur unbedingt zu beachten, u. a.

- dürfen die konstruktiven Merkmale des Gerätes nicht sicherheitsmindernd verändert werden, so z. B. Abdeckungen, mechanisch gesicherte Leitungen, Kriech- und Luftstrecken
- müssen Einbauteile – wie nichtbrennbare Widerstände (NB), Sicherungswiderstände, Widerstände zwischen berührbaren Metallteilen und berührunggefährlichen Spannungen (z. B. Schaltkontaktplatten), Sicherungen usw. – den Original-Ersatzteilen entsprechen und weder fachgerecht (Fabrikationszustand) eingebaut werden.

Geräte mit diesem Chassis entsprechen der Röntgenverordnung vom 1.3.73. Bei allen Reparaturen ist unbedingt darauf zu achten, daß der Maximalwert der Hochspannung von 27,5 kV auf keinen Fall überschritten wird! Dieses ist gewährleistet, wenn die Spannung  $U_1 = 150 \text{ V} \pm 0,5 \text{ V}$  beträgt und das Bild keine anomale Größe annimmt. Achtung: Auch bei abgeschaltetem Netzschalter führen Geräte mit eingebauter Uhr noch Spannung! Nach einer Reparatur muß sichergestellt sein, daß alle von außen berührbaren leitfähigen Teile keine Netzspannung führen können.



# Farbfernsehchassis 714



**Betriebsspannungen**

197V	U <sub>3</sub>
202V über Kontakt	U <sub>3</sub>
207V über Kontakt	U <sub>3</sub>
212V über Kontakt	U <sub>3</sub>
217V über Kontakt	U <sub>3</sub>
222V über Kontakt	U <sub>3</sub>
227V über Kontakt	U <sub>3</sub>
232V über Kontakt	U <sub>3</sub>
237V über Kontakt	U <sub>3</sub>
242V über Kontakt	U <sub>3</sub>
247V über Kontakt	U <sub>3</sub>
252V über Kontakt	U <sub>3</sub>
257V über Kontakt	U <sub>3</sub>
262V über Kontakt	U <sub>3</sub>
267V über Kontakt	U <sub>3</sub>
272V über Kontakt	U <sub>3</sub>
277V über Kontakt	U <sub>3</sub>
282V über Kontakt	U <sub>3</sub>
287V über Kontakt	U <sub>3</sub>
292V über Kontakt	U <sub>3</sub>
297V über Kontakt	U <sub>3</sub>
302V über Kontakt	U <sub>3</sub>
307V über Kontakt	U <sub>3</sub>
312V über Kontakt	U <sub>3</sub>
317V über Kontakt	U <sub>3</sub>
322V über Kontakt	U <sub>3</sub>
327V über Kontakt	U <sub>3</sub>
332V über Kontakt	U <sub>3</sub>
337V über Kontakt	U <sub>3</sub>
342V über Kontakt	U <sub>3</sub>
347V über Kontakt	U <sub>3</sub>
352V über Kontakt	U <sub>3</sub>
357V über Kontakt	U <sub>3</sub>
362V über Kontakt	U <sub>3</sub>
367V über Kontakt	U <sub>3</sub>
372V über Kontakt	U <sub>3</sub>
377V über Kontakt	U <sub>3</sub>
382V über Kontakt	U <sub>3</sub>
387V über Kontakt	U <sub>3</sub>
392V über Kontakt	U <sub>3</sub>
397V über Kontakt	U <sub>3</sub>
402V über Kontakt	U <sub>3</sub>
407V über Kontakt	U <sub>3</sub>
412V über Kontakt	U <sub>3</sub>
417V über Kontakt	U <sub>3</sub>
422V über Kontakt	U <sub>3</sub>
427V über Kontakt	U <sub>3</sub>
432V über Kontakt	U <sub>3</sub>
437V über Kontakt	U <sub>3</sub>
442V über Kontakt	U <sub>3</sub>
447V über Kontakt	U <sub>3</sub>
452V über Kontakt	U <sub>3</sub>
457V über Kontakt	U <sub>3</sub>
462V über Kontakt	U <sub>3</sub>
467V über Kontakt	U <sub>3</sub>
472V über Kontakt	U <sub>3</sub>
477V über Kontakt	U <sub>3</sub>
482V über Kontakt	U <sub>3</sub>
487V über Kontakt	U <sub>3</sub>
492V über Kontakt	U <sub>3</sub>
497V über Kontakt	U <sub>3</sub>
502V über Kontakt	U <sub>3</sub>
507V über Kontakt	U <sub>3</sub>
512V über Kontakt	U <sub>3</sub>
517V über Kontakt	U <sub>3</sub>
522V über Kontakt	U <sub>3</sub>
527V über Kontakt	U <sub>3</sub>
532V über Kontakt	U <sub>3</sub>
537V über Kontakt	U <sub>3</sub>
542V über Kontakt	U <sub>3</sub>
547V über Kontakt	U <sub>3</sub>
552V über Kontakt	U <sub>3</sub>
557V über Kontakt	U <sub>3</sub>
562V über Kontakt	U <sub>3</sub>
567V über Kontakt	U <sub>3</sub>
572V über Kontakt	U <sub>3</sub>
577V über Kontakt	U <sub>3</sub>
582V über Kontakt	U <sub>3</sub>
587V über Kontakt	U <sub>3</sub>
592V über Kontakt	U <sub>3</sub>
597V über Kontakt	U <sub>3</sub>
602V über Kontakt	U <sub>3</sub>
607V über Kontakt	U <sub>3</sub>
612V über Kontakt	U <sub>3</sub>
617V über Kontakt	U <sub>3</sub>
622V über Kontakt	U <sub>3</sub>
627V über Kontakt	U <sub>3</sub>
632V über Kontakt	U <sub>3</sub>
637V über Kontakt	U <sub>3</sub>
642V über Kontakt	U <sub>3</sub>
647V über Kontakt	U <sub>3</sub>
652V über Kontakt	U <sub>3</sub>
657V über Kontakt	U <sub>3</sub>
662V über Kontakt	U <sub>3</sub>
667V über Kontakt	U <sub>3</sub>
672V über Kontakt	U <sub>3</sub>
677V über Kontakt	U <sub>3</sub>
682V über Kontakt	U <sub>3</sub>
687V über Kontakt	U <sub>3</sub>
692V über Kontakt	U <sub>3</sub>
697V über Kontakt	U <sub>3</sub>
702V über Kontakt	U <sub>3</sub>
707V über Kontakt	U <sub>3</sub>
712V über Kontakt	U <sub>3</sub>
717V über Kontakt	U <sub>3</sub>
722V über Kontakt	U <sub>3</sub>
727V über Kontakt	U <sub>3</sub>
732V über Kontakt	U <sub>3</sub>
737V über Kontakt	U <sub>3</sub>
742V über Kontakt	U <sub>3</sub>
747V über Kontakt	U <sub>3</sub>
752V über Kontakt	U <sub>3</sub>
757V über Kontakt	U <sub>3</sub>
762V über Kontakt	U <sub>3</sub>
767V über Kontakt	U <sub>3</sub>
772V über Kontakt	U <sub>3</sub>
777V über Kontakt	U <sub>3</sub>
782V über Kontakt	U <sub>3</sub>
787V über Kontakt	U <sub>3</sub>
792V über Kontakt	U <sub>3</sub>
797V über Kontakt	U <sub>3</sub>
802V über Kontakt	U <sub>3</sub>
807V über Kontakt	U <sub>3</sub>
812V über Kontakt	U <sub>3</sub>
817V über Kontakt	U <sub>3</sub>
822V über Kontakt	U <sub>3</sub>
827V über Kontakt	U <sub>3</sub>
832V über Kontakt	U <sub>3</sub>
837V über Kontakt	U <sub>3</sub>
842V über Kontakt	U <sub>3</sub>
847V über Kontakt	U <sub>3</sub>
852V über Kontakt	U <sub>3</sub>
857V über Kontakt	U <sub>3</sub>
862V über Kontakt	U <sub>3</sub>
867V über Kontakt	U <sub>3</sub>
872V über Kontakt	U <sub>3</sub>
877V über Kontakt	U <sub>3</sub>
882V über Kontakt	U <sub>3</sub>
887V über Kontakt	U <sub>3</sub>
892V über Kontakt	U <sub>3</sub>
897V über Kontakt	U <sub>3</sub>
902V über Kontakt	U <sub>3</sub>
907V über Kontakt	U <sub>3</sub>
912V über Kontakt	U <sub>3</sub>
917V über Kontakt	U <sub>3</sub>
922V über Kontakt	U <sub>3</sub>
927V über Kontakt	U <sub>3</sub>
932V über Kontakt	U <sub>3</sub>
937V über Kontakt	U <sub>3</sub>
942V über Kontakt	U <sub>3</sub>
947V über Kontakt	U <sub>3</sub>
952V über Kontakt	U <sub>3</sub>
957V über Kontakt	U <sub>3</sub>
962V über Kontakt	U <sub>3</sub>
967V über Kontakt	U <sub>3</sub>
972V über Kontakt	U <sub>3</sub>
977V über Kontakt	U <sub>3</sub>
982V über Kontakt	U <sub>3</sub>
987V über Kontakt	U <sub>3</sub>
992V über Kontakt	U <sub>3</sub>
997V über Kontakt	U <sub>3</sub>
1002V über Kontakt	U <sub>3</sub>

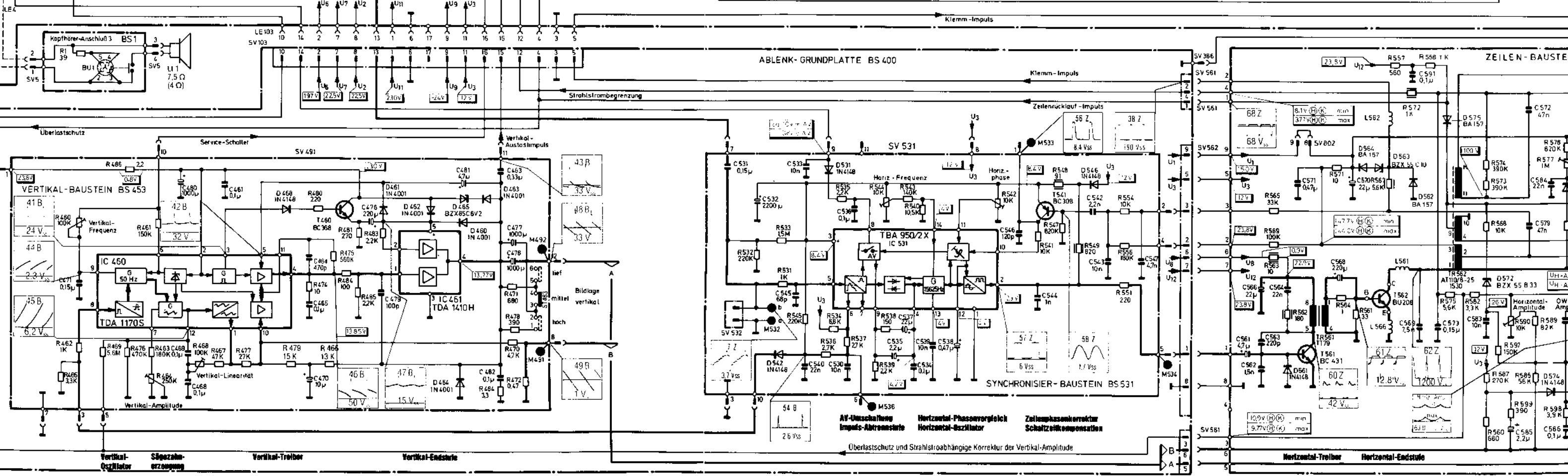
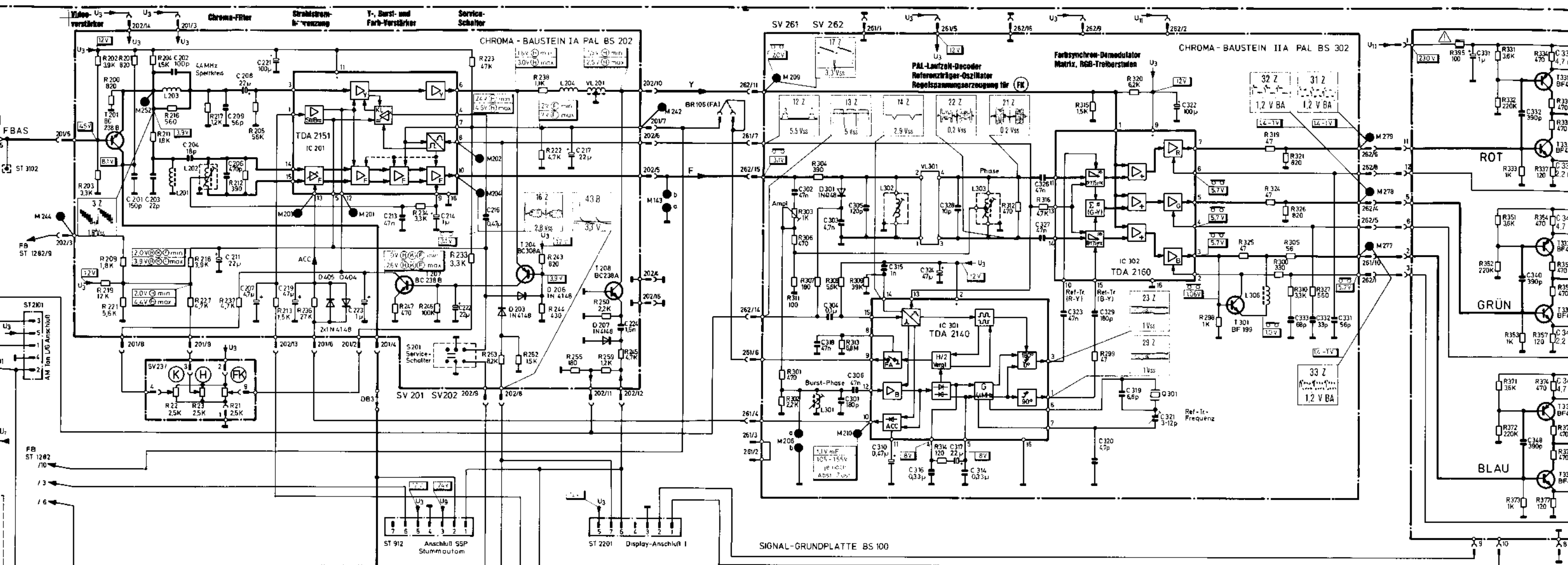
Das Chassis ist netzgetrieben. Die Trennstelle liegt im Netz-BAUSTEIN. Um die VDE-Sicherheit zu gewährleisten, ist nach einer Reparatur sicher zu stellen:

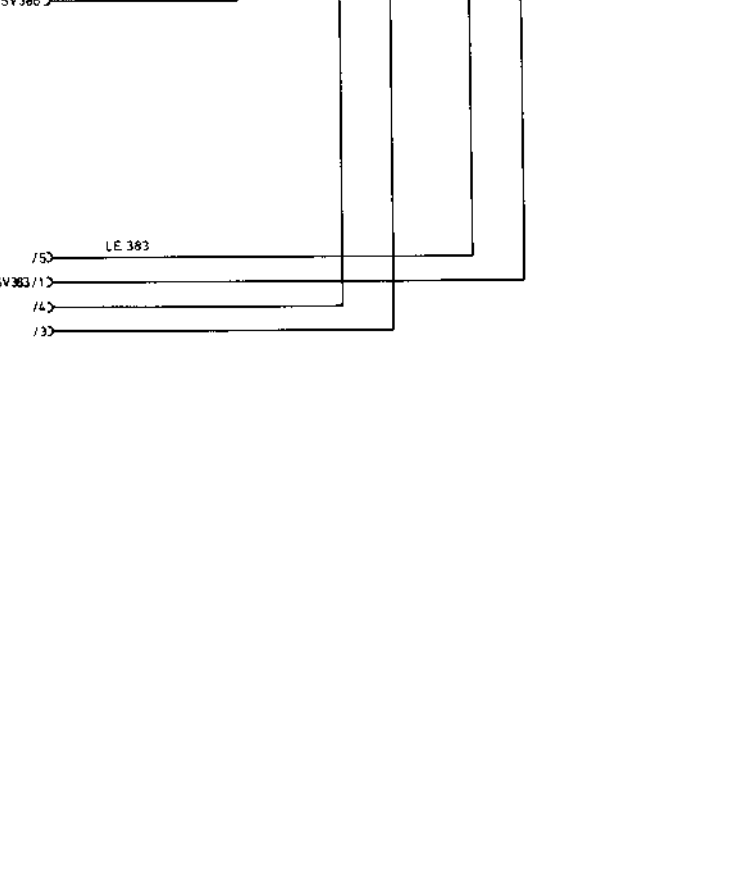
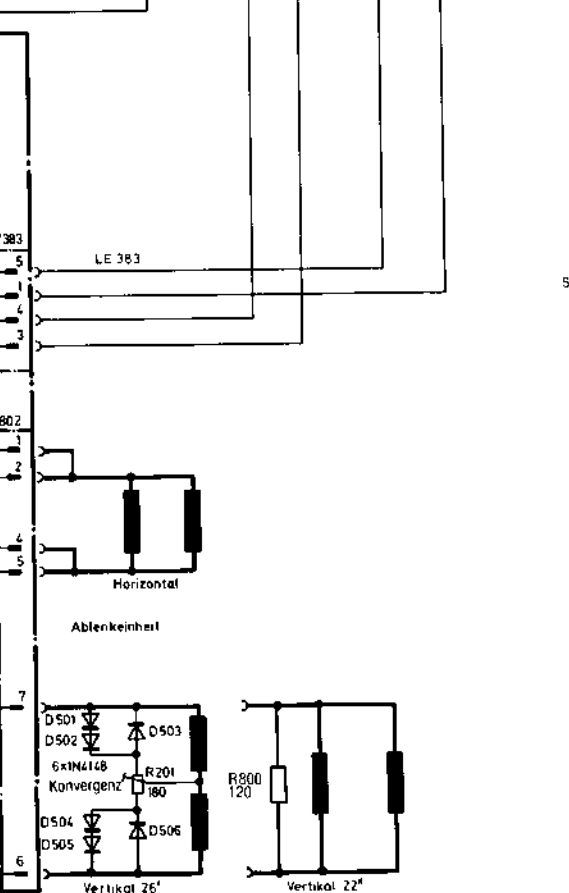
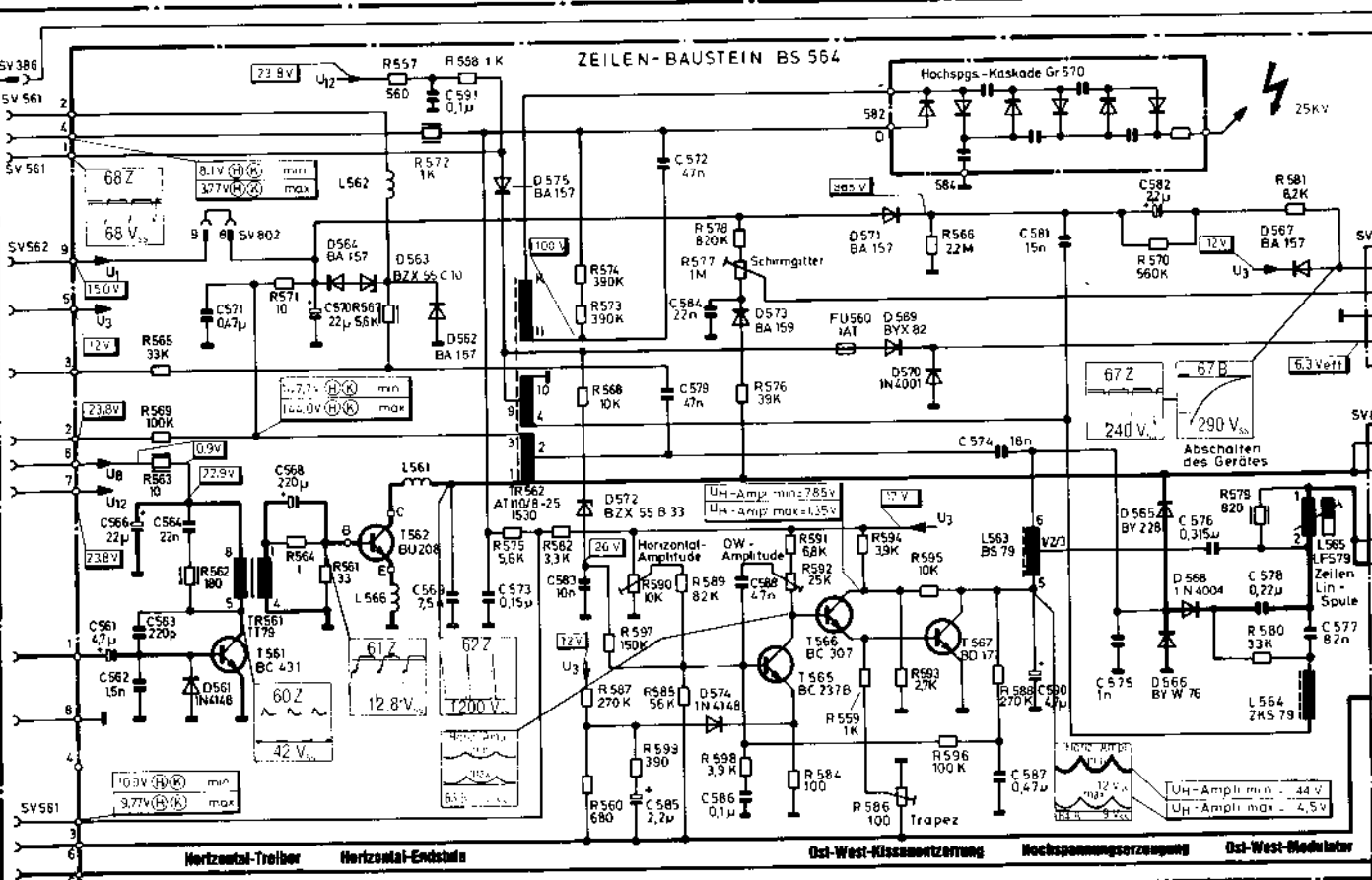
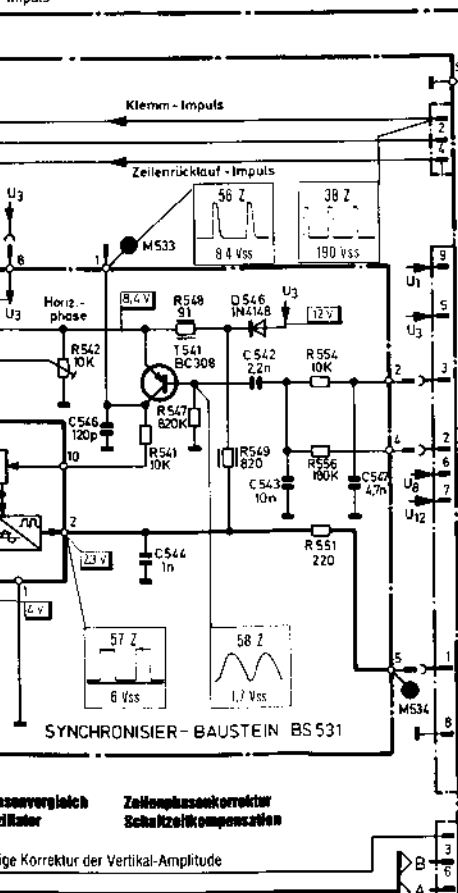
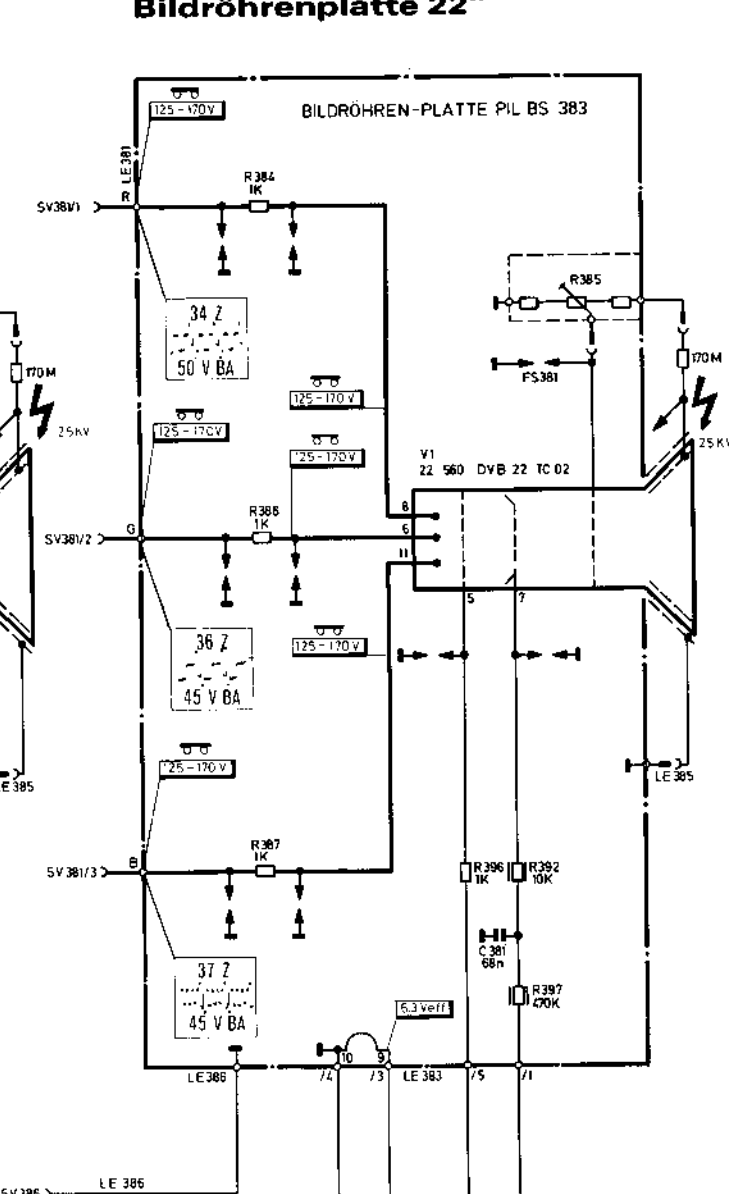
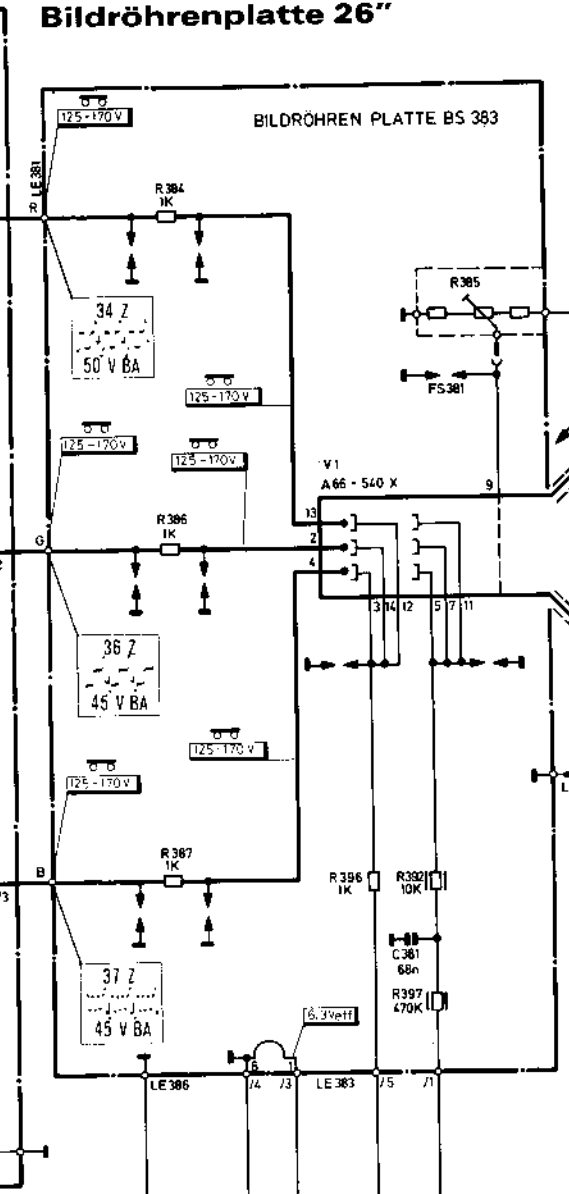
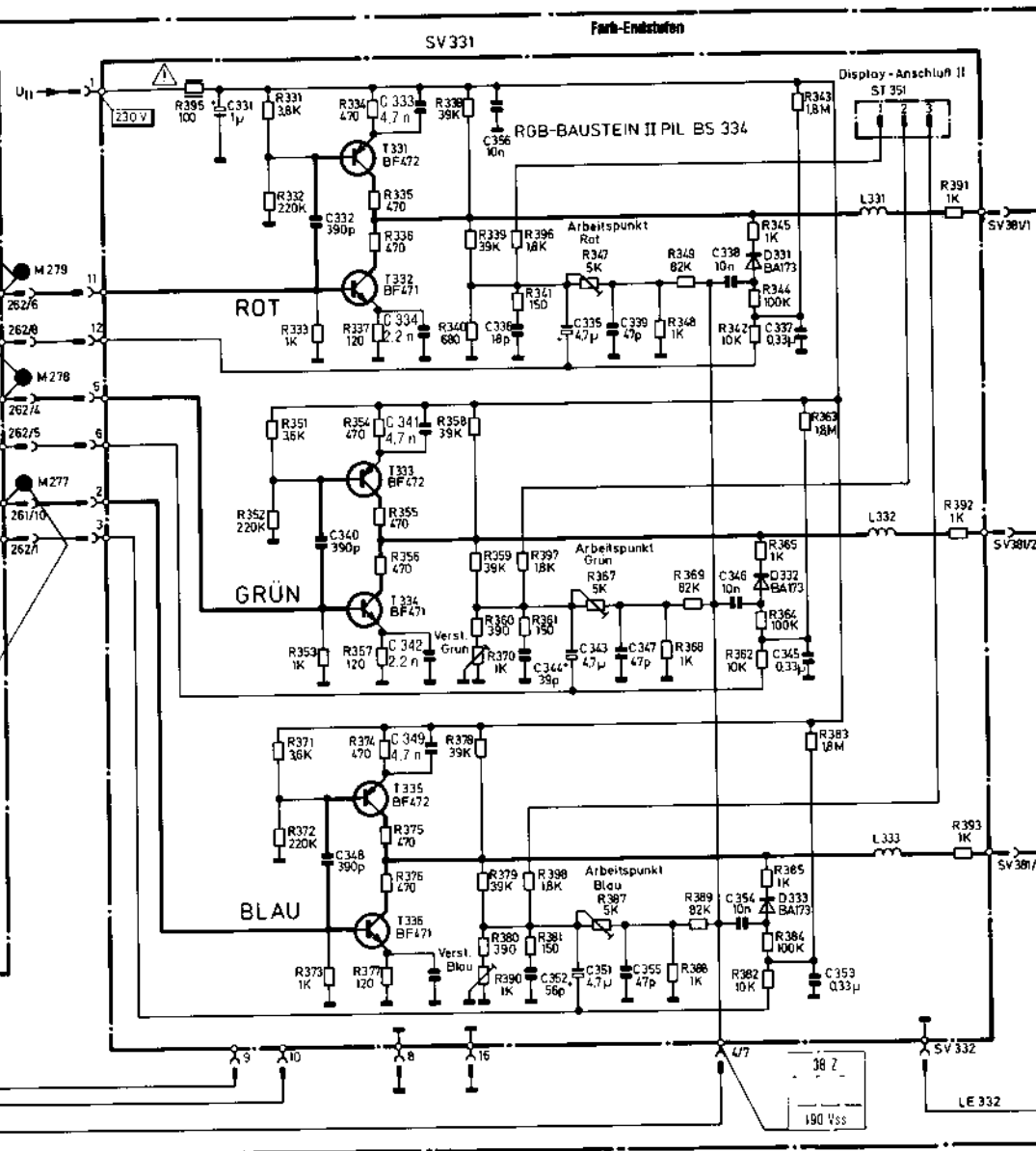
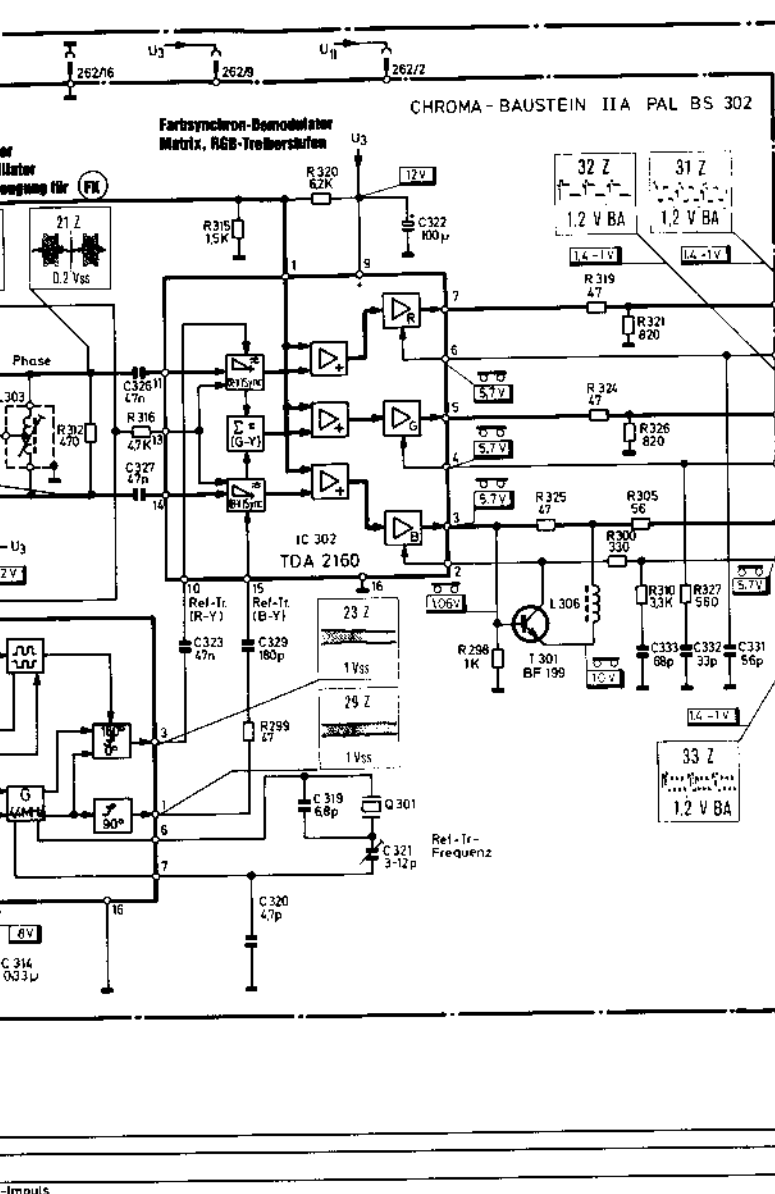
1. Abschirmblech richtig aufsetzen
2. Auf Luft- und Knechtstecken achten! 2 B. durchleuchtete Drähte ausgewechselter Bauelemente, kurz abschneiden
3. Sicherheitsbauteile nur gegen Original-Ersatzteile auswechseln (siehe Stromlaufplan)

Achtung! Auf der Primärseite des Netzteiles alle Spannungen und Oszillogramme gegen M411 messen.

GRUNDPLATTE NETZ-BAUSTEIN BS 405

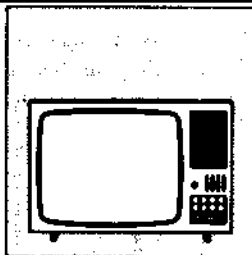
SEKUNDÄR-SPG6S-ERZEUGUNGS-BAUSTEIN BS 426







# TELEFUNKEN



Schaltungsergänzung zum

Druck-Nr. 319 621 221

Inhalt: Infrarot-Fernbedienung

Geber

Empfänger 5000

Seite 1

Seite 3

## Infrarot-Fernbedienung supercontrol 508/516/532/5006

Gleichspannungsmessungen: Vielfachmeßinstrument  $R_i = 50 \text{ k}\Omega/\text{V}$

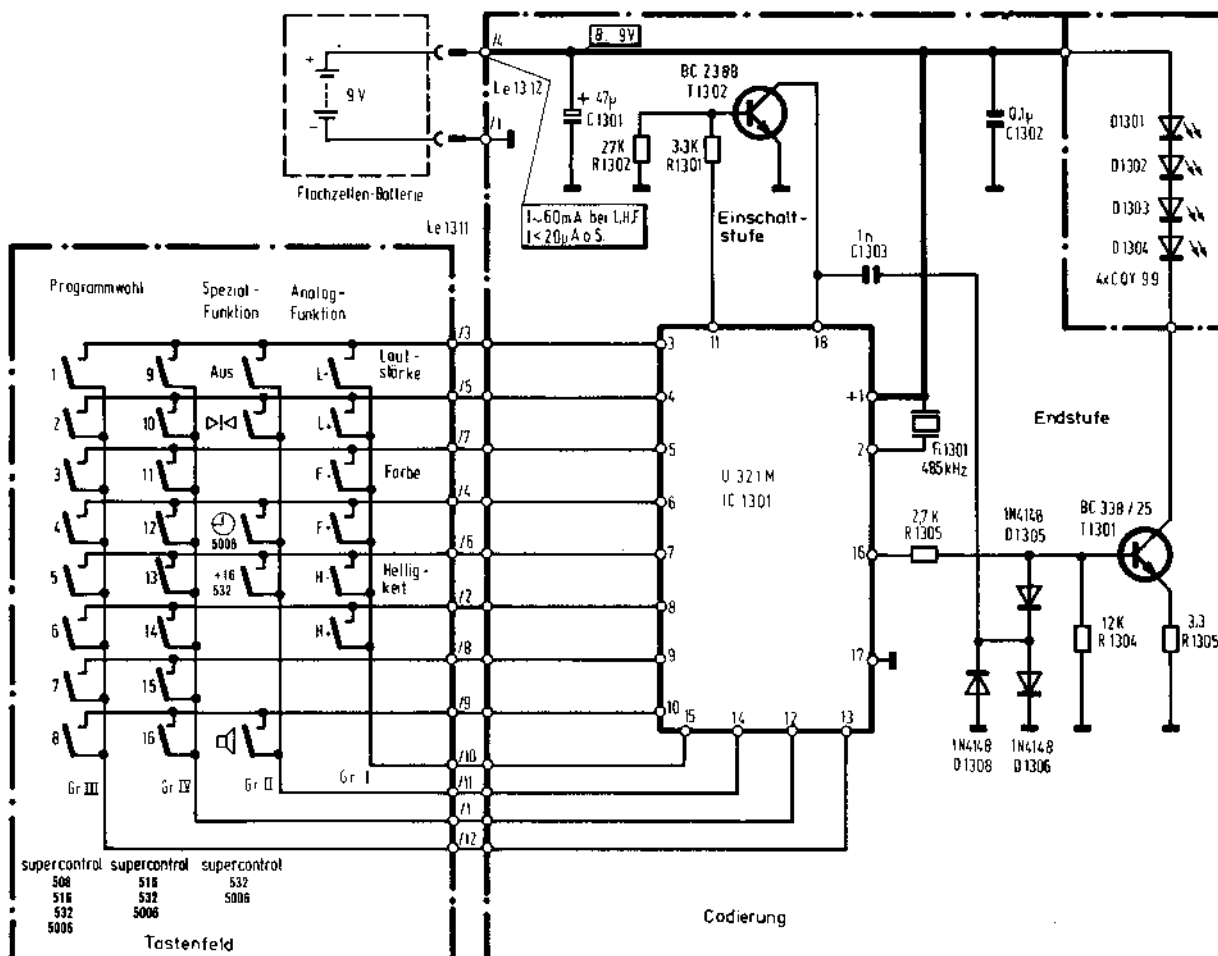
### Infrarot-Geber

Stromlaufplan

#### Achtung!

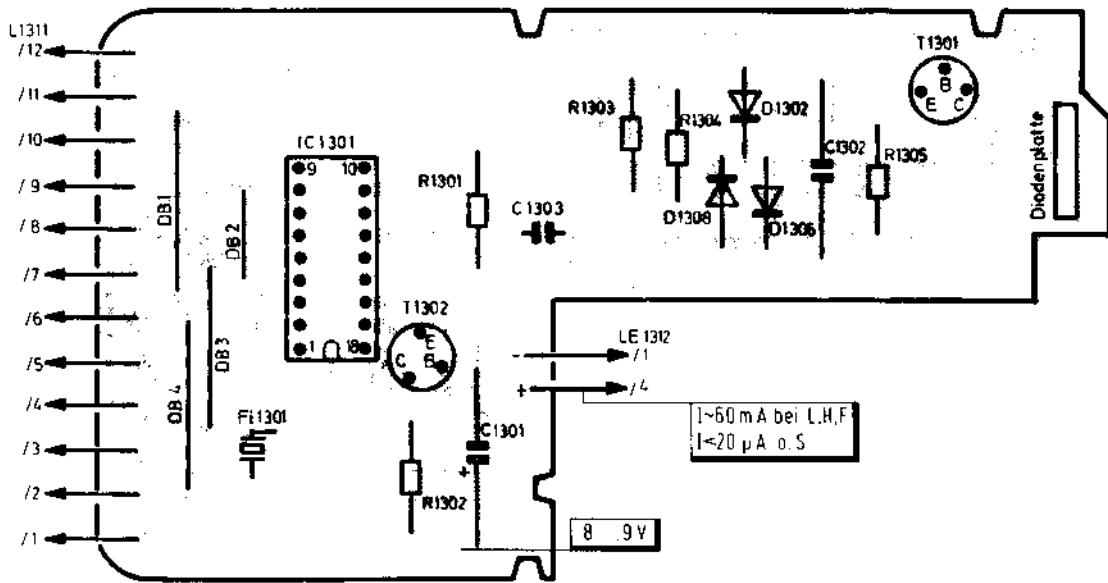
Bei fehlerhafter Funktion des Gebers unbedingt Batterien überprüfen bzw. wechseln!

Betriebsspannung für Messungen:  $U_B = 8 \text{ V}$



# Infrarot-Geber BS 42

Ansicht der Lötseite



## Transistor-Anschlußpunkte

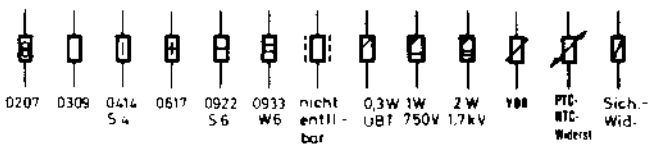


BC 237, BC 238 A,  
BC 238 B, BC 238 C,  
BC 308 B, BC 337/16

BF 311

## Code für Widerstände

Entspricht der neuen Kennzeichnung



## Behandlungshinweise für MOS-Bauelemente

Person, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeuge müssen vor Berühren der MOS-Bauelemente auf gleichem Potential sein. (Potentialausgleich durch Berühren der betreffenden Gegenstände herbeiführen.)

MOS-Bauelemente solange wie möglich in Originalverpackung (z. B. leitendem Schaumstoff) belassen.

Zuerst die zum Transport des Bauelementes gehörende leitende Verpackung, dann das Bauelement selbst berühren.

MOS-Bauelemente und damit bestückte Leiterplatten ohne externe Schutzvorrichtung (Kurzschlußvorrichtung) nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien — wie Kunststofftüten und -folien, Styropor o. ä. — in Berührung bringen.

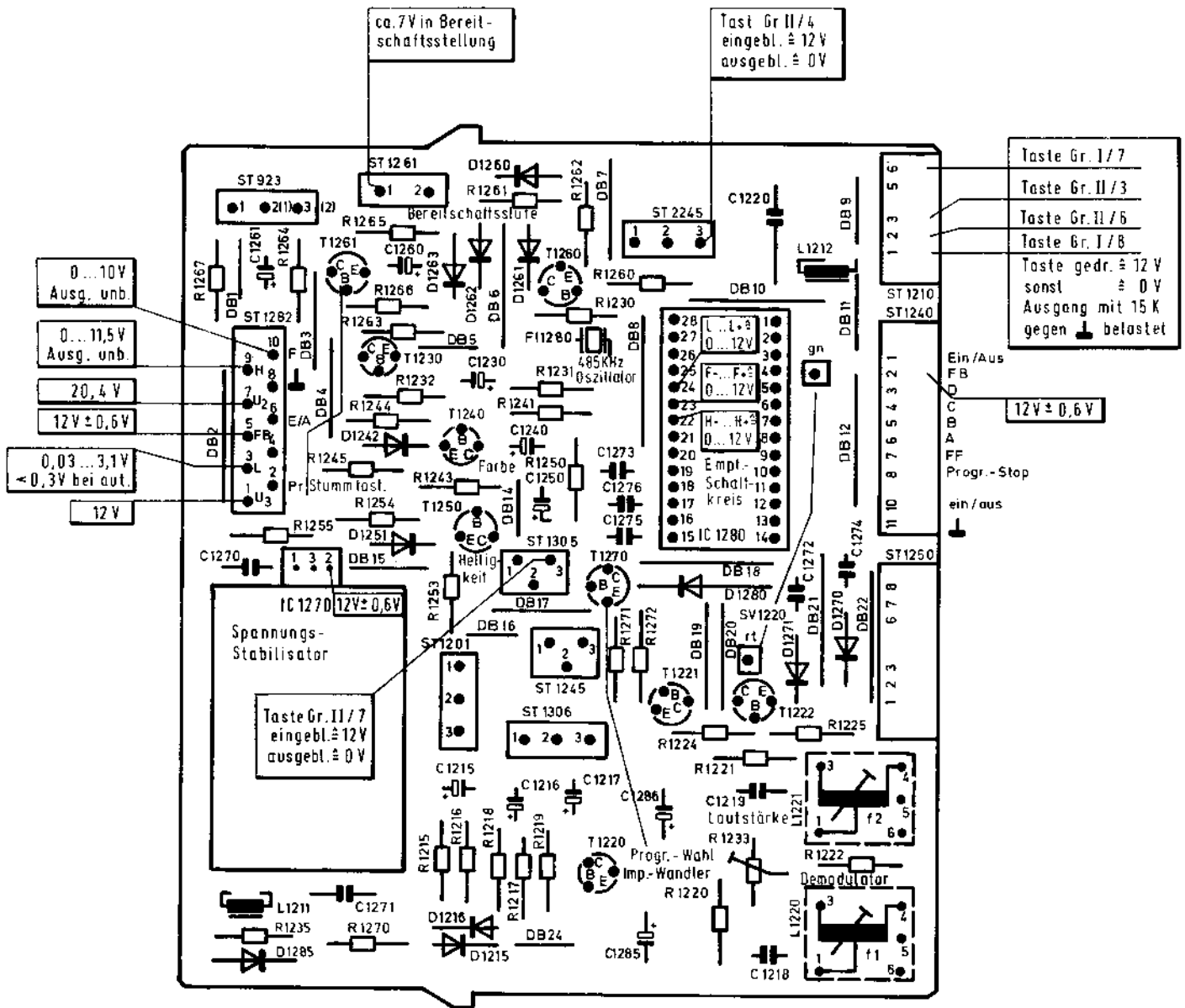
An mit MOS-Bauelementen bestückten Leiterplatten darf nicht gelötet werden.

Wechseln von MOS-Bauelementen in einer Schaltung nur bei abgeschalteter Betriebsspannung.

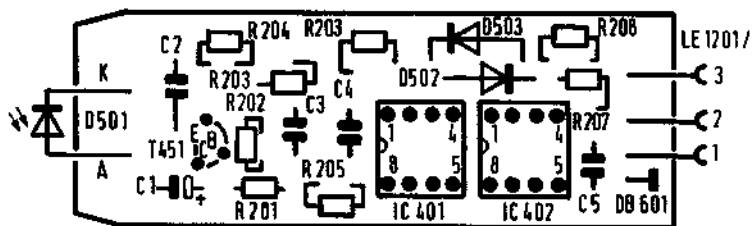
Bei abgeschalteter Betriebsspannung keine Eingangssignale (Generator) an die MOS-Bauelemente legen.

# Infrarot-Empfänger 5000 BS 48

Ansicht der Lötseite

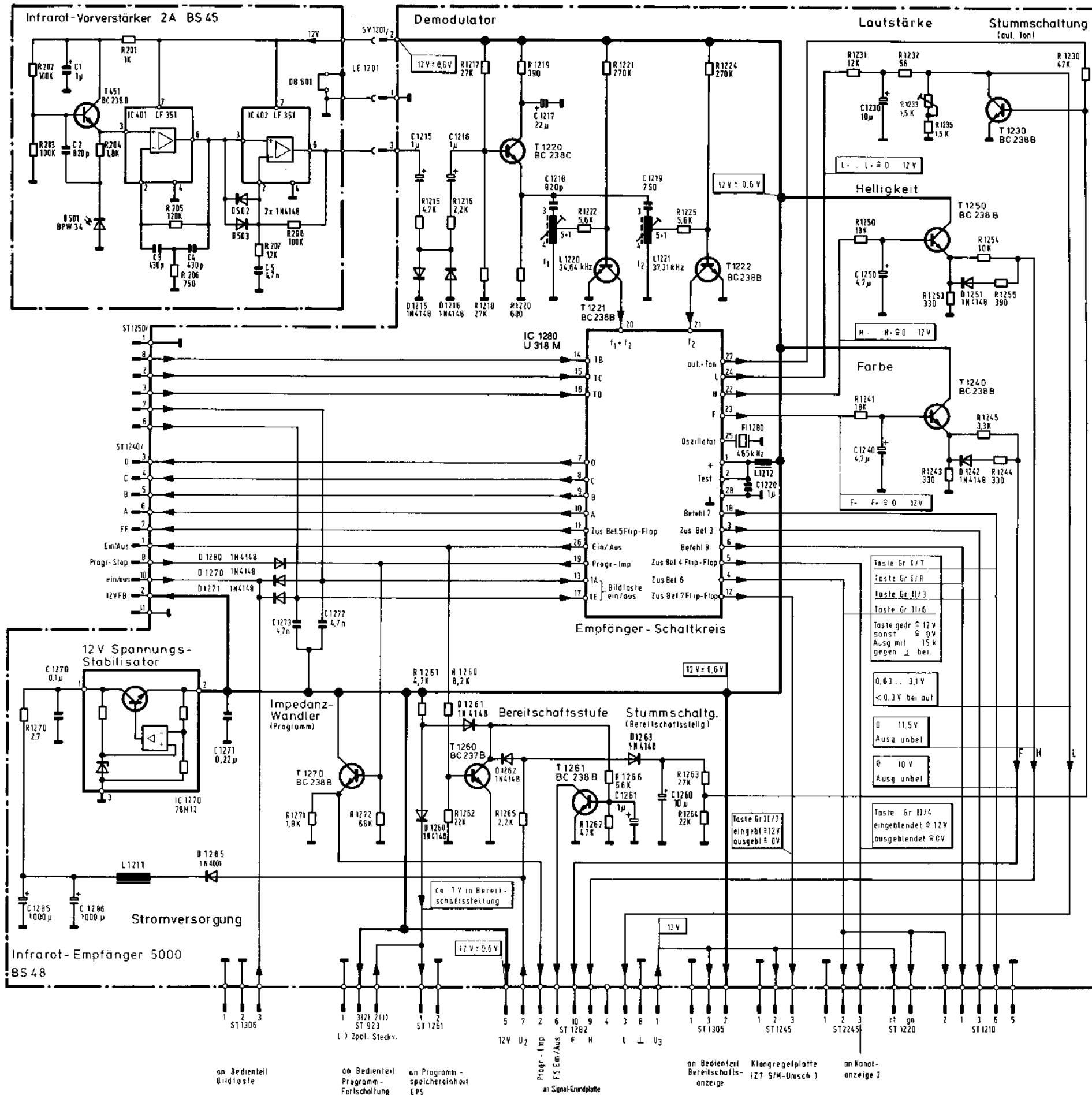


# Infrarot-Vorverstärker 2A BS 45



# Infrarot-Empfänger 5000 mit Vorverstärker 2 A

Stromlaufplan



## Ersatzteilliste

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben!

Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung
BS 42		349 398 034	Infrarot-Geber FB 508
BS 42		349 398 029	Infrarot-Geber FB 516
BS 42		349 398 039	Infrarot-Geber FB 532
BS 42		349 398 032	Infrarot-Geber FB 5006
<b>Ersatzteile für Geber</b>			
		309 787 016	Oberschale FB 508
		309 787 018	Oberschale FB 516
		309 787 023	Oberschale FB 532
		309 787 996	Oberschale FB 5006
		309 789 754	Unterschale FB 508
		309 789 755	Unterschale FB 516
		309 789 762	Unterschale FB 532
		309 789 741	Unterschale FB 5006
		309 843 924	Batteriegehäuse
		309 833 456	Geberklappe
		309 912 934	Bolzen für Geberklappe
		309 950 920	Schieber für Geberklappe (öffnen)
		309 868 959	Knopfplatte FB 508
		309 868 957	Knopfplatte FB 516
		309 868 965	Knopfplatte FB 532
		309 868 956	Knopfplatte FB 5006
		309 659 107	Schalterplatte (32fach)
		309 902 918	Klammer für Halterung der Schalterplatte
BS 43	F	309 369 967	Diodenplatte 2, komplett
D 1301/1302/1303/1304	E	309 327 030	Gas-Lumineszenz-Diode CQY 99
D 1305/1306 1308	K*	309 325 027	1 N 4148
FI 1301	D	309 160 818	Piezo-Elektrisches Filter BC 338/25-40
T 1301	W*	309 001 231	BC 238 B
T 1302	C	309 001 949	BC 238 B
C 1301	V*	309 412 659	AL-Eiko 47 µF/16 V
Le 1312	H	309 669 943	Stecker für Batterie und Bandkabel
Bu 1301	A	309 689 912	IC-Steckfassung, 18polig
IC 1301	O	309 368 135	U 321 M
BS 45	MA	349 370 979	Infrarot-Vorverstärker 2 A mit 850 mm Kabel
C 1	A	309 461 993	Tantal-Eiko 10 µF/35 V
D 501	J	309 327 029	Foto-Diode BPW 34
D 502/503	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
IC 401/402	E	309 368 227	IC LF 351 N
T 451	B	309 001 012	Transistor BC 239 B
BS 48		349 370 969	Infrarot-Empfänger FB 5000
Bu 1280	E	309 689 915	IC-Fassung, 28polig
C 1215/16	B	309 410 102	Eiko 1 µF/50 V
C 1217	T*	309 411 673	Eiko 22 µF/25 V
C 1230/60	P*	309 411 677	Eiko 10 µF/25 V
C 1240/50	W*	309 410 641	Eiko 4,7 µF/25 V
C 1278	A	309 461 993	Eiko 1 µF/35 V
D 1215/16/42/51/60-62 70/71/80	P*	309 325 027	Diode 1 N 4148
D 1285	T*	309 325 951	Diode 1 N 4001
FI 1280	D	309 160 818	Piezo-Elektrisches Filter 485 kHz
IC 1270	I	309 368 091	IC-78 M 12
IC 1280	U	309 368 157	MOS-IC U 318 M
L 1220/21	G	309 249 122	Demodulatorspule 28 mH
R 1233	U*	309 509 046	Trimmwiderstand 5 kOhm/0,07 W
ST 923/1201/1306/2245	K*	309 650 949	Steckerleiste, 3polig
ST 1245/1305		309 650 953	Steckerleiste, 3polig
ST 1281	A	309 650 955	Steckerleiste, 11polig
T 1220	T*	309 001 241	Transistor BC 238 C
T 1221/22/30/40/50/61/70	C	309 001 949	Transistor BC 238 B
T 1260	D	309 001 812	Transistor BC 237 B



Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben!

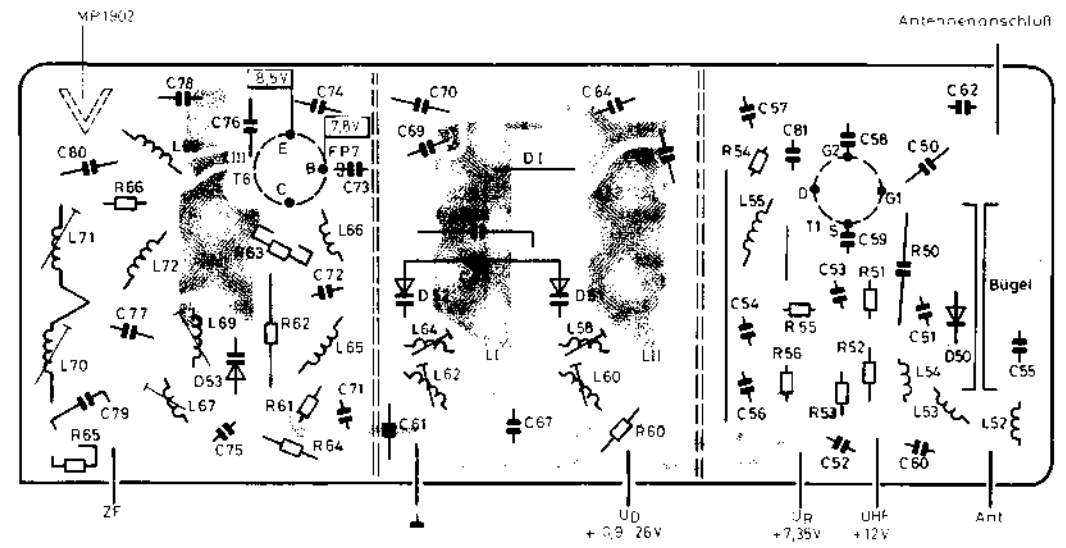
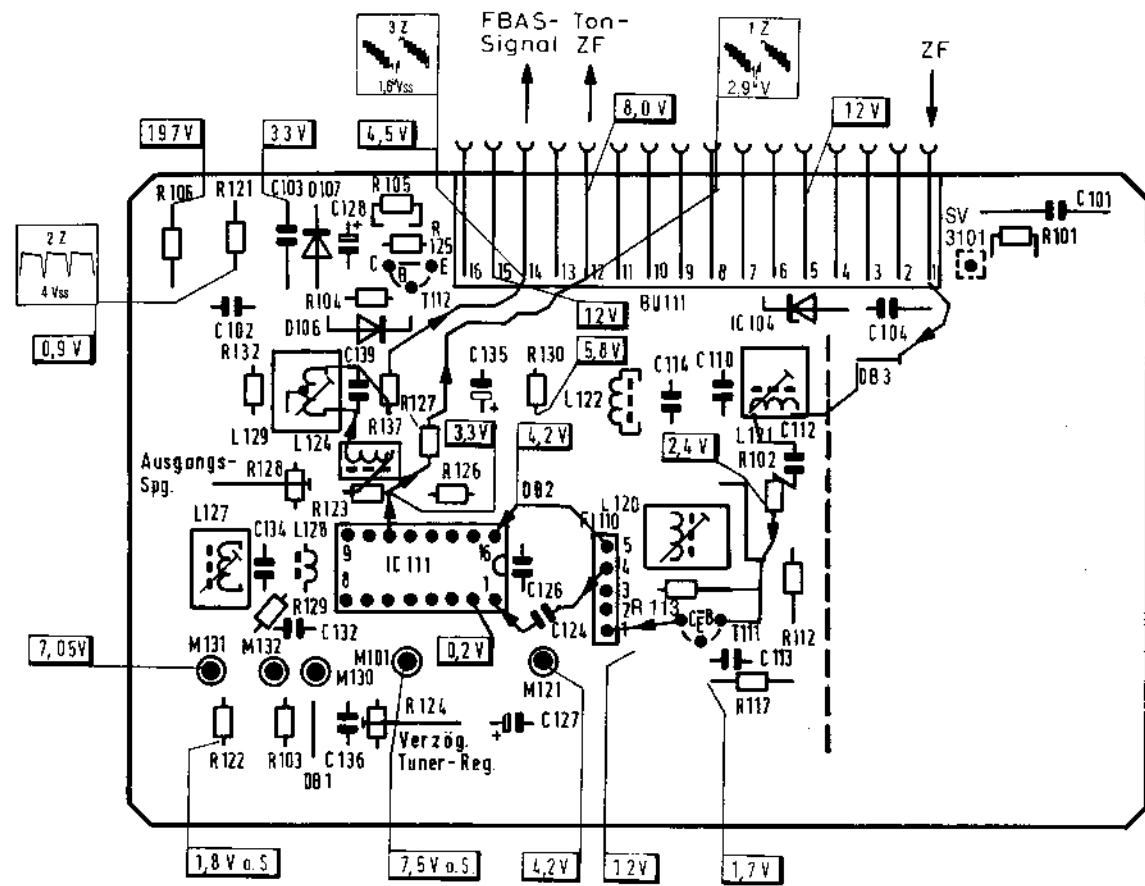
Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung
T 332/334/ 336	C	309 001 245	Transistor BF 471
	H*	309 669 951	Flachstecker
<b>BS 383</b>	T	<b>309 377 932</b>	<b>Bildröhrenplatte 714/22"</b>
BU 381		309 689 941	Röhrenfassung
FS 381		309 628 903	Funkenschutzstrecke
LE 381		309 699 133	Bandleitung mit Buchsenleiste, 3polig
LE 383		309 699 137	Bandleitung mit Buchsenleiste, 4polig
R 385		309 509 095	Fokusregler
		309 915 702	Bügel zur Zugentlastung
<b>BS 383</b>		<b>309 377 931</b>	<b>Bildröhrenplatte 714/26"</b>
BU 381		309 684 701	Röhrenfassung
FS 381		309 628 903	Funkenschutzstrecke
LE 381		309 699 133	Bandleitung mit Buchsenleiste, 3polig
LE 383		309 699 137	Bandleitung mit Buchsenleiste, 4polig
R 385		309 509 095	Fokusregler
R 392		309 530 677	Widerstand 0411/10 KOhm FW
R 397		309 538 649	Widerstand 0411/470 KOhm FW
<b>BS 152</b>	NA	<b>349 354 018</b>	<b>Ton-Baustein 7 W/10 W</b>
BU 151	A	309 689 905	IC-Steckfassung, 14polig
C 155/156	T*	309 410 696	Elko 1 µF / 35 V
C 159/169	E	309 414 676	Elko 1000 µF / 25 V
C 160	W*	309 412 644	Elko 47 µF / 16 V
C 161/163/ 172	A	309 413 482	Elko 100 µF / 25 V
C 174	A	309 411 699	Elko 10 µF / 25 V
C 175	W*	309 410 641	Elko 4,7 µF / 25 V
D 152	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
FI 151	D	309 160 807	Keramikfilter 5,5 MHz
IC 151	J	309 368 092	IC-TBA 120 U
IC 161	K	309 368 177	IC-TBA 810 AT
L 151	C	309 229 904	Ton-ZF-Zwischenkreisspule
R 153	B	309 580 922	Sicherungswiderstand 2,2 Ohm
R 166	N*	309 530 659	Widerstand 0617 / 100 Ohm FW
R 157	K*	309 530 656	Widerstand 0309 / 100 Ohm FW
ST 1	H*	309 669 951	Flachstecker
ST 4	N*	309 650 940	Steckerleiste, 2polig
ST 2102	N*	309 650 937	Steckerleiste, 5polig
SV 151	A	309 651 944	Buchsenleiste, 10polig
	T*	309 931 948	Kühlblech für IC 161
<b>BS 154</b>		<b>349 354 102</b>	<b>Ton-Baustein 10 W/16 W</b>
C 155/156/ 158	T*	309 410 696	Elko 1 µF / 35 V
C 159/169	E	309 414 676	Elko 1000 µF / 25 V
C 160	W*	309 412 644	Elko 47 µF / 16 V
C 161	P*	309 410 643	Elko 2,2 µF / 25 V
C 163	P*	309 411 677	Elko 10 µF / 25 V
C 172	A	309 413 482	Elko 100 µF / 25 V
C 174	A	309 411 699	Elko 10 µF / 25 V
C 175	W*	309 410 641	Elko 4,7 µF / 25 V
D 152	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
FI 151	D	309 160 807	Keramikfilter 5,5 MHz
IC 151	J	309 368 092	IC-TBA 120 U
IC 161	C	309 368 215	IC-TDA 1910
L 151	C	309 229 904	Ton-ZF-Zwischenkreisspule
R 153	B	309 580 922	Sicherungswiderstand 2,2 Ohm/2 W
R 157	H*	309 530 656	Widerstand 0309 / 100 Ohm FW

Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung
ST 4	N*	309 650 940	Steckerleiste, 2polig
ST 2102	N*	309 650 937	Steckerleiste, 5polig
SV 151	V*	309 651 967	Buchsenleiste, 10polig
		309 931 961	Kühlblech für IC 161
<b>BS 408</b>		<b>349 354 097</b>	<b>SM-Netzteil-Baustein, kompl.</b>
		309 371 930	Grundplatte, bestückt für SM-Netzteil
BU 402	W*	309 651 946	Buchsenleiste, 8polig
BU 410/431/ 432	A	309 651 944	Buchsenleiste, 10polig
C 408	K	309 418 403	Elko 150 µF / 385 V
C 446	B	309 416 613	Elko 10 µF / 350 V
C 447	G	309 418 402	Elko 100 µF / 250 V
D 401	A	309 325 956	Diode 1 N 4007
D 416	A	309 327 986	Diode 1 P 645
D 417	T*	309 325 076	Diode BZX 55 B 24
D 446	A	309 325 055	Diode BA 159
D 447	C	309 325 083	Diode BY 218/600
GR 401	E	309 320 929	Gleichrichter B 250 C 1500
L 441/449	D	309 259 968	Entstördrossel
L 446/450	U*	309 259 962	Drosselspule für Entstörung
LE 401		309 699 147	Bandleitung mit Buchsenleiste, 14polig
R 407		309 556 220	Drahtwiderstand 33 Ohm/7 W
R 449	H*	309 536 919	Widerstand 0411 / 3,3 KOhm FW
R 472		309 556 213	Drahtwiderstand 0,47 Ohm/1 W
R 486	H*	309 534 642	Widerstand 0309 / 2,2 Ohm FW
RS 401	L	309 636 938	Relais 1
T 460	B	309 001 246	Transistor BC 368
TR 401		309 307 516	SMPS-Trenntrafo 714
	H*	309 900 245	Plattenhalter
	H*	309 932 955	Distanzstück
	H*	309 900 917	Widerstandshalter
<b>BS 422</b>		<b>309 378 022</b>	<b>Netzeingangs-Baustein</b>
C 401/407	G	309 433 739	Störschutzkondensator 0,22 µF / 275 V
C 403-406	U*	309 441 636	Keramik-Kondensator 3900 pF / 400 V
FU 401	R*	309 627 911	Schmelzeinsatz T 3,15 A
L 401		309 259 972	Netzentsördrossel
R 401	G	309 560 940	PTC-Widerstand 5 A
ST 402	P*	309 650 944	Steckerleiste, 8polig
ST 403	U*	309 650 959	Steckerleiste
	T*	309 866 978	Steckerführung
	N*	309 653 501	Sicherungshalter
<b>BS 423</b>		<b>349 354 067</b>	<b>Ansteuerungs-Baustein</b>
C 410	U*	309 410 695	Elko 10 µF / 50 V
C 414	P*	309 411 671	Elko 10 µF / 16 V
C 415	A	309 412 676	Elko 47 µF / 100 V
D 410	R*	309 325 089	Diode BZX 55 C 7 V 5
D 411	C	309 325 084	Diode BYW 16/50
D 412/413/ 415/422	A	309 327 979	Diode 1 P 644
L 410	T*	309 249 134	Ansteuerungsspule
R 411	C	309 509 088	Trimmwiderstand 1 KOhm
R 417	U*	309 556 189	Drahtwiderstand 0,82 Ohm/4 W
R 419	N*	309 536 913	Widerstand 0309 / 33 Ohm FW
R 421	U*	309 530 670	Widerstand 10 Ohm/4 W Metox
ST 410	R*	309 650 932	Steckerleiste, 10polig
T 410	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B
T 411	C	309 001 106	Transistor BC 327
T 412	B	309 001 246	Transistor BC 368
T 413	J	309 001 247	Transistor BU 207

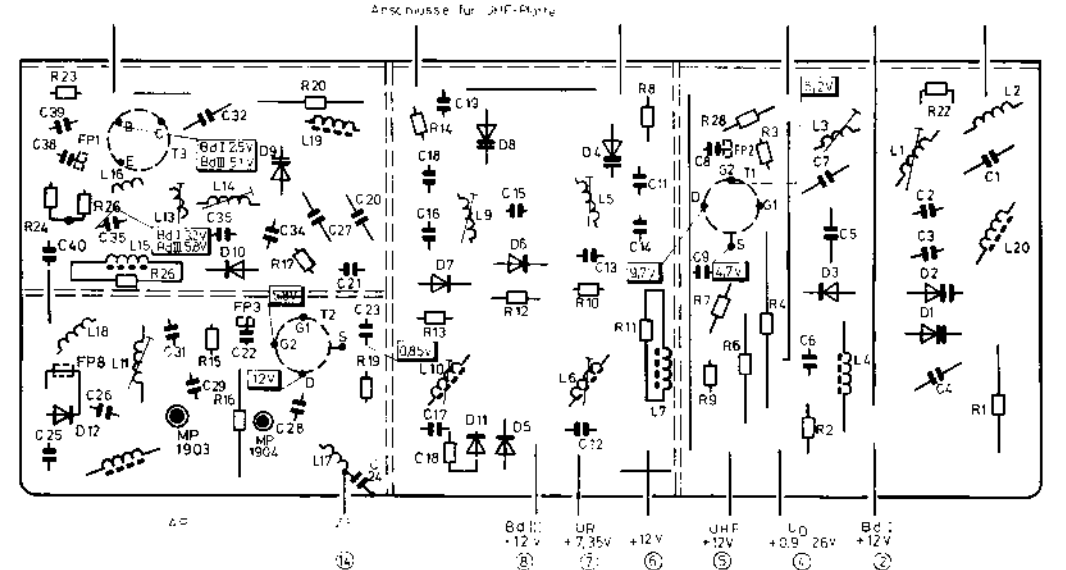
Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben!

Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung
	R*	309 900 270	Halter für SM-Netzteil
	K*	309 900 286	Abstandshalter
	B	309 931 958	Kühlkörper
<b>BS 426</b>		<b>349 354 095</b>	<b>Sekundär-Spannungs-erzeugungs-Baustein</b>
C 431/440	T*	309 411 673	Elko 22 µF / 25 V
C 434	A	309 414 797	Elko 470 µF / 25 V
C 436	B	309 414 786	Elko 1000 µF / 25 V
C 441	B	309 414 791	Elko 470 µF / 35 V
C 442	W*	309 410 688	Elko 1 µF / 25 V
D 431	A	309 327 979	Diode 1 P 644
D 434	B	309 325 087	Diode BY 297
D 435	A	309 325 088	Diode BYW 15/100
D 437/440	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
D 438/441	A	309 325 056	Diode BY 201/3
D 439	T*	309 325 951	Diode 1 N 4001
D 448		309 325 100	Diode BZX 55 C 68
FU 431/432	R*	309 627 915	Schmelzeinsatz T 2 A
IC 431	J	309 368 182	IC-LM 317
L 431	E	309 259 966	Entstördrossel
L 448	A	309 255 914	Ferritdrossel 40 µH
R 443	A	309 504 732	Trimmwiderstand 100 Ohm
R 446	H*	309 533 625	Widerstand 0411 / 1,8 Ohm FW
ST 431/432	R*	309 650 932	Steckerleiste, 10polig
T 431	A	309 001 201	Transistor BC 337
T 432	T*	309 001 230	Transistor BC 237 A
T 433	C	309 001 186	Transistor BC 237 B
	N*	309 653 501	Sicherungshalter
	D	309 931 959	Kühlblech für IC 431
<b>BS 400</b>	T	<b>309 371 924</b>	<b>Ablenk-Grundplatte</b>
BU 491/531	A	309 651 943	Buchsenleiste, 12polig
ST 103		309 650 974	Steckerleiste, 17polig
ST 401	C	309 650 958	Steckerleiste, 16polig
ST 561/562	A	309 650 956	Steckerleiste, 9polig
ST 601	N*	309 650 937	Steckerleiste, 5polig
		309 772 713	Chassisfuß, links
		309 772 714	Chassisfuß, rechts
<b>BS 453</b>		<b>349 354 096</b>	<b>Vertikal-Baustein 714</b>
C 460	W*	309 412 645	Elko 47 µF / 25 V
C 470	W*	309 411 671	Elko 10 µF / 16 V
C 476	A	309 414 694	Elko 220 µF / 25 V
C 477	C	309 414 473	Elko 1000 µF / 16 V
C 480	E	309 414 676	Elko 1000 µF / 25 V
C 481	W*	309 410 688	Elko 1 µF / 25 V
D 460/462/ 463/464	V*	309 325 951	Diode 1 N 4001
D 465	F	309 325 104	Diode BZX 85 C 8 V 2
D 466/468	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
IC 460	L	309 368 205	IC-TDA 1170
IC 461		309 368 216	IC-TDA 1410-H
R 472	T*	309 556 213	Drahtwiderstand 0,56 Ohm/1 W
R 486	H*	309 534 642	Widerstand 0309 / 2,2 Ohm FW
RG 451	F	309 509 096	Trimmwiderstandsgruppe 1 KOhm/150 KOhm/2x100 KOhm
ST 491	R*	309 650 945	Steckerleiste, 12polig
T 460	B	309 001 246	Transistor BC 368
<b>BS 531</b>	MA	<b>349 354 014</b>	<b>Synchronisier-Baustein</b>
BU 531	A	309 689 905	IC-Fassung, 14polig
C 532	C	309 414 743	Elko 2200 µF / 10 V
C 535	R*	309 410 659	Elko 2,2 µF / 50 V
C 537	W*	309 411 659	Elko 22 µF / 25 V
C 538	T*	309 461 996	Elko 0,47 µF / 35 V

Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung
D 531/542/ 546	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
IC 531	L	309 368 095	IC-TBA 950:2 X
R 540	R*	309 549 622	Schichtwiderstand 10,5 KOhm/0309 Metall
R 542/544	C	309 505 968	Trimmwiderstand 10 KOhm
R 548	K*	309 549 635	Widerstand 0309 / 91 Ohm FW
R 549	K*	309 541 623	Widerstand 0414 / 820 Ohm FW
ST 531	A	309 650 945	Steckerleiste, 12polig
ST 532	N*	309 650 940	Steckerleiste, 2polig
T 541	W*	309 001 197	Transistor BC 308
<b>BS 564</b>		<b>349 354 098</b>	<b>Zellen-Baustein</b>
C 561	P*	309 410 668	Elko 4,7 µF / 35 V
C 566	V*	309 414 662	Elko 22 µF / 35 V
C 568	R*	309 414 783	Elko 220 µF / 10 V
C 570	C	309 416 615	Elko 22 µF / 250 V
C 582		309 415 620	Elko 2,2 µF / 450 V
C 585	R*	309 410 655	Elko 2,2 µF / 25 V
C 590	P*	309 410 732	Elko 4,7 µF / 63 V
C 569	C	309 432 603	KPS-Kondensator 7500 pF/1500 V
D 561	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
D 562/564	A	309 325 056	Diode BA 157 GP oder 1 P 646
D 563	T*	309 325 077	Diode BZX 55 C 10
D 565	D	309 327 051	Diode SK 2 M 4/15
D 566	A	309 325 108	Diode BYW 76
D 567/571/ 575	U*	309 325 069	Diode BA 157 oder 1 P 647
D 568	V*	309 325 010	Diode 1 N 4004
D 569		309 325 102	Diode BY 201/2 oder BYX 82
D 570	T*	309 325 951	Diode 1 N 4001
D 572	T*	309 325 107	Diode BZX 55 B 33
D 573	A	309 325 055	Diode BA 159
D 574	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
FU 560	R*	309 627 919	Schmelzeinsatz T 1 A
GR 570	R	309 326 920	Hochspannungsvervielfacher
L 561	R*	309 259 946	Spokedrossel
L 562	R*	309 255 912	Ferritdrossel 11 µH
L 563		309 249 161	Brückenspule
L 564		309 249 162	Zwischenkreisspule
L 565	H	309 249 163	Linearitätsspule
L 566	P*	309 259	

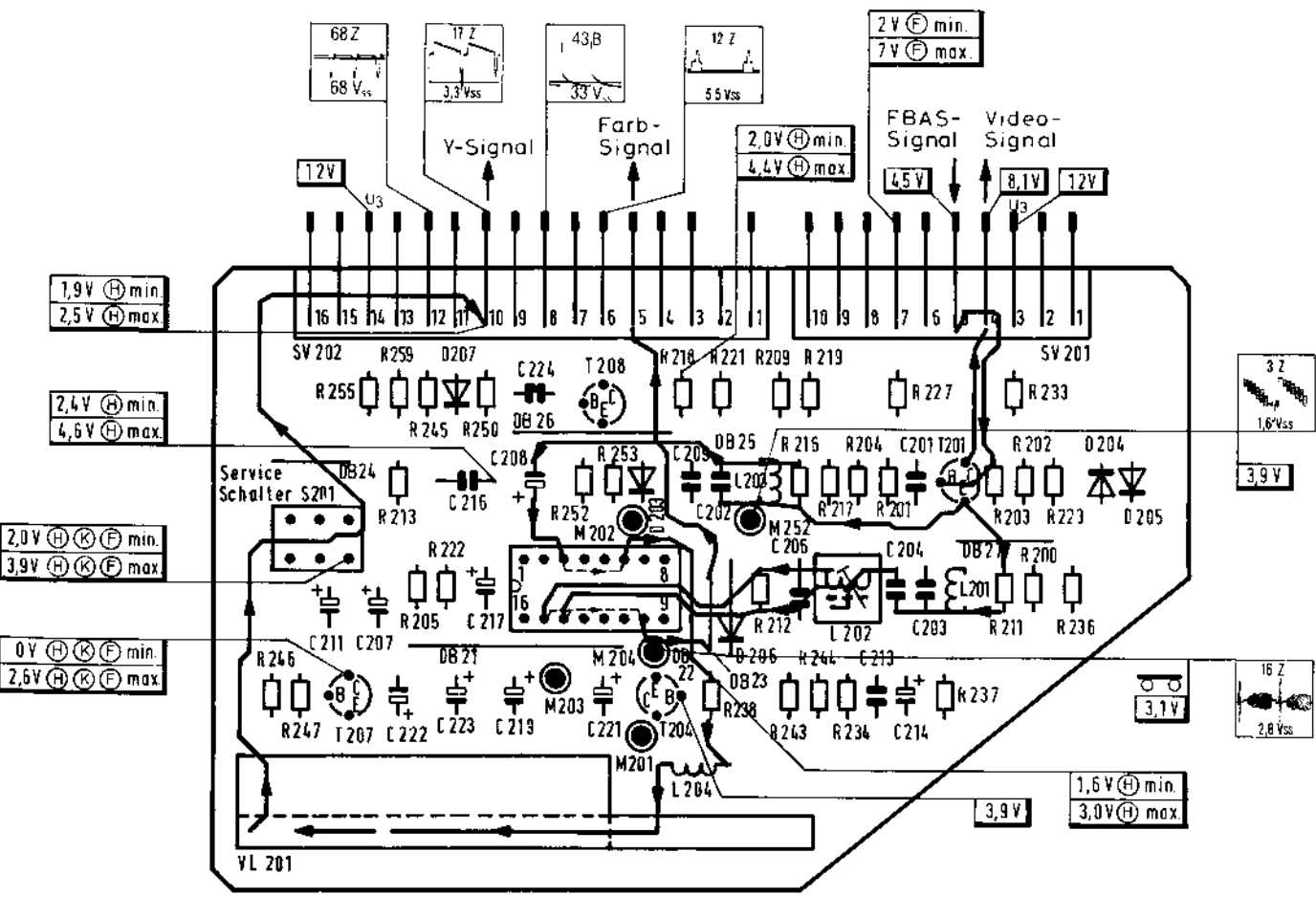


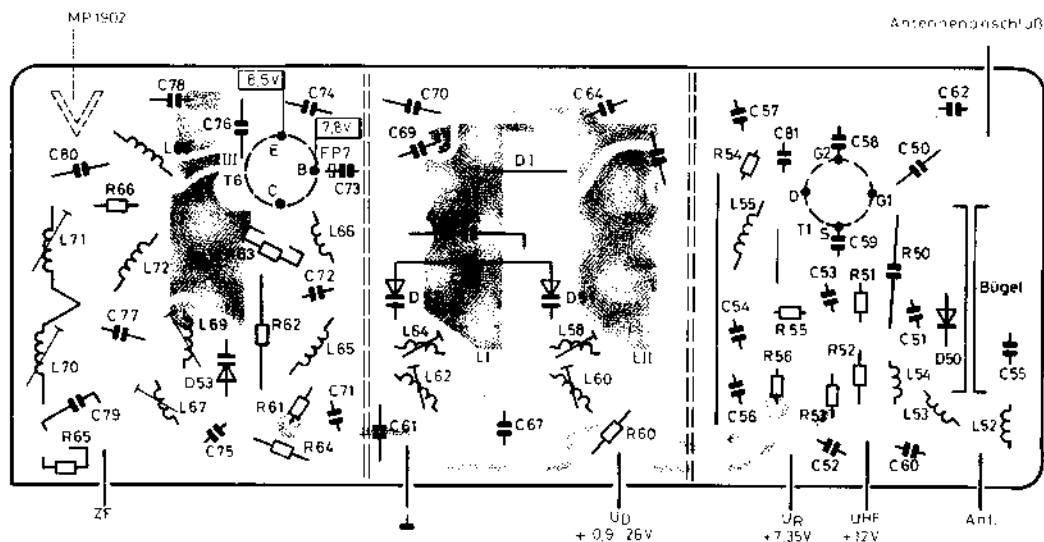
UHF Platte



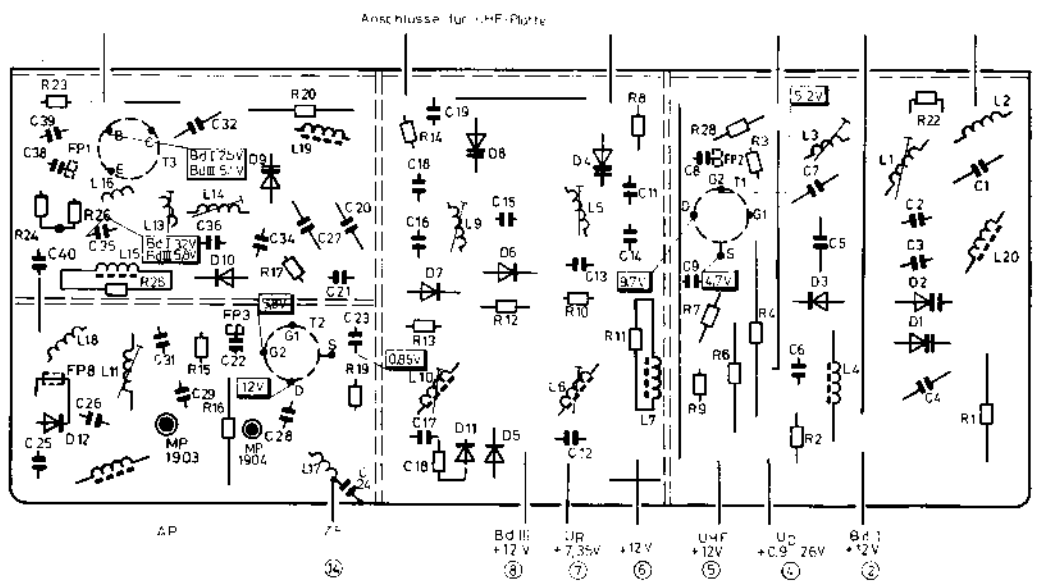
VHF Platte

Die Positionsnummern der Lagepläne, z. B. R 13, D 1, entsprechen den Positionsnummern R 1913, D 1901 im Stromlaufplan.





UHF Platte



VHF Platte

Die Positionsnummern der Lagepläne, z. B. R 13, D 1, entsprechen den Positionsnummern R 1913, D 1901 im Stromlaufplan.

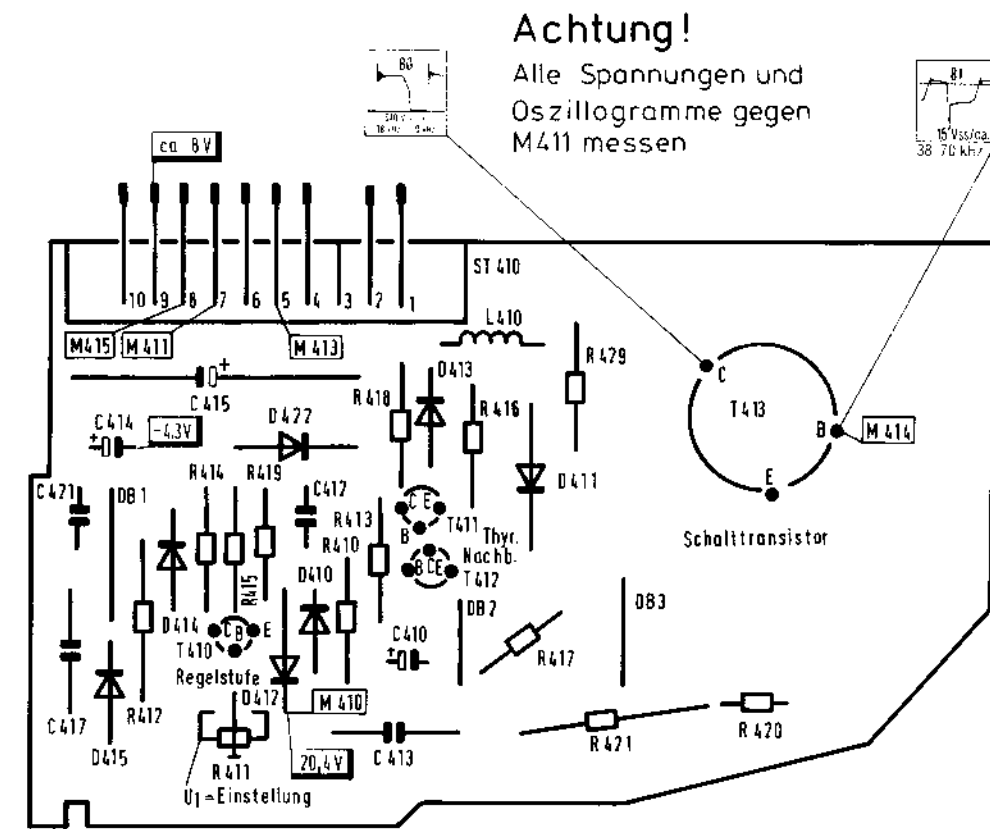
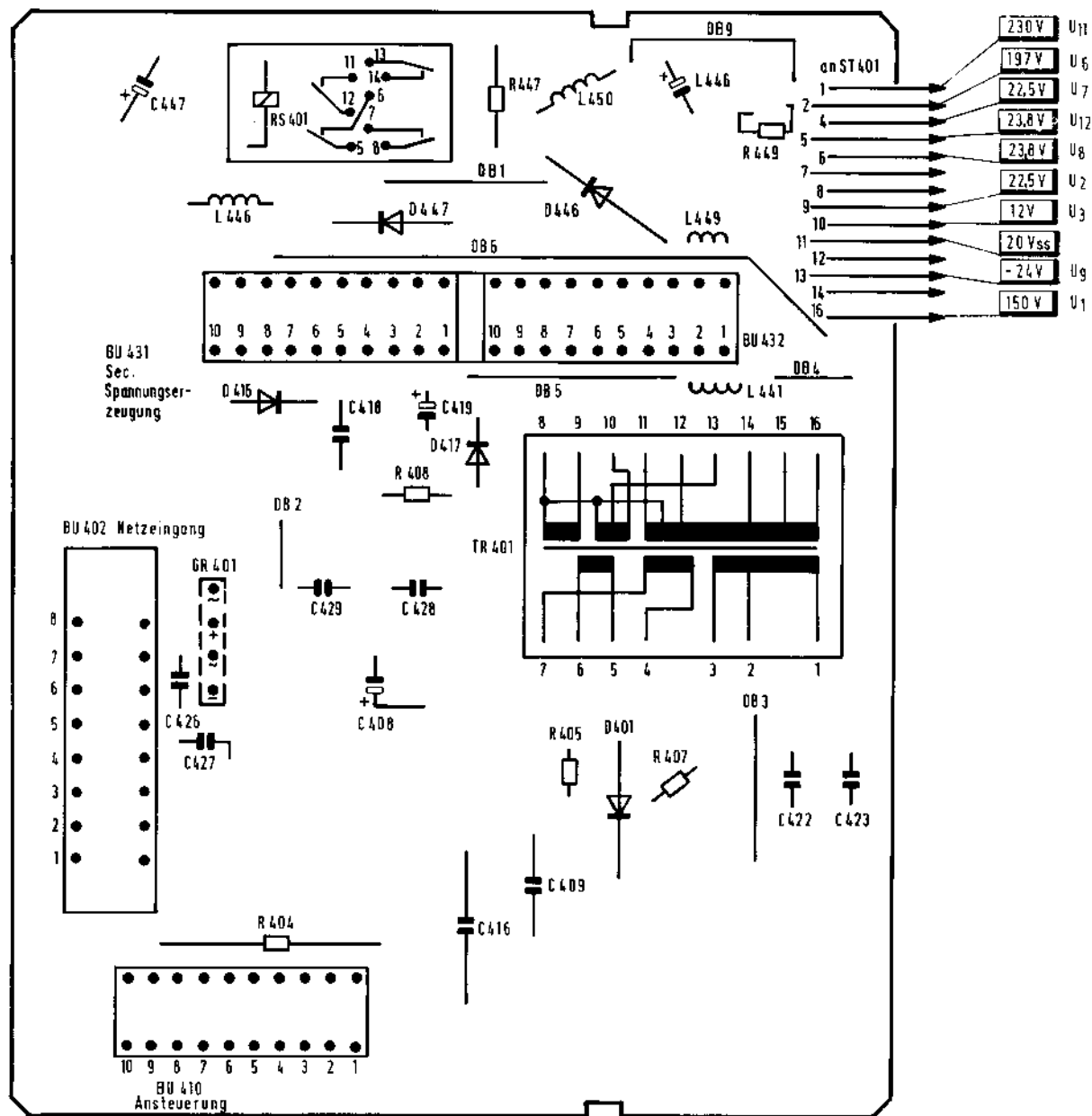
Ersatzteilliste

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben!

Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Position	Preis-gruppe	Bestell-Nr.	Bezeichnung
<b>Chassis-Bausteine</b>				<b>Chroma-Baustein 1 A</b>			
BS 100	V	309 370 978	Signal-Grundplatte	BS 202	NA	349 354 052	Chroma-Baustein 1 A
BS 908	RA	349 357 006	Elektronischer Mehrbereichstuner ET 222	BU 201	A	309 689 904	IC-Fassung, 16polig
BS 104	NA	349 354 105	Bild-ZF-Baustein	C 207	R*	309 410 657	Elko 4,7 µF / 50 V
BS 152	NA	349 354 018	Ton-Baustein 7 W/10 W	C 208/211	W*	309 411 874	Elko 22 µF / 16 V
BS 154		349 354 102	Ton-Baustein 10 W/16 W	C 214	W*	309 410 688	Elko 1 µF / 25 V
BS 202	NA	349 354 052	Chroma-Baustein 1 A	C 217	R*	309 411 669	Elko 22 µF / 10 V
BS 302	OA	349 354 053	Chroma-Baustein 2 A	C 219	R*	309 410 656	Elko 47 µF / 16 V
BS 334	MA	349 354 064	RGB-Baustein PIL	C 221	A	309 413 482	Elko 100 µF / 25 V
BS 383		309 377 932	Bildröhrenplatte 22"	C 222	P*	309 411 706	Elko 22 µF / 16 V
BS 383		309 377 931	Bildröhrenplatte 26"	C 223	W*	309 410 688	Elko 1 µF / 25 V
BS 400	T	309 371 924	Ablenk-Grundplatte 714	D 203/207	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
BS 408		349 354 097	SM-Netzteil-Baustein, kompl.	IC 201	J	309 368 214	IC-TDA 2151
BS 422		309 378 022	Netzeingangs-Baustein	L 201	W*	309 249 152	Chromafilter 1 A
BS 423		349 354 067	Ansteuerungs-Baustein	L 202	D	309 249 153	Chromafilter 2 A / 3 µH
BS 426		349 354 095	Sekundär-Spannungserzeugungs-Baustein	L 203	V*	309 235 910	Sperrkreisspule 4,4 MHz / 22 µH
BS 453		349 354 096	Vertikal-Baustein	L 204	B	309 249 068	Kompensationspule
BS 531	MA	349 354 014	Synchronisier-Baustein	S 201	D	309 639 947	Serviceschalter
BS 564	N*	309 900 168	Zeilen-Baustein	ST 201	R*	309 650 932	Steckerleiste, 10polig
	N*	309 804 921	Steckkartenhalter 79	ST 202	U*	309 650 933	Steckerleiste, 16polig
	N*	309 900 203	Rändelknopf, rot	T 201/207	C	309 001 949	Transistor BC 238 B
	R*	309 900 170	Tunerhalter	T 203/208	C	309 001 966	Transistor BC 238 A
	N*	309 900 169	Steckkartenbrücke	T 204	B	309 001 013	Transistor BC 308 A
	N*	309 900 169	Steckkartenhalter 91	VL 201	H	309 699 977	Y-Verzögerungsleitung
<b>Signal-Grundplatte</b>				<b>Chroma-Baustein 2 A</b>			
BS 100	V	309 370 978	Signal-Grundplatte	BS 302	OA	349 354 053	Chroma-Baustein 2 A
BU 201/261	V*	309 651 967	Buchsenleiste, 10polig	BU 301/302	A	309 689 904	IC-Fassung, 16polig
BU 202/262	B	309 651 945	Buchsenleiste, 16polig	C 310	N*	309 410 704	Elko 0,47 µF / 25 V
BU 901	B	309 651 962	Buchsenleiste, 7polig	C 317	W*	309 411 674	Elko 22 µF / 16 V
LE 103	K	309 699 146	Bandleitung mit Buchsenleiste, 16polig	C 321	W*	309 450 606	Scheibentrimmer
ST 23	A	309 650 956	Steckerleiste, 9polig	C 322	A	309 413 482	Elko 100 µF / 25 V
ST 111/331	T*	309 650 934	Steckerleiste, 16polig	C 324	R*	309 410 656	Elko 47 µF / 16 V
ST 151	R*	309 650 935	Steckerleiste, 10polig	D 301	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148
ST 911/1282	A	309 650 955	Steckerleiste, 11polig	IC 301	L	309 368 155	IC-TDA 2140
ST 912	N*	309 650 971	Steckerleiste, 7polig	IC 302	L	309 368 156	IC-TDA 2160
ST 2101	N*	309 650 937	Steckerleiste, 5polig	L 301	E	309 249 069	Phasenkorrekturspule 5,6 µH
N		309 854 305	Schließe für Plattenrahmen	L 302	C	309 249 112	PAL-Eingangsspule 5,4 µH
H*		309 679 946	Buchse für Signalgrundplatte	L 303	E	309 249 120	PAL-Ausgangsspule
BS 908	RA	349 357 006	Elektronischer Mehrbereichstuner ET 222	L 306	V*	309 250 937	HF-Drossel 24 µH
BS 104		349 354 105	Bild-ZF-Baustein	QU 301	J	309 335 712	Quarz 4,43 MHz
BU 111	A	309 689 904	IC-Fassung, 16polig	R 303	A	309 504 934	Trimmwiderstand 1 KOhm
C 127	A	309 411 104	Elko 10 µF / 35 V	ST 261	R*	309 650 932	Steckerleiste, 10polig
C 128	T*	309 412 642	Elko 47 µF / 10 V	ST 262	U*	309 650 933	Steckerleiste, 16polig
C 135	W*	309 412 644	Elko 47 µF / 16 V	T 301	D	309 001 042	Transistor BF 199
D 106/107	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	VL 302	M	309 699 941	Ultraschall-Verzögerungsleitung
FI 110		309 229 908	Oberwellenflächenfilter OFW 361	<b>RGB-Baustein PIL</b>			
IC 104	C	309 327 952	IC-ZTK 33 B DPD	BS 334	MA	349 354 064	RGB-Baustein PIL
IC 111	M	309 368 025	IC-TDA 440	C 331	P*	309 416 612	Elko 1 µF / 350 V
L 120		309 249 165	Eingangsspule OWF 0,91 µH	C 335/343/351	P*	309 410 668	Elko 4,7 µF / 35 V
L 121		309 249 166	Bandfilterspule 2:0,5 µH OWF	D 331-333	B	309 327 906	Diode BA 173
L 122/128	V*	309 255 919	Ferritdrossel	L 331-333	U*	309 274 909	Tiefpassdrossel
L 124		309 255 927	Ferritdrossel 16 µH	R 338/339/358/359/378/379	R*	309 537 833	Widerstand 39 KOhm/1,5 W Metox
L 127		309 249 167	Referenzkreisspule 38,9 MHz/0,56 µH	R 347/367/387	B	309 505 973	Trimmwiderstand 5 KOhm/2 A
L 129	C	309 239 935	Sperrkreisspule 5,5 MHz/9 µH	R 370/390	A	309 504 501	Trimmwiderstand 1 KOhm
R 106	U*	309 532 646	Widerstand 15 KOhm/2 W Metox	R 395	H*	309 530 656	Widerstand 100 Ohm/0309 FW
R 124/128	A	309 509 808	Trimmwiderstand 5 KOhm/0,07 W	ST 351	K*	309 650 949	Steckerleiste, 3polig
SV 111	B	309 651 945	Buchsenleiste, 16polig R 3.75	ST 381	K*	309 650 943	Steckerleiste, 3polig
T 111		309 001 269	Transistor BF 959	SV 331	B	309 651 945	Buchsenleiste, 16polig
T 112	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B	T 331/333/335	D	309 001 244	Transistor BF 472



Netzteil-Grundplatte

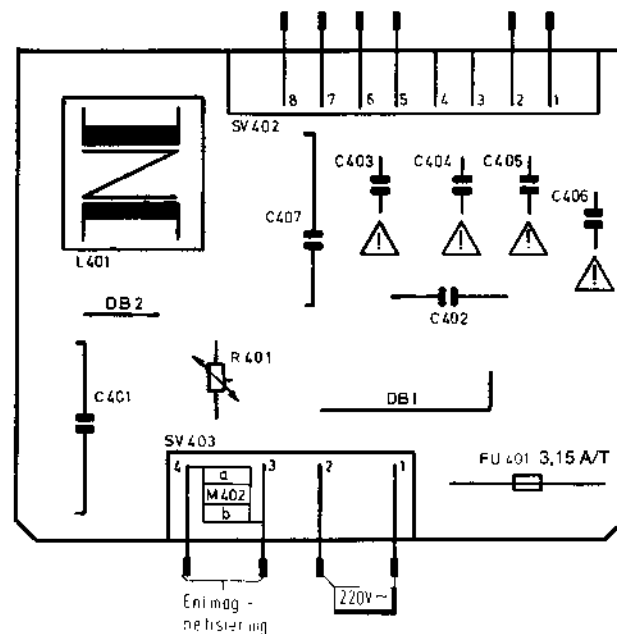


Netzeingang BS 422

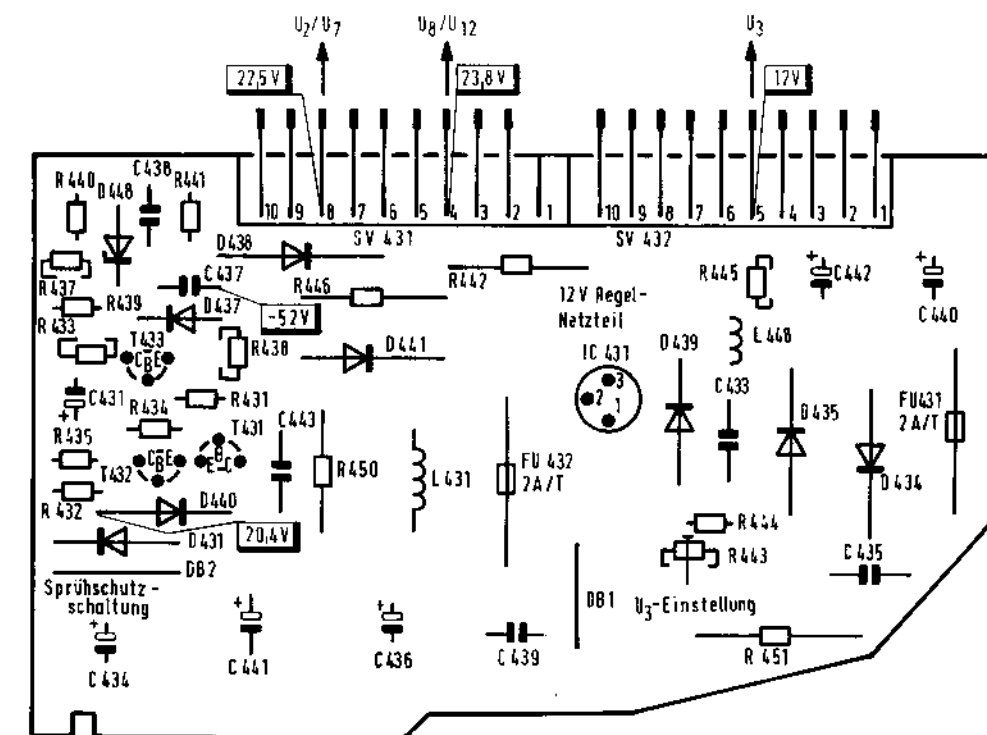
Bestell-Nr. 309378022

Das Chassis ist netzgetrennt. Die Trennstelle liegt in diesen Bausteinen. Um die VDE-Sicherheit zu gewährleisten, ist nach einer Reparatur sicherzustellen:

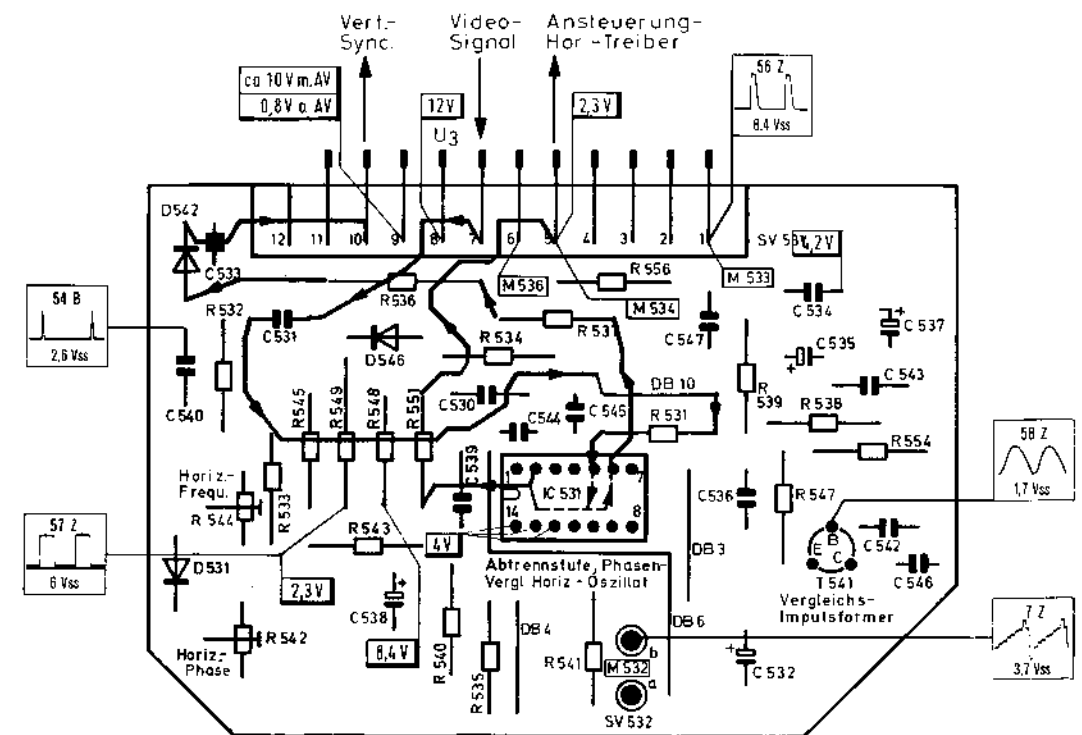
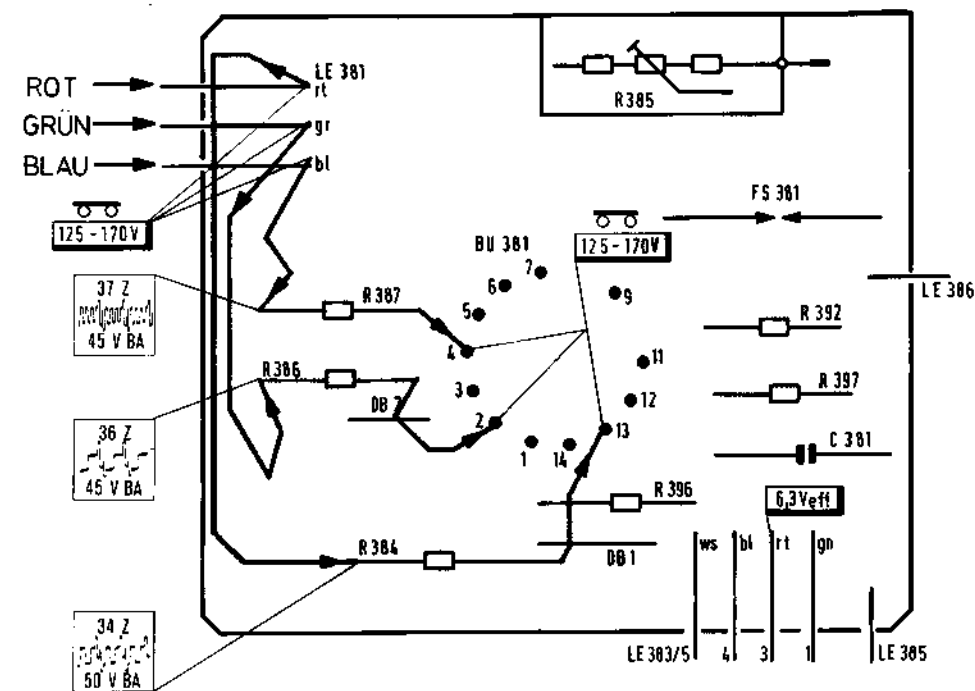
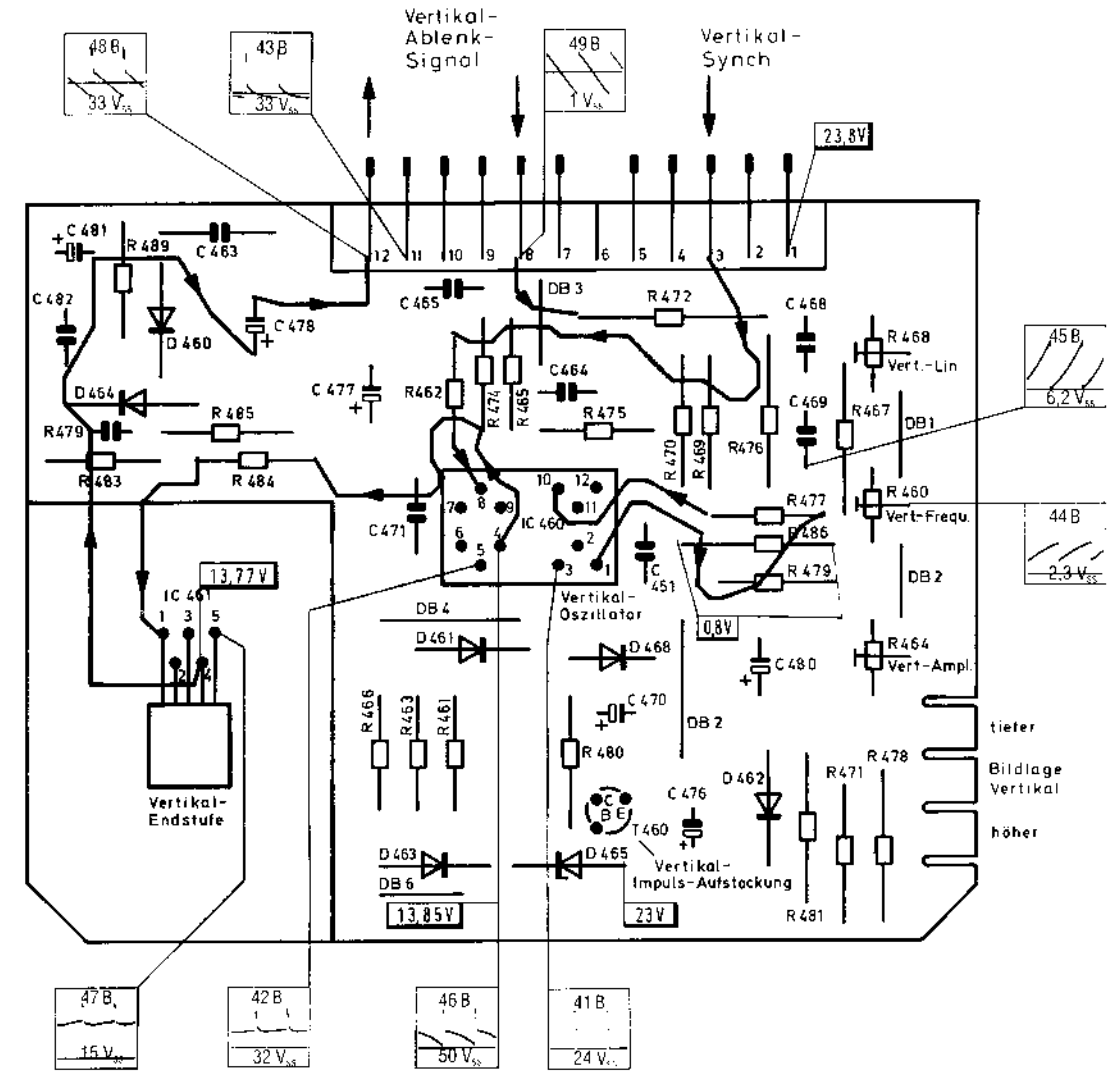
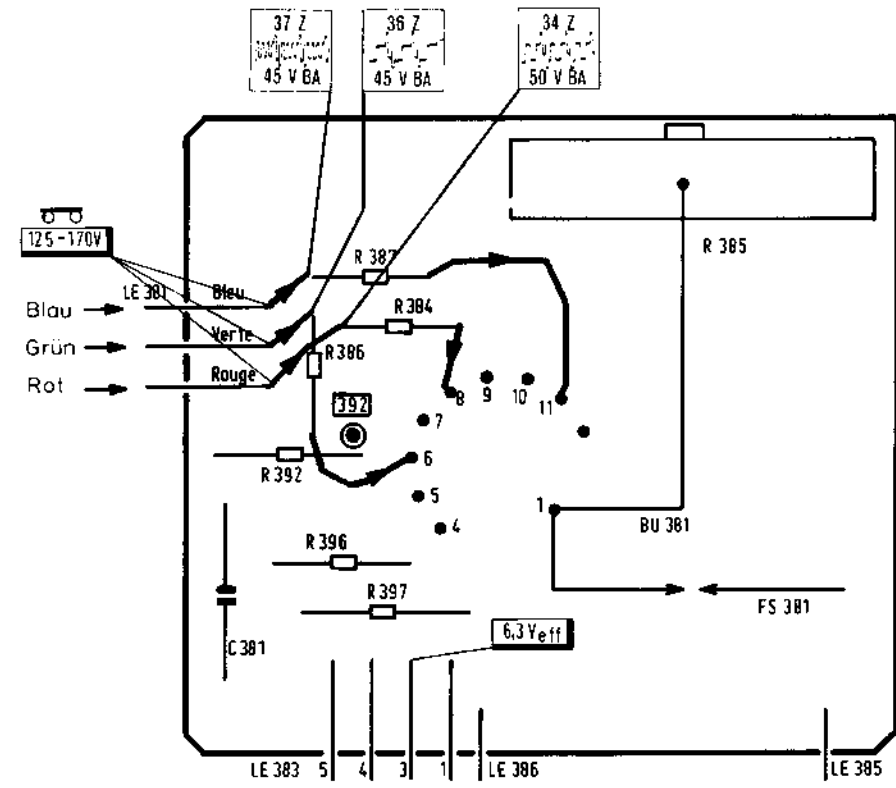
1. Abschirmdeckel richtig aufsetzen.
2. Auf Luft- und Kriechstrecken achten!  
Z. B. durchstehende Drähte ausgewechselter Bauelemente kurz abschneiden.
3. Sicherheitsbauteile  $\Delta$  nur gegen Original-Ersatzteile austauschen (siehe Stromlaufplan).

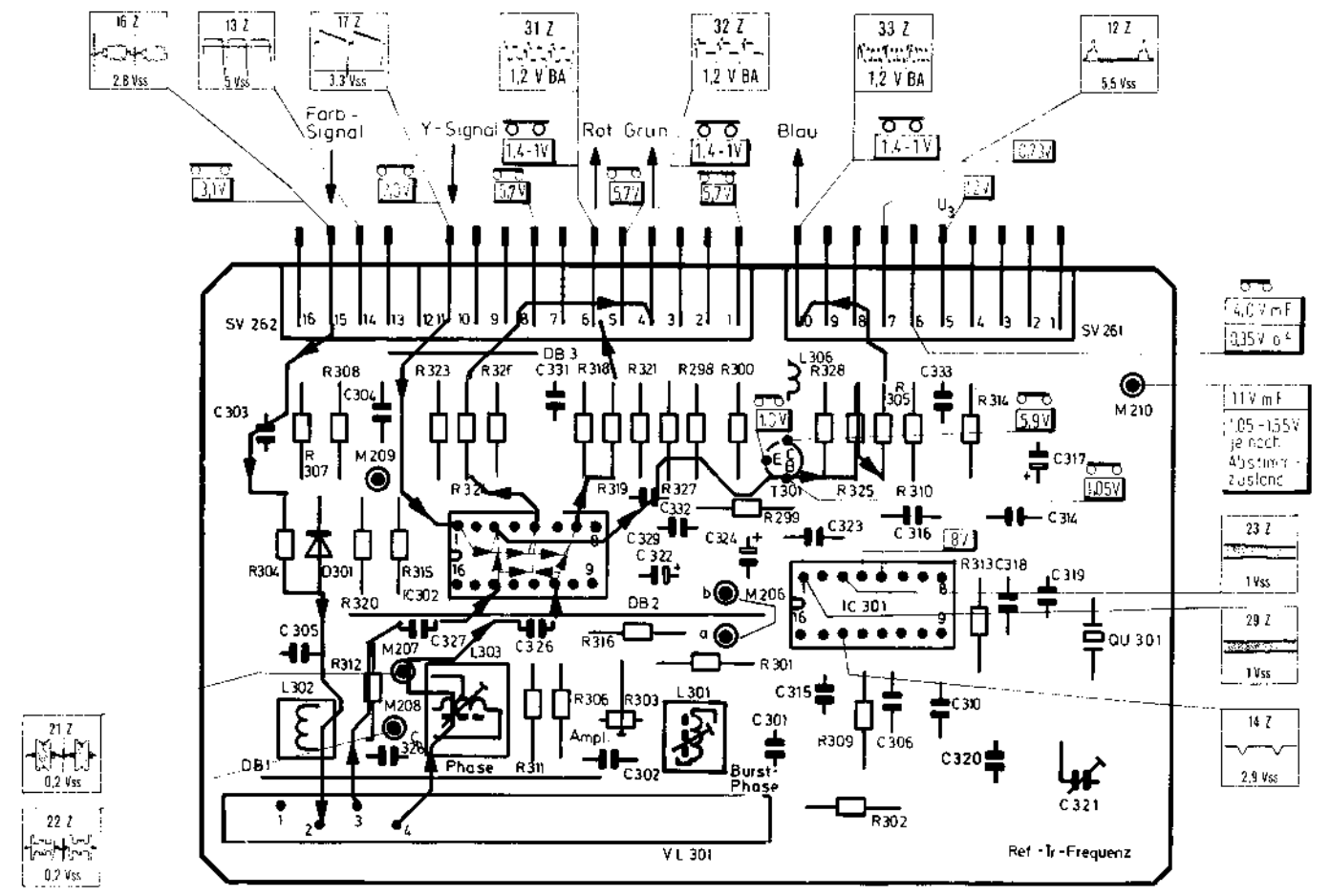
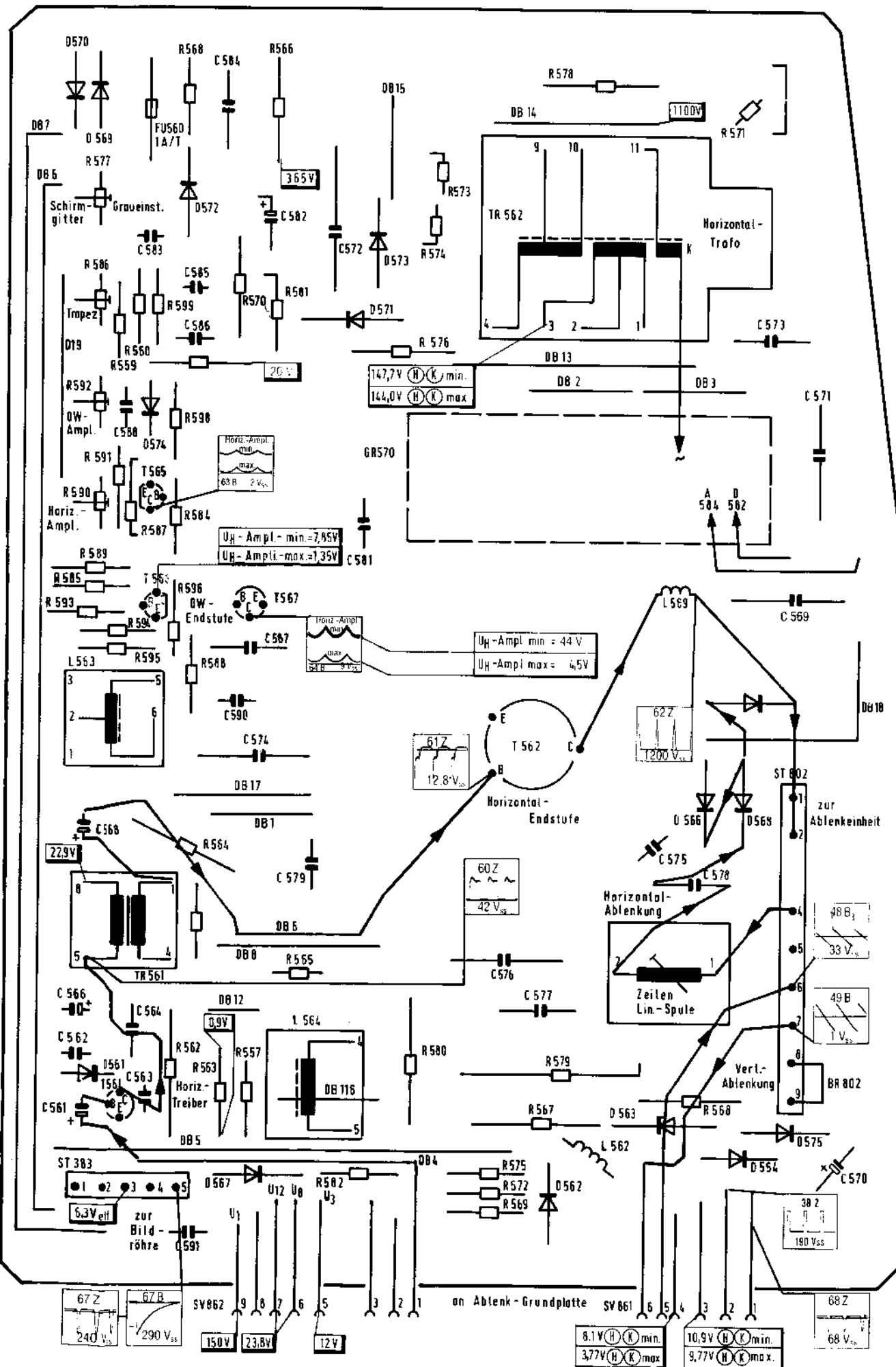


Sekundär-Spannungserzeugung BS 426 Bestell-Nr. 349 354 095



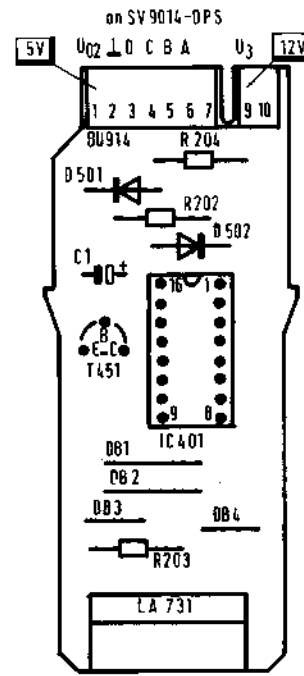
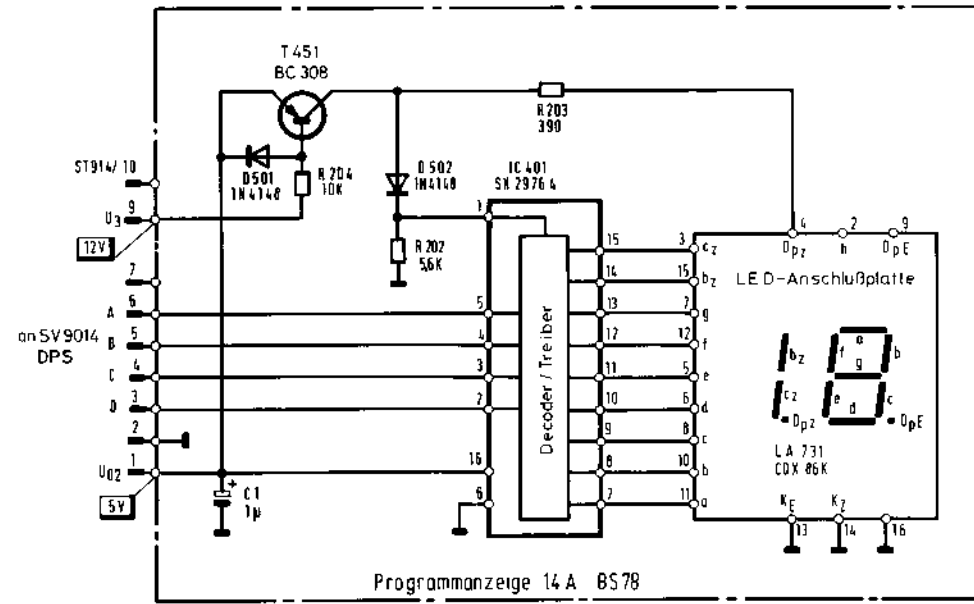






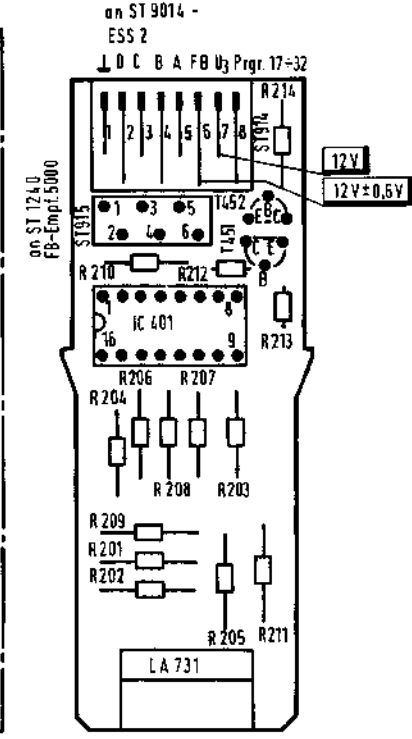
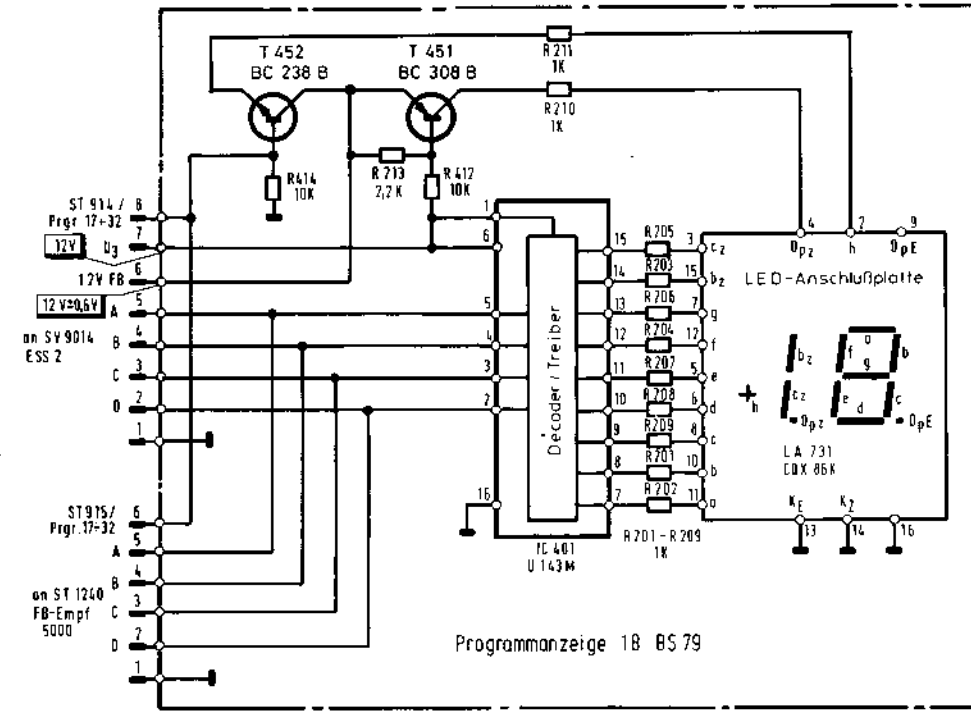
**Programmanzeige 14A**  
**Programme Display 14A**  
**Affichage de programme 14A**

**BS 78**



**Programmanzeige 18**  
**Programme Display 18**  
**Affichage de programme 18**

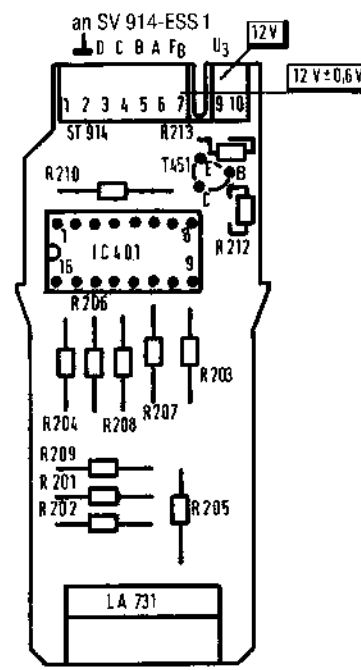
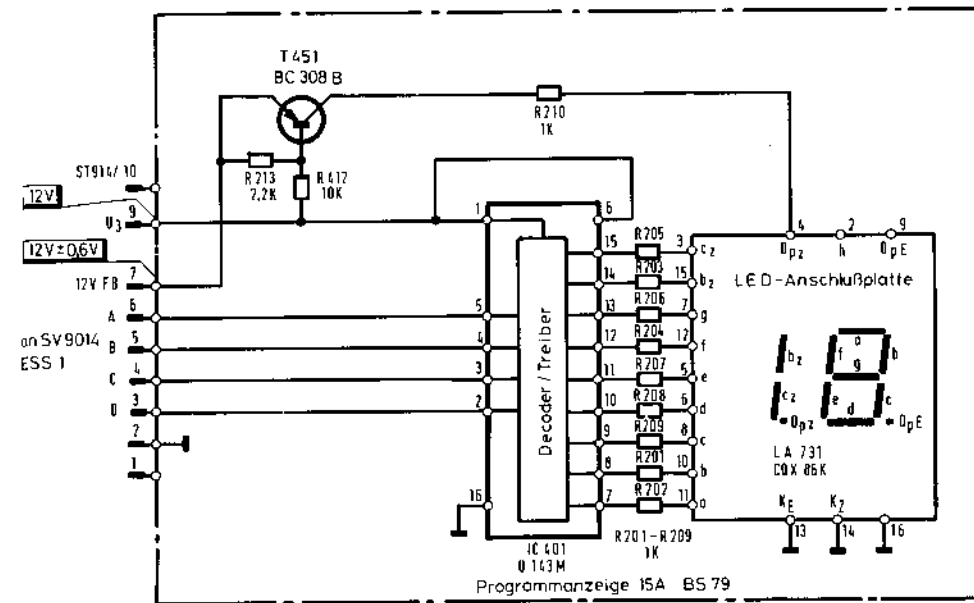
**BS 79**



**Lagepläne** (Ansichten auf Lötseite) • **Layout Diagram** (seen from soldering side) • **Schémas d'implantation** (Vus côté cuivre)

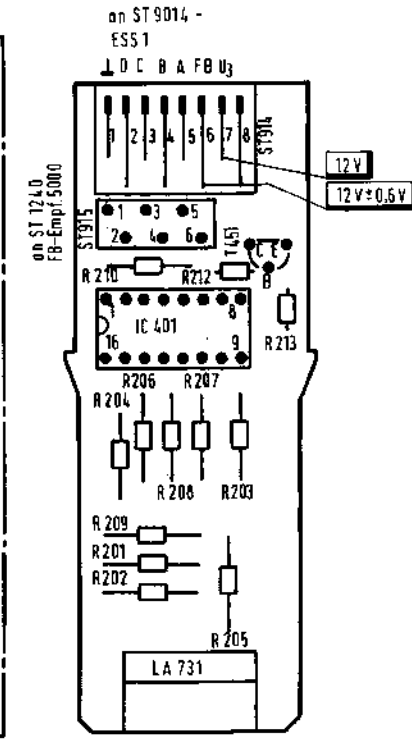
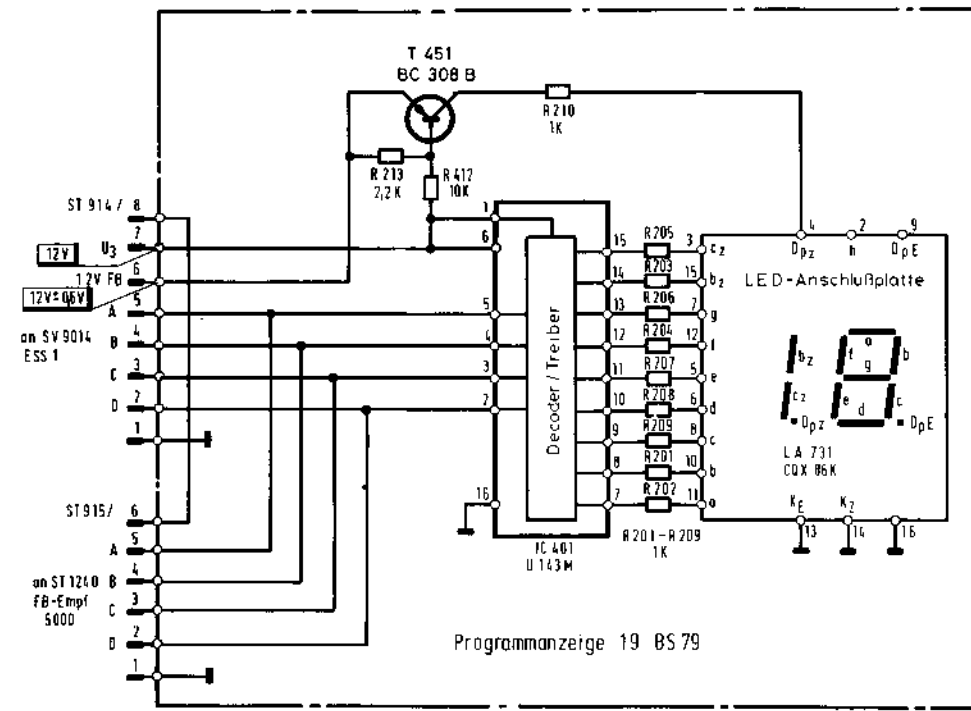
**Programmanzeige 15A**  
**Programme Display 15A**  
**Affichage de programme 15A**

**BS 79**

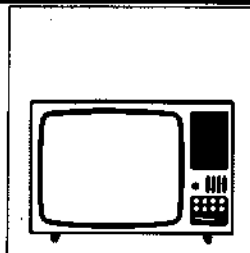


**Programmanzeige 19**  
**Programme Display 19**  
**Affichage de programme 19**

**BS 79**



# TELEFUNKEN



Schaltungsergänzung zum  
**Farbfernseh-  
Chassis 514/714**

Druck-Nr. 319821 295

## Programmanzeigen 14A, 15A, 18 und 19 Kontrast-Automatik 2 und 4

## Programme Display 14A, 15A, 18 and 19 Contrast Automatic 2 and 4

## Affichage de programme 14A, 15A, 18 et 19 Dispositif automatique pour le contraste 2 et 4

### Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

**Wichtig:** Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

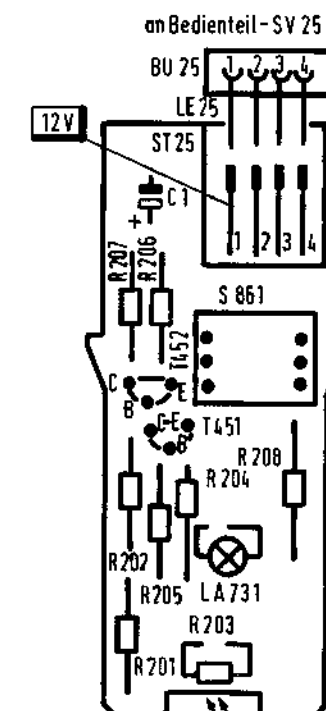
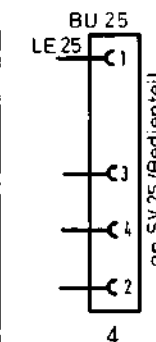
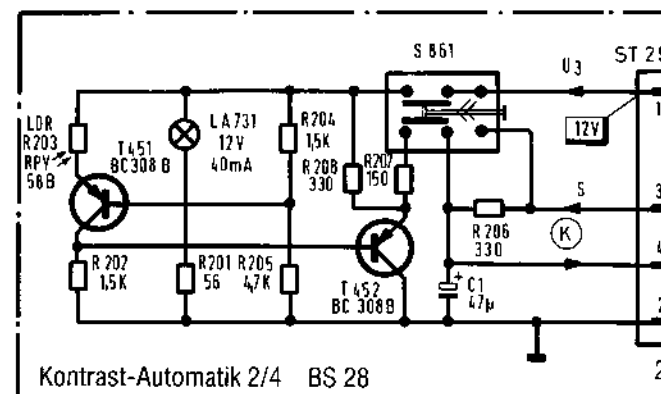
**N. B.** When demanding Spare Parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number** quoted herein!

**Important:** Lors d'une commande de pièces de rechange, prière **entoutcas** de renseigner le **numéro de la pièce** à 9 chiffres!

Position	Pgr.	Best.-No.	Bezeichnung	Item	Description
<b>BS 78</b>		<b>349 395 997</b>	<b>Programmanzeige 14 A</b>	<b>Programme Display 14 A</b>	<b>Affichage de programme 14 A</b>
D 501/502	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
IC 401	K	309 368 127	IC SN 29764	IC SN 29764	IC SN 29764
LA 731	M	309 395 012	LED-Ziffernanzeige	LED-Indication	Affichage à LED
T 451	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
<b>BS 79</b>		<b>349 395 999</b>	<b>Programmanzeige 15 A</b>	<b>Programme Display 15 A</b>	<b>Affichage de programme 15 A</b>
IC 401	J	309 368 202	MOS-IC U 143 M	MOS-IC U 143 M	MOS IC U 143 M
LA 731	M	309 395 012	LED-Ziffernanzeige	LED-Indication	Affichage à LED
T 451	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
<b>BS 79</b>		<b>349 395 013</b>	<b>Programmanzeige 18</b>	<b>Programme Display 18</b>	<b>Affichage de programme 18</b>
IC 401	J	309 368 202	MOS-IC U 143 M	MOS-IC U 143 M	MOS IC U 143 M
LA 731	M	309 395 016	LED-Ziffernanzeige	LED Indication	Affichage à LED
ST 914	T*	309 650 972	Steckerleiste, 8polig	Connecting bar, 8 poles	Connecteur à 8 pôles
ST 915	R*	309 650 966	Steckerleiste, 6polig	Connecting bar 6 poles	Connecteur à 6 pôles
T 451	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
T 452	R*	309 001 949	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B
<b>BS 79</b>		<b>349 395 014</b>	<b>Programmanzeige 19</b>	<b>Programme Display 19</b>	<b>Affichage de programme 19</b>
IC 401	J	309 368 202	MOS-IC U 143 M	MOS-IC U 143 M	MOS-IC U 143 M
LA 731	M	309 395 012	LED-Ziffernanzeige	LED-Indication	Affichage à LED
ST 914	T*	309 650 972	Steckerleiste, 8polig	Connecting bar, 8 poles	Connecteur à 8 pôles
ST 915	R*	309 650 966	Steckerleiste, 6polig	Connecting bar, 6 poles	Connecteur à 6 pôles
T 451	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
<b>BS 28</b>	J	<b>309 327 048</b>	<b>Kontrast-Automatik 4</b>	<b>Contrast Automatic 4</b>	<b>Dispositif automatique pour le contraste 4</b>
<b>BS 28</b>		<b>309 327 049</b>	<b>Kontrast-Automatik 2</b>	<b>Contrast Automatic 2</b>	<b>Dispositif automatique pour le contraste 2</b>
C 1	W*	309 412 644	Elko 47 µF / 16 V	Elko 47 µF / 16 V	Elko 47 µF / 16 V
LA 731	A	309 621 965	Zwerglampe 12 V / 40 mA	Miniature bulb 12 V / 40 mA	Ampoule miniature 12 V / 40 mA
LE 25		309 699 153	Bandleitung mit Buchsenleiste, 4polig	Tape cable with sockets bar, 4 poles	Câble méplat avec prise à 4 pôles
R 203		309 590 503	Photowiderstand	Photo resistor	Photorésistance
S 861		309 632 945	Schiebefortschalter	Slide switch	Commutateur curseur
T 451/452	T*	309 001 248	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
		309 801 021	Drucktaste	Push button	Touche
		309 900 284	Halter	Support	Support
		309 981 838	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression
	N*	309 900 160	Zugentlastung	Pull-relief	Serre-câble

## Kontrast-Automatik 2 und 4 Contrast Automatic 2 and 4 Dispositif automatique pour le contraste 2 et 4

BS 28



### Behandlungshinweise für MOS-Bauelemente

Person, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeuge müssen vor Berühren der MOS-Bauelemente auf gleichem Potential sein. (Potentialausgleich durch Berühren der betreffenden Gegenstände herbeiführen.)

MOS-Bauelemente solange wie möglich in Originalverpackung (z. B. leitendem Schaumstoff) belassen.

Zuerst die zum Transport des Bauelementes gehörende leitende Verpackung, dann das Bauelement selbst berühren.

### Handling Instructions for MOS Components

Operator, Work bench, Set and Instruments must be brought to the same potential before MOS Components are handled (This can be achieved by touching all the items in question before starting any repair operations).

The MOS components must be kept in their original packing (conductive foam material) as long as possible.

First transport the component to the work area in the original packing, then handle the component.

### Conseils importants pour l'utilisation de composants MOS

Avant de toucher un composant MOS il faut veiller à ce que la personne, la place de travail, l'appareil ainsi que l'outillage utilisé soient au même potentiel.

(Amener l'équipotentiel en touchant les objets en question.)

Laisser les composants MOS aussi longtemps que possible dans leurs emballages d'origine (p. ex. mousse conductrice).

Toucher d'abord l'emballage conducteur utilisé pour le transport du composant et ensuite le composant lui-même.

MOS-Bauelemente und damit bestückte Leiterplatten ohne externe Schutzvorrichtung (Kurzschlußvorrichtung) nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien — wie Kunststoffüten und -folien, Styropor o. ä. — in Berührung bringen.

An mit MOS-Bauelementen bestückten Leiterplatten darf nicht gelötet werden.

Wechseln von MOS-Bauelementen in einer Schaltung nur bei abgeschalteter Betriebsspannung.

Bei abgeschalteter Betriebsspannung keine Eingangssignale (Generator) an die MOS-Bauelemente legen.

MOS components and also the pcb's on which they are fitted, should not be placed in material on which an electro-static charge can build up, e.g. Plastic bags or foil, plastic foam etc., without first being fully protected (Short circuit protectors).

Pcb's fitted with MOS components should not be soldered with the MOS in place.

MOS components in a circuit, should only be changed after the operating voltage has been disconnected.

No I/P signal e.g. Signal Generator, should be applied to an MOS component with the operating voltage disconnected.

Ne pas amener en contact les composants MOS ou toute platine équipée de ces composants sans dispositif de protection extérieur (contre les court-circuits) avec des matériaux ayant une charge électrostatique, comme par exemple: sacs ou feuilles en plastique, styropor, etc.

Ne pas souder sur des platines équipées de composants MOS. Le remplacement d'un composant MOS dans un circuit ne peut se faire que lorsque la tension d'alimentation a été coupée.

Lorsque la tension d'alimentation est coupée ne pas appliquer de signal d'entrée (générateur) aux composants MOS.

## Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

**Wichtig:** Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!  
**N. B.:** When demanding Spare Parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number** quoted herein!  
**Important:** Lors d'une commande de pièces de rechange, prière **entoutcas** de renseigner le **numéro de la pièce** à 9 chiffres!

Position	Prgr.	Best.-No.	Bezeichnung	Item	Description
<b>BS 69</b>		<b>349 395 995</b>	<b>Kanalanzeige 2</b>	<b>Channel control 2</b>	<b>Bloc d'affichage canal 2</b>
Bu 401	A	309 689 904	IC-Fassung, 16polig	IC-fitting, 16 poles	Support IC à 16 pôles
BU 731	G	309 689 924	LED-Steckfassung	LED fitting	Support LED
C 3	T*	309 410 696	Elko 1 µF/35 V	Elko 1 µF/35 V	Elko 1 µF/35 V
D 501-504	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
IC 401	J	309 368 158	MOS-IC MC 14543	MOS-IC MC 14543	MOS-IC MC 14543
IC 402	I	309 368 159	MOS-IC SN 75468	MOS-IC SN 75468	MOS-IC SN 75468
LA 731	M	309 395 998	Leuchtdiode (2stellige LED-Anzeige)	Luminescent diode	Diode lumineuse
T 451-453	B	309 001 067	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
T 454/455	W*	309 001 231	Transistor BC 338/25-40	Transistor BC 338/25-40	Transistor BC 338/25-40
<b>BS 602</b>		<b>309 309 942</b>	<b>NETZADAPTER 6</b>	<b>MAINS ADAPTER 6</b>	<b>ADAPTEUR SECTEUR 6</b>
BU 601/602	U*	309 651 957	Buchsenleiste, 5polig R 5	Sockets bar, 5 poles	Prise à 5 pôles
C 606	C	309 414 743	Elko 2200 µF/10 V	Elko 2200 µF/10 V	Elko 2200 µF/10 V
C 607	W*	309 410 688	Elko 1 µF/16 V	Elko 1 µF/16 V	Elko 1 µF/16 V
D 605	A	309 327 979	Diode 1 P 644	Diode 1 P 644	Diode 1 P 644
D 607		309 325 091	Diode BZX 85 C 12	Diode BZX 85 C 12	Diode BZX 85 C 12
D 608/609	T*	309 325 951	Diode 1 N 4001	Diode 1 N 4001	Diode 1 N 4001
D 610		309 325 062	Diode BZX 55/B 5 V 1	Diode BZX 55/B 5 V 1	Diode BZX 55/B 5 V 1
FU 605	R*	309 627 919	Schmelzeinsatz T 1 A	Fuse T 1 A	Fusible T 1 A
LE 1701		309 699 094	Bandleitung, 5polig mit Buchsenleiste	Tape cable, 5 poles with sockets bar	Câble méplat à 5 pôles avec prise
R 605		309 538 647	Metox-Widerstand 470 Ohm/5 %/2 W	Metox resistor 470 Ohm/5 %/2 W	Résistance METOX 470 Ohm/5 %/2 W
T 605	G	309 003 722	Transistor 2 N 5296	Transistor 2 N 5296	Transistor 2 N 5296
T 606	C	309 001 166	Transistor BC 237 B	Transistor BC 237 B	Transistor BC 237 B
<b>BS 15</b>		<b>309 378 021</b>	<b>Stummschaltung 2</b>	<b>Muting 2</b>	<b>Silencieux 2</b>
Bu 912		309 651 966	Buchsenleiste, 7polig	Sockets bar, 7 poles	Prise à 7 pôles
D 501/502	R*	309 325 927	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
LE 9012		309 699 134	Bandleitung mit Buchsenleiste, 3polig	Tape cable with sockets bar, 3 poles	Câble méplat avec prise à 3 pôles
T 451/452/454	C	309 001 949	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B
<b>BS 904</b>		<b>349 357 992</b>	<b>Mehrbereichstuner ET 207</b>	<b>Multi-range tuner ET 207</b>	<b>Tuner ET 207</b>

### Behandlungshinweise für MOS-Bauelemente

Person, Arbeitsplatte, Geräte und Werkzeuge müssen vor Berühren der MOS-Bauelemente auf gleichem Potential sein. (Potentialausgleich durch Berühren der betreffenden Gegenstände herbeiführen.)

MOS-Bauelemente solange wie möglich in Originalverpackung (z. B. leitendem Schaumstoff) belassen.

Zuerst die zum Transport des Bauelementes gehörende leitende Verpackung, dann das Bauelement selbst berühren.

### Handling Instructions for MOS Components

Operator, Work bench, Set and Instruments must be brought to the same potential before MOS Components are handled (This can be achieved by touching all the items in question before starting any repair operations).

The MOS components must be kept in their original packing (conductive foam material) as long as possible.

First transport the component to the work area in the original packing, then handle the component.

### Conseils importants pour l'utilisation de composants MOS

Avant de toucher un composant MOS il faut veiller à ce que la personne, la place de travail, l'appareil ainsi que l'outillage utilisé soient au même potentiel.

(Amener l'équipotentiel en touchant les objets en question.)

Laisser les composants MOS aussi longtemps que possible dans leurs emballages d'origine (p. ex. mousse conductrice).

Toucher d'abord l'emballage conducteur utilisé pour le transport du composant et ensuite le composant lui-même.

MOS-Bauelemente und damit bestückte Leiterplatten ohne externe Schutzvorrichtung (Kurzschlußvorrichtung) nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien — wie Kunststofftüten und -folien, Styropor o. ä. — in Berührung bringen.

An mit MOS-Bauelementen bestückten Leiterplatten darf nicht gelötet werden.

Wechseln von MOS-Bauelementen in einer Schaltung nur bei abgeschalteter Betriebsspannung.

Bei abgeschalteter Betriebsspannung keine Eingangssignale (Generator) an die MOS-Bauelemente legen.

MOS components and also the pcb's on which they are fitted, should not be placed in material on which an electro-static charge can build up, e.g. Plastic bags or foil, plastic foam etc., without first being fully protected (Short circuit protectors).

Pcb's fitted with MOS components should not be soldered with the MOS in place.

MOS components in a circuit, should only be changed after the operating voltage has been disconnected.

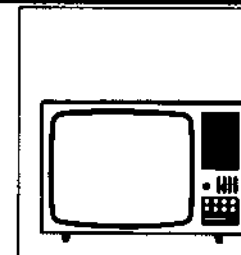
No I/P signal e.g. Signal Generator, should be applied to an MOS component with the operating voltage disconnected.

Ne pas amener en contact les composants MOS ou toute platine équipée de ces composants sans dispositif de protection extérieur (contre les court-circuits) avec des matériaux ayant une charge électrostatique, comme par exemple: sacs ou feuilles en plastique, styropor, etc.

Ne pas souder sur des platines équipées de composants MOS. Le remplacement d'un composant MOS dans un circuit ne peut se faire que lorsque la tension d'alimentation a été coupée.

Lorsque la tension d'alimentation est coupée ne pas appliquer de signal d'entrée (générateur) aux composants MOS.

## TELEFUNKEN



Schaltungsergänzung zum

Farbfernseh-Chassis 714

Druck-Nr. 319 521 295

### Digitaler Programmspeicher DPS 2

mit Kanalanzeige 2, Netzadapter 6, Stummschaltung 2 und Elektronik-Tuner ET 207

### Digital Programme Storage Unit DPS 2

with Channel Indicator 2, Mains Adapter 6, Muting 2 and Electronic-Tuner ET 207

### Mémoire Digitale des Programmes DPS 2

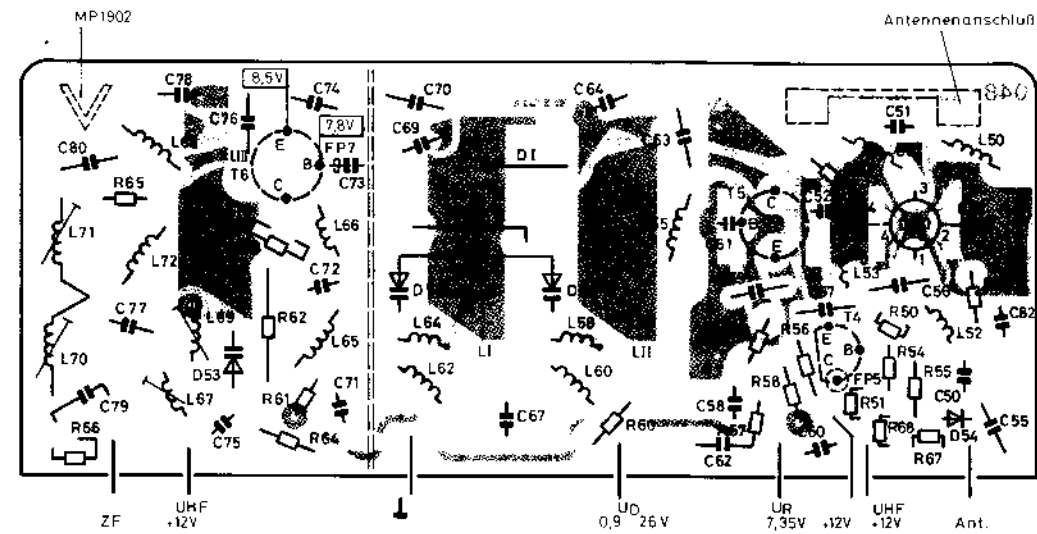
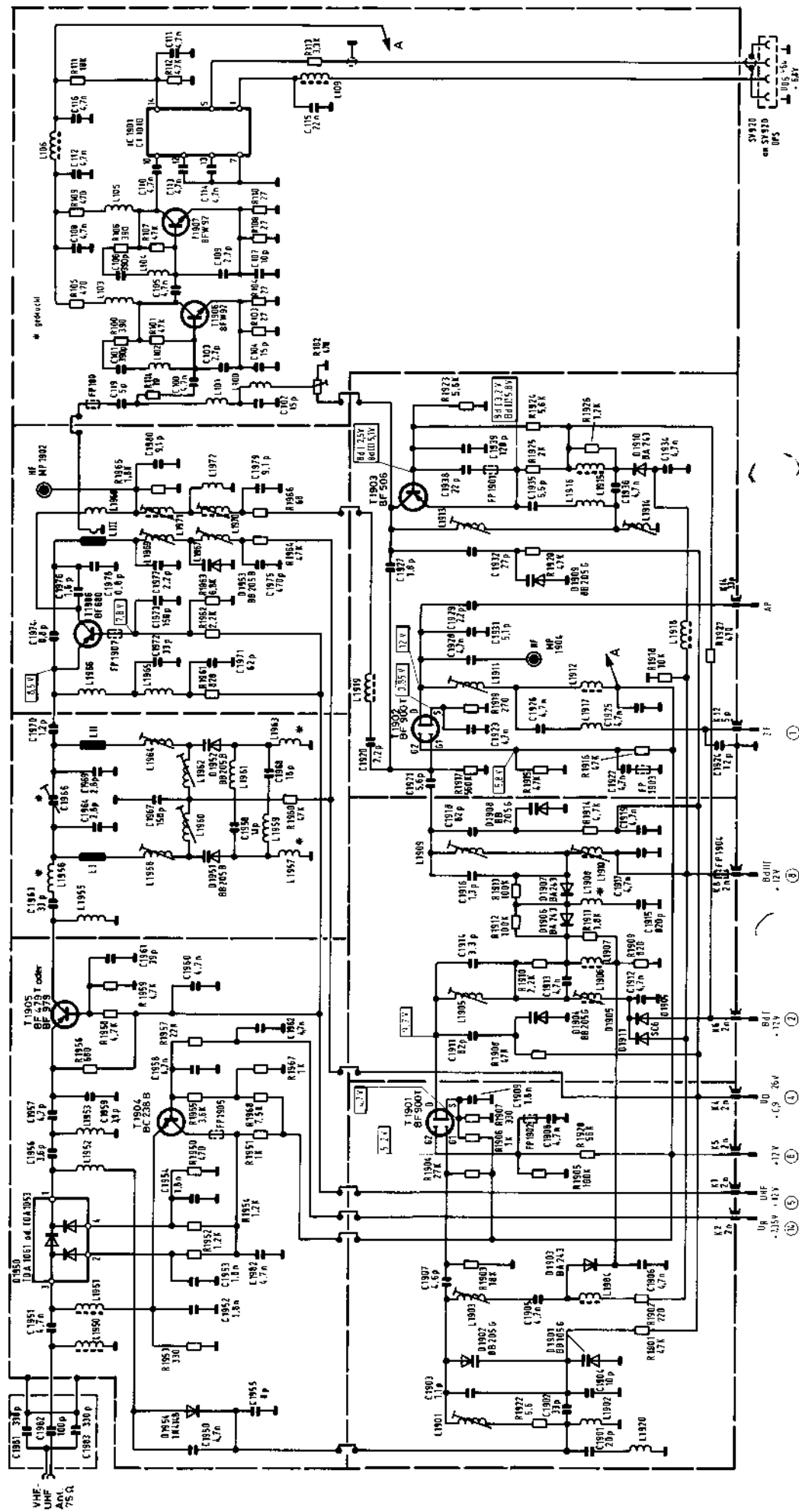
avec Bloc d'affichage des canaux 2, Adaptateur secteur 6, Silencieux 2 et Tuner électronique ET 207

## Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

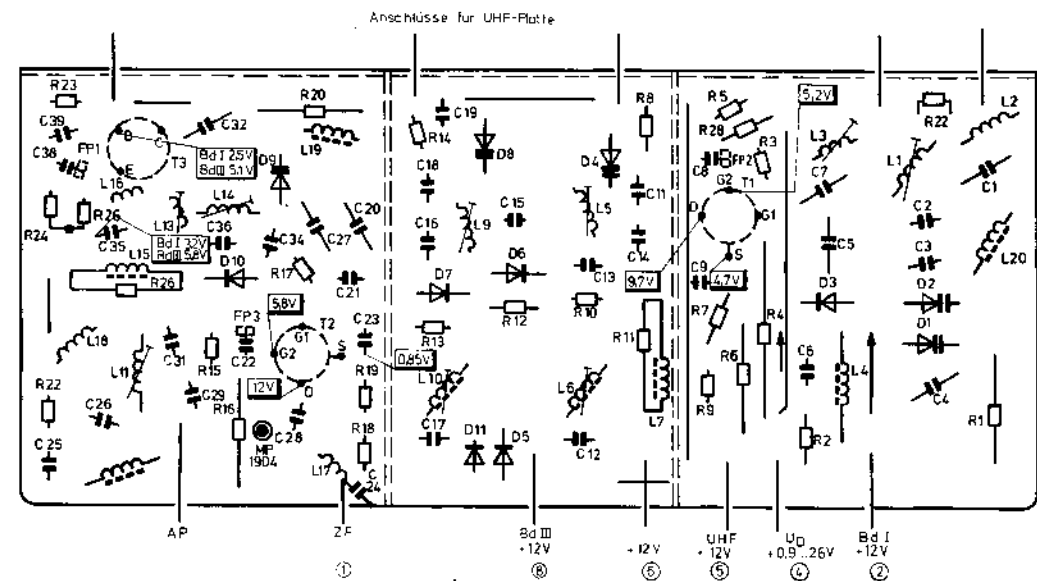
**Wichtig:** Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!  
**N. B.:** When demanding Spare Parts it is **absolutely necessary** to quote the nine digit **Part Number** quoted herein!  
**Important:** Lors d'une commande de pièces de rechange, prière **entoutcas** de renseigner le **numéro de la pièce** à 9 chiffres!

Position	Prgr.	Best.-No.	Bezeichnung	Item	Description
		<b>349 383 016</b>	<b>Digitaler Programmspeicher DPS 2</b>	<b>Digital programme storage DPS 2</b>	<b>Mémoire digitale des programmes DPS 2</b>
I-S1/I-S2	H	309 639 973	LEITERPLATTE 1	<b>PCB 1</b>	<b>CIRCUIT IMPRIME 1</b>
S-S	F	309 632 943	Impulsschalter	Pulse switch	Commutateur à impulsions
C-S	L	309 639 989	Schiebeschalter	Slide switch	Commutateur à glissière
	A	309 689 904	Codierschalter	Code switch	Commutateur codeur
	A	309 689 905	IC-Fassung, 16polig	IC fitting, 16 poles	Support IC à 16 pôles
	A	309 689 905	IC-Fassung, 14polig	IC fitting, 14 poles	Support IC à 14 pôles
IC 2	P	309 368 165	IC - CT 1011	IC - CT 1011	IC - CT 1011
IC 3	Q	309 368 166	MOS-IC CT 1012	MOS-IC CT 1012	MOS-IC CT 1012
IC 5	I	309 368 167	IC - 78 M 05 C	IC - 78 M 05 C	IC - 78 M 05 C
Q 1		309 335 993	Quarz 4 MHz	Quartz 4 MHz	Quartz 4 MHz
	H*	309 868 961	Isolierplatte für Quarz	Insulating plate for quartz	Plaquette isolante pour quartz
D 1-26	P*	309 325 027	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
C 6	V*	309 461 997	TA-Elko 10 µF/6,3 V	TA-Elko 10 µF/6,3 V	TA-Elko 10 µF/6,3 V
C 9	E	309 509 085	Trimmer 7-35 pF/160 V	Trimmer 7-35 pF/160 V	Trimmer 7-35 pF/160 V
C 14	U*	309 461 998	TA-Elko 4,7 µF/6,3 V	TA-Elko 4,7 µF/6,3 V	TA-Elko 4,7 µF/6,3 V
C 34	C	309 461 999	TA-Elko 68 µF/6,3 V	TA-Elko 68 µF/6,3 V	TA-Elko 68 µF/6,3 V
R 4	C	309 509 086	Trimmwiderstand 470 Ohm	Variable resistor 470 Ohm	Résistance variable 470 Ohm
R 68	C	309 509 087	Trimmwiderstand 2500 Ohm	Variable resistor 2500 Ohm	Résistance variable 2500 Ohm
T 1	B	309 001 067	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B	Transistor BC 308 B
T 2/5-7/15/17/20/22/24/25	C	309 001 966	Transistor BC 238 A	Transistor BC 238 A	Transistor BC 238 A
T 3/4/8/9/16/18/19/21	B	309 001 013	Transistor BC 308 A	Transistor BC 308 A	Transistor BC 308 A
T 10/11	B	309 001 080	Transistor BC 237 C	Transistor BC 237 C	Transistor BC 237 C
T 12	T*	309 001 225	Transistor BC 307 A	Transistor BC 307 A	Transistor BC 307 A
T 13/14	T*	309 001 230	Transistor BC 237 A	Transistor BC 237 A	Transistor BC 237 A
T 23	C	309 001 949	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B	Transistor BC 238 B
L 1		309 249 123	Ferritspule	Ferrite coil	Bobine ferrite
			<b>LEITERPLATTE 2</b>	<b>PCB 2</b>	<b>CIRCUIT IMPRIME 2</b>
	A	309 689 905	IC-Steckfassung, 14polig	IC fitting, 14 poles	Support IC à 14 pôles
	A	309 689 926	IC-Steckfassung, 16polig	IC fitting, 16 poles	Support IC à 16 pôles
	A	309 689 927	IC-Steckfassung, 18polig	IC fitting, 18 poles	Support IC à 18 pôles
	D	309 689 916	IC-Steckfassung, 24polig	IC fitting, 24 poles	Support IC à 24 pôles
IC 1	H	309 368 102	MOS-IC MC 14011	MOS-IC MC 14011	MOS-IC MC 14011
IC 2	H	309 368 122	MOS-IC CD 4027	MOS-IC CD 4027	MOS-IC CD 4027
IC 3	O	309 368 170	IC - MM 74 C 910 N	IC - MM 74 C 910 N	IC - MM 74 C 910 N
IC 4	S	309 368 171	MOS-IC CT 1114	MOS-IC CT 1114	MOS-IC CT 1114
D 1-5	P*	309 325 027	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
D 6		309 325 092	Diode BZX 55 C 9 V 1	Diode BZX 55 C 9 V 1	Diode BZX 55 C 9 V 1
T 1/3	C	309 001 966	Transistor BC 238 A	Transistor BC 238 A	Transistor BC 238 A
T 2	B	309 001 013	Transistor BC 308 A	Transistor BC 308 A	Transistor BC 308 A
T 4	U*	309 461 988	TA-Elko 1 µF/35 V	TA-Elko 1 µF/35 V	TA-Elko 1 µF/35 V
	I	309 333 007	Ni-Cd-Akkumulator	Nickel-cadmium accumulator	Accu Ni-Cd
	K*	309 645 803	Steckbrücke	Connecting bridge	Pont enfichable

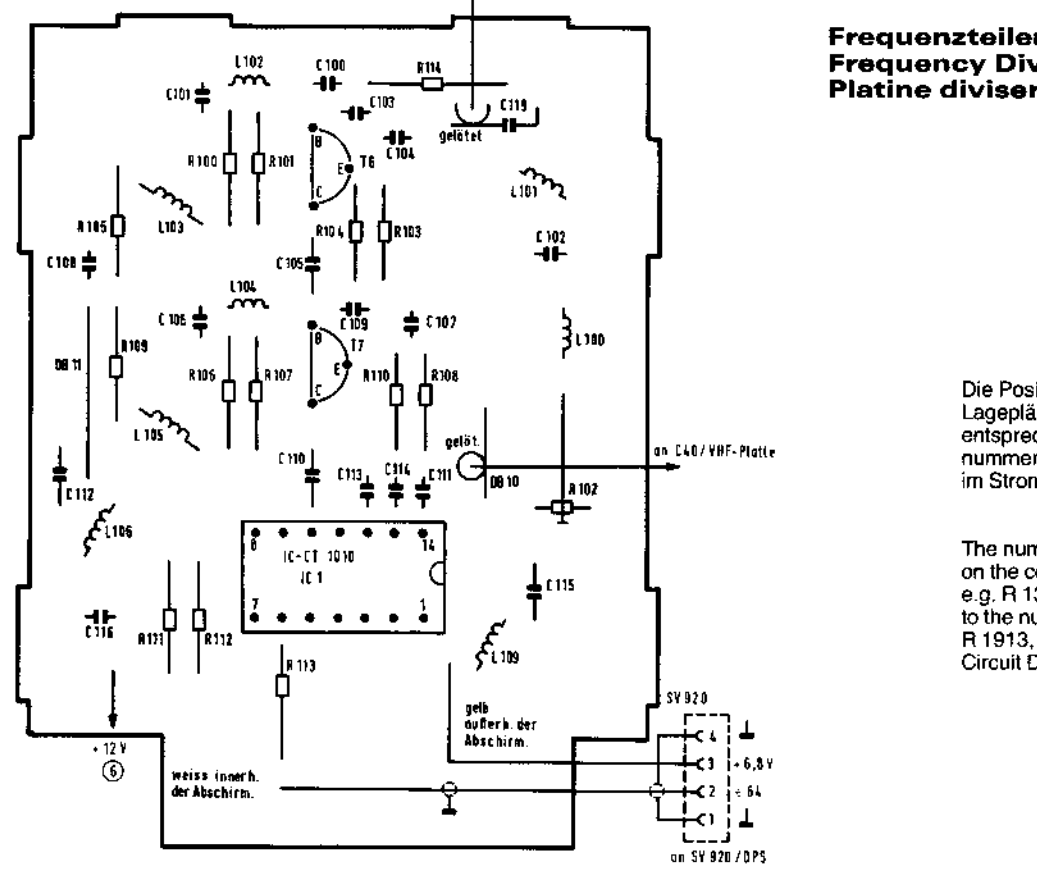
**Elektronik-Tuner ET 207 BS 904**  
**Electronic-Tuner ET 207**  
**Tuner électronique ET 207**



**UHF Platte**  
**UHF Board**  
**Platine UHF**



**VHF Board**  
**Platine VHF**



**Frequenzteiler-Platte**  
**Frequency Divider Board**  
**Platine diviser de fréquence**

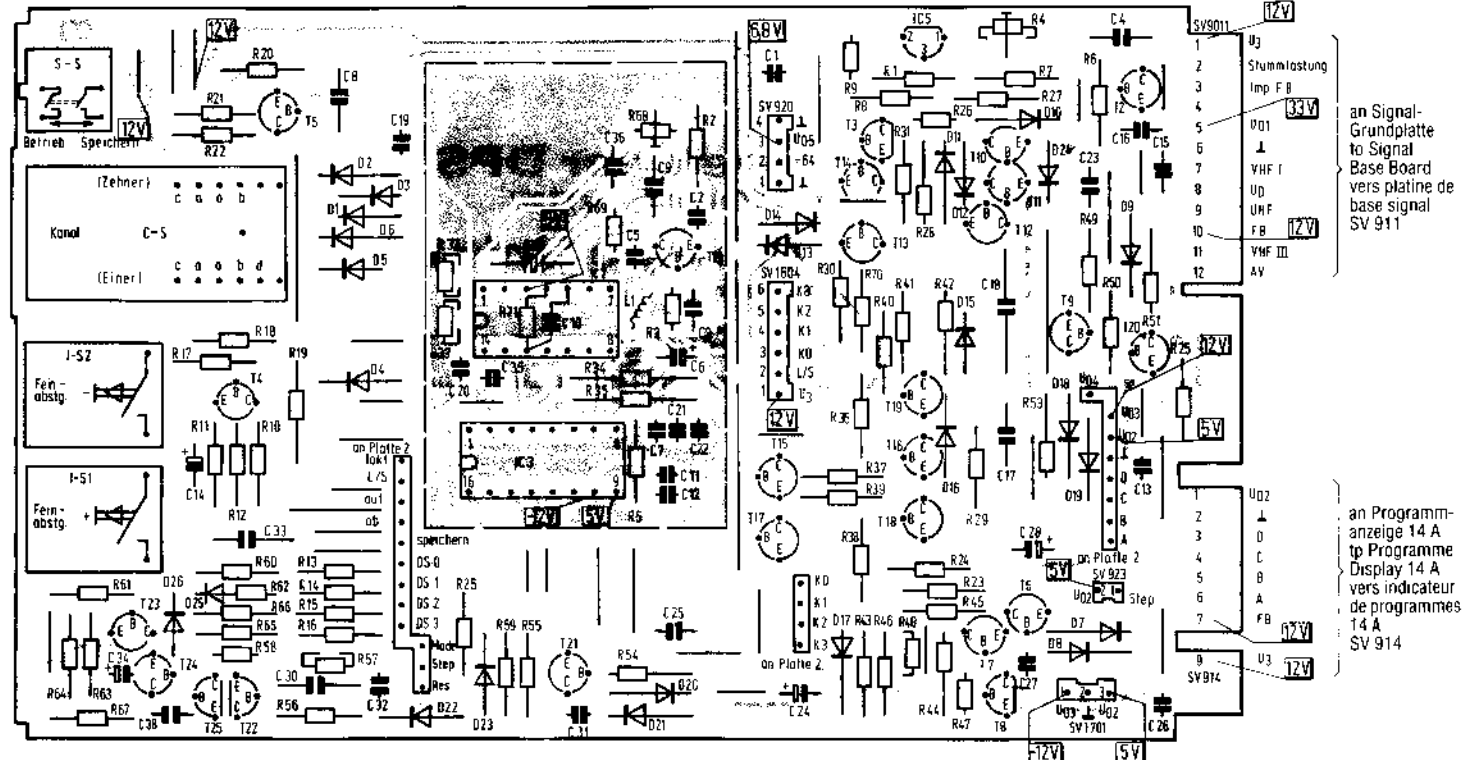
Die Positionsnummern der Lagepläne, z. B. R 13, D 1, entsprechen den Positionsnummern R 1913, D 1901 im Stromlaufplan

The number designation on the component layout e.g. R 13, D 1 correspond to the number designation R 1913, D 1901 in the Circuit Diagram.

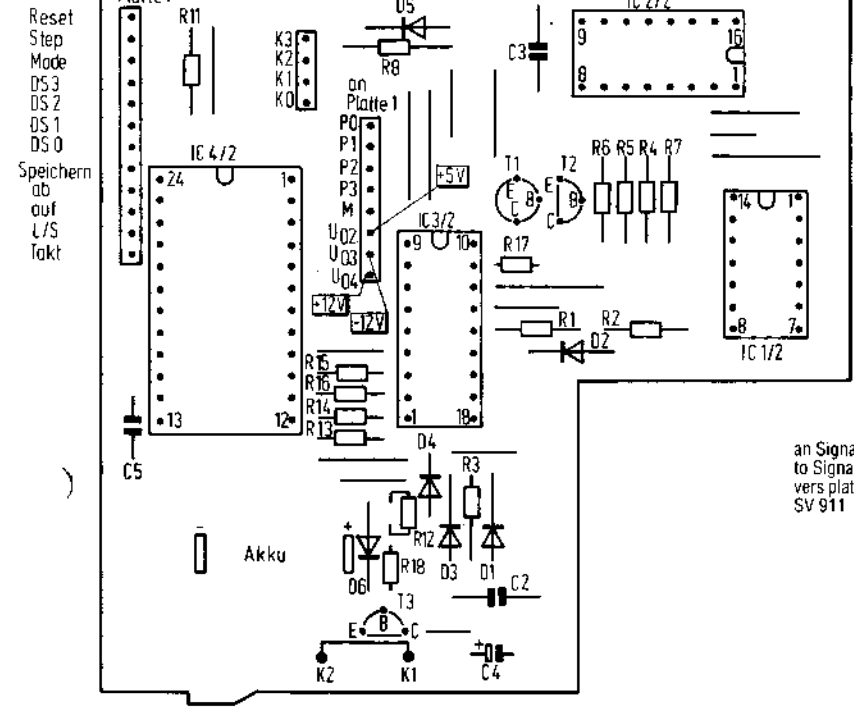


**Lagepläne** (Ansichten auf Lötseite)  
**Layout Diagramm** (seen from soldering side)  
**Schémas d'implantation** (Vus côté cuivre)

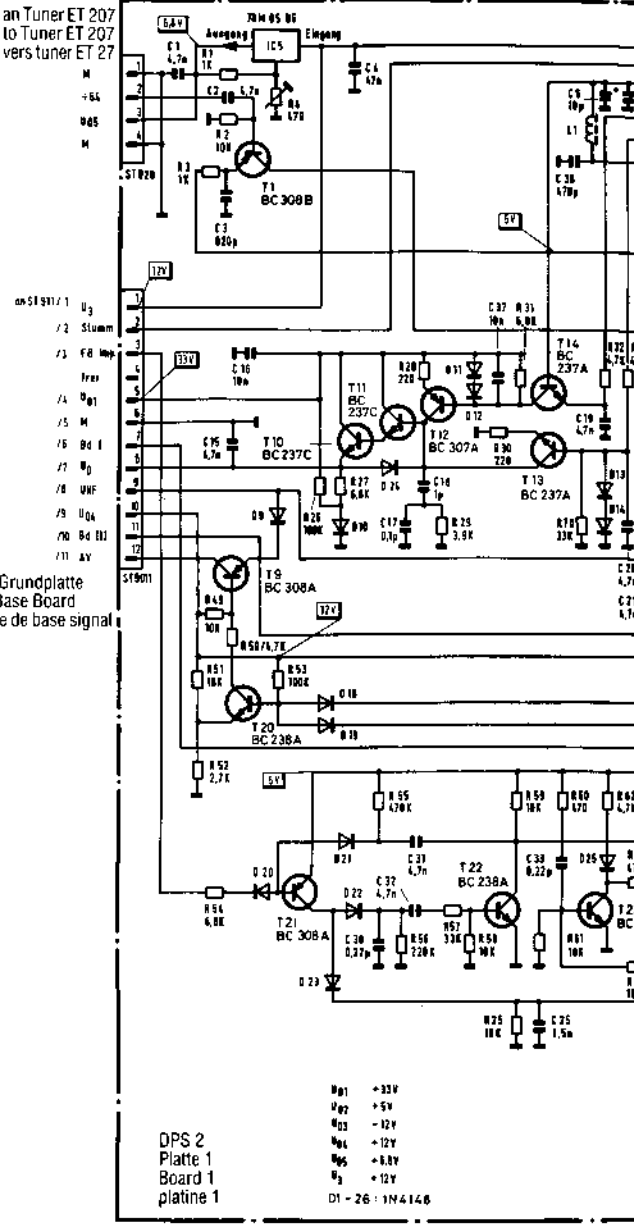
**Digitaler Programmspeicher DPS 2 BS 32**  
**Digital Programme Storage Unit DPS 2**  
**Mémoire Digitale des Programmes DPS 2**



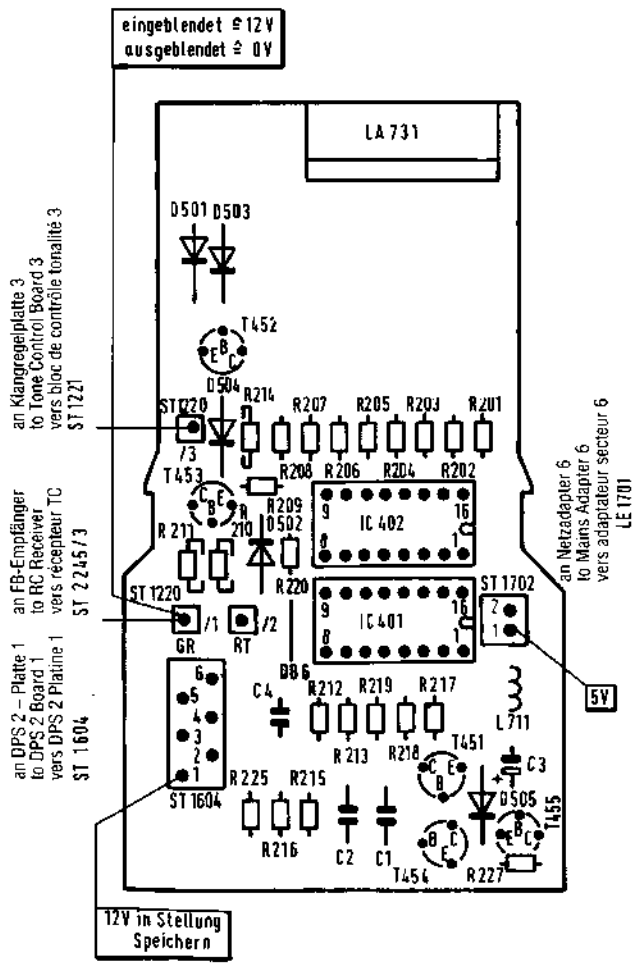
**Platte 1**  
**Board 1**  
**Platine 1**



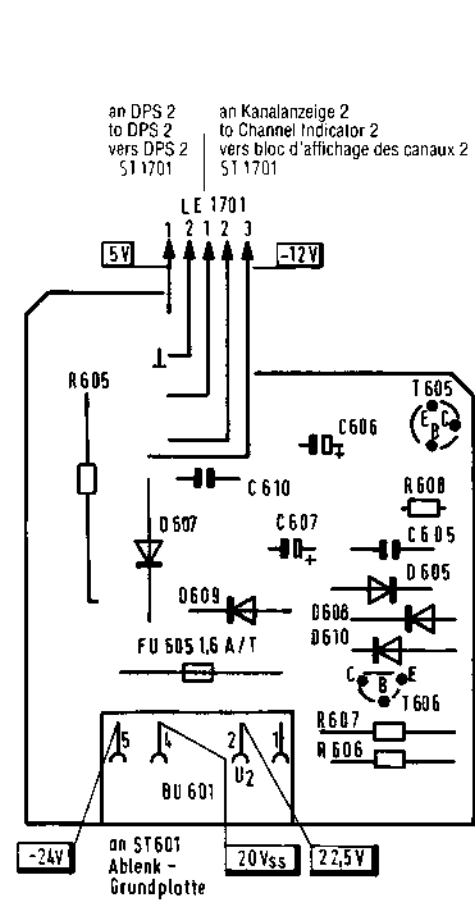
**Platte 2**  
**Board 2**  
**Platine 2**



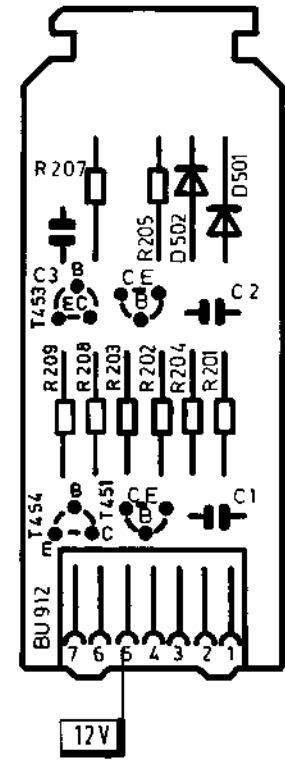
**Kanalanzeige 2 BS 69**  
**Channel Indicator 2**  
**Bloc d'affichage des canaux 2**



**Netz-Adapter 6 BS 602**  
**Mains Adapter 6**  
**Adaptateur secteur 6**



**Stummschaltung 2 BS 15**  
**Muting 2**  
**Silencieux 2**



an Ablenk-Grundplatte to Deflection Base Board vers platine de base déviation ST 601

