

SABA

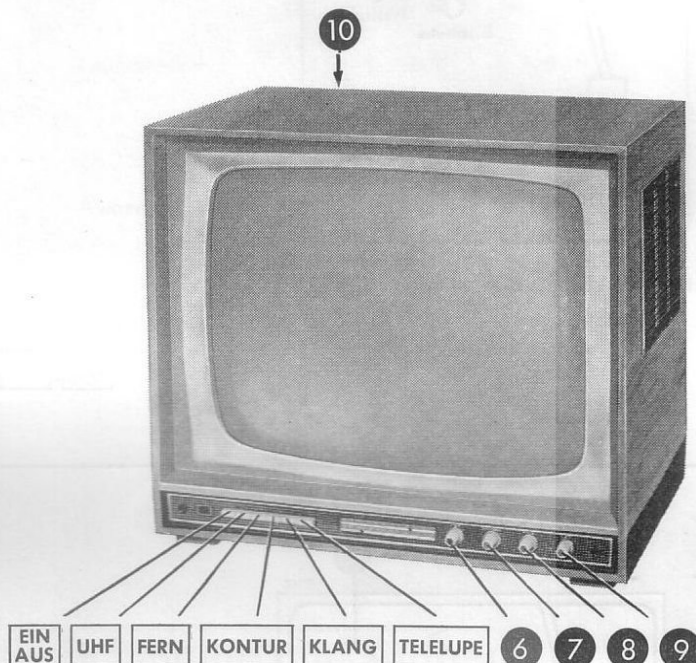
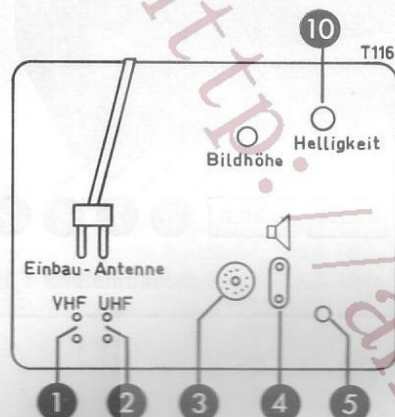
1961/62

Service-Instruction

SABA Schauinsland
T 116, T 116 A, T 116 V
Vollautomatic

SABA Fürstenberg S 116 V
Vollautomatic

Kombinationstruhe
SABA Bodensee 11 V
Vollautomatic



Schauinsland T 116 V

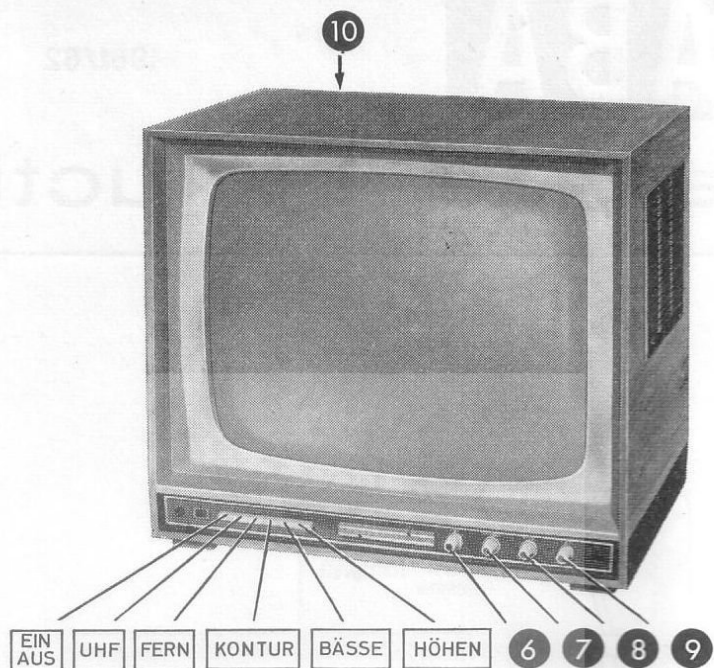
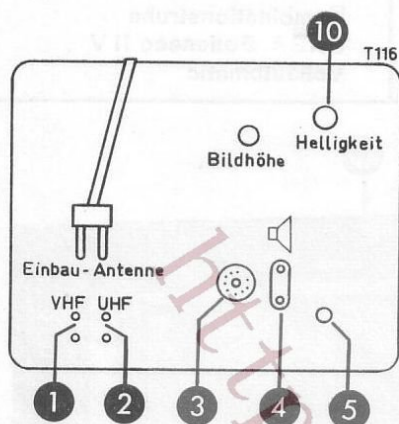
- 1 Antenne VHF (Kanäle 2—11)
- 2 Antenne UHF (Kanäle 14—53)
- 3 Fernbedienung
- 4 Zusatzlautsprecher (etwa 5 Ohm)

- 5 Automatic-Vorwahl
- 6 Kanalwahl UHF
- 7 Lautstärke

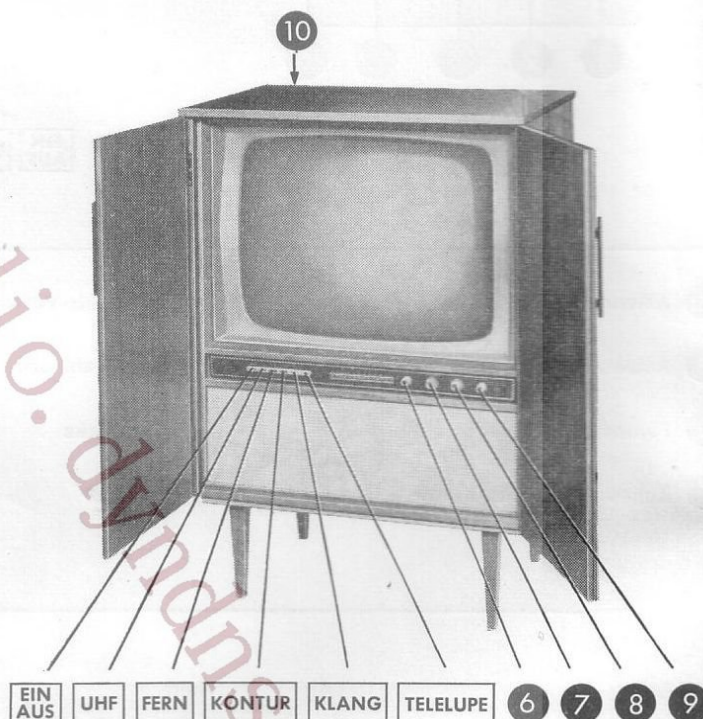
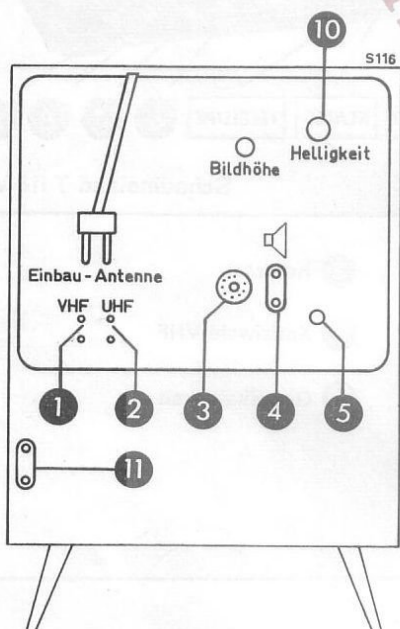
- 8 Kontrast
- 9 Kanalwahl VHF
- 10 Grundhelligkeit

Inhalt

	Seite		Seite
Geräteabbildung Schauinsland T 116 V	1	Seillauf-Schema	10
Geräteabbildung Schauinsland T 116	2	Gedruckte Platte, Video-Verstärker, Tonteil, Impuls-Trennstufe	11
Geräteabbildung Fürstenberg S 116 V	2	Gedruckte Platte, Vertikal-Ablenkung	12
Technische Daten	3	Gedruckte Platte, Zeilen-Oszillator, Phasenvergleich	13
Einzelheiten aus Schaltung und Aufbau	3/4	Truhe Bodensee 11	14
SABA Service-Organisation	4	Ersatzteillisten für Kondensatoren, Widerstände,	
Röhrenlageplan	5	Fürstenberg S 116 V und Bodensee 11 V	14
Service-Einstellungen mit Lageplan	5	Schaltbild Schauinsland T 116	15
Abgleicheanleitung	6/7	Schaltbild Schauinsland T 116 V/Fürstenberg S 116 V	16
Geräteabbildungen mit Bestell-Nummern	8/9/10		



Schauinsland T 116



Fürstenberg S 116 V

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1 Antenne VHF (Kanäle 2—11) | 5 Automatic-Vorwahl | 9 Kanalwahl VHF |
| 2 Antenne UHF (Kanäle 14—53) | 6 Kanalwahl UHF | 10 Grundhelligkeit |
| 3 Fernbedienung | 7 Lautstärke | 11 Stereo-Lautsprecher-Anschluß |
| 4 Zusatzlautsprecher (etwa 5 Ohm) | 8 Kontrast | |

Technische Daten

Netzanschluß	220 V, 50 Hz	Röhrenbestückung	19 Röhren, 2 Reaktanzdioden, 9 Dioden, 1 Siliziumgleichrichter AW 59-90, PCC 88, PCF 82, EF 183, EF 184, 3 x EF 80, PCL 84, EBF 89, 2 x ECH 84, PCL 85, PL 500, PY 88, DY 86, PCL 86 UHF-Teil: PC 88, PC 86	
Leistungsaufnahme	etwa 160 Watt	Lautsprecher	T 116 / T 116 V 1 Allfrequenz-Lautsprecher 18 x 24 cm	S 116 V 2 Allfrequenz-Lautsprecher 18 x 24 cm
Sicherung	1,6 A	Abmessungen	Höhe: 53,5 cm Breite: 60 cm Tiefe: 38,5 cm	93,5 cm 63 cm 42,5 cm
Antenneneingang	240 Ohm symm.	Gewicht	35,3 kg netto 39,3 kg brutto	50,5 kg netto 56,5 kg brutto
Einbau-Antenne	für die Kanäle 5 — 11			
VHF-Bereich	Kanäle 2 — 11 und Reservekanäle 1 und 12			
UHF-Bereich	Kanäle 14 bis 53 (entspricht den neuen Kanälen 21 bis 60) bei Geräten ohne UHF-Teil nachrüstbar			
ZF	Bildträger 38,9 MHz Tonträger 33,4 MHz Ton-ZF 5,5 MHz			

Alle Änderungen vorbehalten

Einige Einzelheiten aus Schaltung und Aufbau

Geräte-Typen

Das Chassis Schauinsland T 116 Vollautomatic ist Grundlage für alle weiteren Geräte-Typen. Das Gerät mit SABAVISION hat die Typen-Bezeichnung Schauinsland T 116 A Vollautomatic. Schaltungsmäßig bestehen keine Unterschiede.

Die Type Schauinsland T 116 V Vollautomatic ist ebenfalls mit SABAVISION ausgerüstet. Außerdem enthält dieses Gerät zusätzlich die Teulupe, mit welcher eine Ausschnittvergrößerung des Bildes erreicht werden kann.

Das Standgerät Fürstenberg S 116 V Vollautomatic ist die Parallel-Type zum Schauinsland T 116 V Vollautomatic. Unterschiede in der Schaltung bestehen nur im NF-Teil.

Der Fernseheteil der Kombinationstruhe Bodensee 11 V Vollautomatic entspricht in der Schaltung dem Fürstenberg S 116 V Vollautomatic. Zusätzlich ist eine Lautsprecherumschaltung vorgesehen. (Siehe auch Erläuterungen und Schaltbildauschnitt auf Seite 14).

Abstimmteil

VHF- und UHF-Tuner sind so montiert, daß sie für den Service-Techniker leicht zugänglich sind. Wenn an diesen Teilen Arbeiten erforderlich sind, braucht das Gerät nur auf die Seite gelegt und die Bodenplatte entfernt zu werden. Beide Abstimmteile sind dann zugänglich. Um sie auszubauen brauchen nur die Befestigungsschrauben gelockert zu werden. Der VHF- oder UHF-Tuner wird dann nach hinten geschoben, wobei gleichzeitig die Kupplung zum Antrieb freigegeben wird. Der Tuner läßt sich damit bereits herausnehmen.

Um gute Kontaktsicherheit zu erreichen, verwendet der VHF-Kanalschalter Gabelfedern, in die auf dem Spulenbrettchen befindliche Kontaktmesser eingreifen. Die Kontaktfedern sind vergoldet, um Oxydation auch bei längeren Betriebspausen oder wenn der Schalter nicht betätigt wird, zu verhindern.

ZF-Verstärker

Der ZF-Verstärker ist dreistufig und verwendet in den ersten beiden Stufen die steilen Röhren EF 183 und EF 184. In allen Stufen wird Bandfilterkopplung verwendet. Der ZF-Verstärker zeichnet sich durch hohe Selektion bei großer Verstärkung und optimaler Bandbreite aus.

Zur Gewinnung des Video- und Tonsignals wird die Zweidiodenschaltung verwendet.

Die Ankopplung des vom UHF-Tuner kommenden ZF-Signals erfolgt über den Meßpunkt 1 an das Gitter der Mischstufe (PCF 82). Diese Schaltung vermeidet Schalterkontakte im ZF-Verstärker. Es braucht zur Bereichsumschaltung daher nur die Anodenspannung geschaltet zu werden und die Umschaltung kann auf unkomplizierte Weise auch von der Fernsteuerung aus erfolgen.

Abstimmautomatic

Die Abstimmautomatic ist im UHF- und im VHF-Bereich wirksam, wobei als Reaktanzstufe jeweils eine im Sperrbereich betriebene Siliziumdiode BA 101 verwendet wird.

Zur Erzeugung der Nachstimmspannung ist die Röhre EF 80 (Rö 1) über C 220 an den Ausgang des ZF-Verstärkers angekoppelt. Die verstärkte ZF gelangt auf einem Diskriminator, welcher die Vorspannung für die Reaktanzdioden liefert. Bei Verstimmung der ZF nach höheren Frequenzen entsteht eine negative Nachstimmspannung. Negative Spannung am Ausgang des Diskriminators bzw. an der Reaktanzdiode bedeutet also ein Nachregeln des Oszillators nach tieferen Frequenzen.

Der Nachstimmspannung überlagert ist die Grundvorspannung für die Reaktanzdiode. Diese Grundvorspannung von + 9 Volt wird über den Durchführungskondensator C 255 zugeführt.

Die Einstellung des Sekundärkreises L 251 kann mit dem Trimmer C 257 im Bereich von etwa 38,4 bis 39,4 MHz korrigiert werden. Dieser Trimmer ist als Einstellknopf durch die Rückwand nach außen geführt. Der Kunde hat damit die Möglichkeit, die Abstimmung und damit die Bildqualität seinen Wünschen und den Empfangsverhältnissen entsprechend einzustellen.

Bei den Geräten T/S 116 V wird über den Schalter D 4 bei gedrückter FERN-Taste vom Ausgang des Diskriminators ein Widerstand R 260/470 K Ω nach Masse gelegt. Dieser Widerstand reduziert die an C 255 zugeführte Vorspannung und die Reaktanzdiode verschiebt den Oszillator nach tieferen Frequenzen. Das entspricht einer Verschiebung des Bildträgers auf der Nyquistflanke in Richtung auf das Dach der Durchlaßkurve, einer Einstellung also, die bei Fernempfang erwünscht ist.

Im VHF-Kanalschalter wird bei den Kanälen 5 — 11 der Widerstand R 114 eingeschaltet. Dieser bildet dann zusammen mit dem Widerstand R 113 einen Spannungsteiler und reduziert den Frequenzhub für die hohen Kanäle. Ohne diesen Spannungsteiler wäre der Nachstimmbereich in den hohen Kanälen zu groß.

Video-Verstärker

Der Video-Verstärker ist einstufig und arbeitet mit galvanischer Ankopplung. In der Katode der Video-Endstufe PCL 84 befinden sich die Korrekturglieder für den Videofrequenzgang. Wird die Taste „FERN“ eingeschaltet liegt vor der Kathode die Drossel L 304, wodurch hohe Frequenzanteile abgesenkt werden.

Wenn die Taste „KONTUR“ gedrückt wird, ist der Gegenkopplungs-Widerstand R 307 zusätzlich durch den Kondensator C 306 überbrückt.

Impulstrennung

In der Impulstrennstufe wird die Röhre ECH 84 verwendet. Mit dieser Röhre ist eine zusätzliche Störaustastung möglich. Das Videosignal wird der Abtrennstufe von der Anode des Videoverstärkers her zugeführt. Zusätzlich liegt das Gitter 1

der Abtrennstufe an der Videodiode. Das Gitter 1 ist positiv vorgespannt. Nur starke Störimpulse, die an der Videodiode mit negativer Polarität auftreten, können diese positive Vorspannung überwinden und sperren über das Gitter 1, das erste System der Abtrennstufe. Hierdurch wird erreicht, daß die an der Anode des Videoverstärkers verstärkt und in positiver Richtung auftretenden Störimpulse die Abtrennstufe nicht blockieren können.

Ablenkteile

Wie bei den Vorgängertypen T 125—25 und T 126—26 konnte auf nach außen geführte Horizontal- und Vertikalregler verzichtet werden, ohne daß komplizierte Fangautomatiken zusätzlich eingebaut werden mußten. Frequenzstabilität, sowie Halte- und Fangbereich sind so groß, daß ein Nachregeln der Frequenz von Hand nicht erforderlich ist.

Telelupe

Der Schauinsland T 116 V ist mit der Telelupe ausgestattet, die es gestattet durch Tastendruck das Bild etwa 1,2 fach linear zu vergrößern.

Bei eingeschalteter Telelupe wird einem Teil der Primärwicklung des Zeilentransformators der Kondensator C 625 (1,5 nF) parallel geschaltet. Hierdurch wird der Rücklauf langsamer. Gleichzeitig verringert sich die Amplitude des Rücklaufimpulses. Ein kleinerer Rücklaufimpuls bewirkt aber über die Stabilisierung der Bildbreite und Hochspannung (C 619, R 619) ein Aufregeln der Horizontalendstufe bis der Rücklaufimpuls wieder etwa die gleiche Höhe erreicht hat.

Die Boosterspannung erhöht sich bei eingeschalteter Telelupe. Deshalb wird für die Stufen des Empfängers, welche an die Boosterspannung angeschlossen sind, mit dem Kontakt A 5 gleichzeitig der zusätzliche Vorwiderstand R 629 eingeschaltet.

Da die getastete Regelung von der Höhe des Horizontal-Rücklaufimpulses abhängig ist, tritt auch ein geringer Einfluß auf den Kontrast auf. Dieser Fehler wird durch Einschalten des Widerstandes R 325 mit dem Schalter A 7 korrigiert.

Die Vertikalamplitude wird vergrößert, indem durch A 8 ein Teil des Ladewiderstandes (R 416) kurzgeschlossen wird.

SABA

Service - Organisation

SABA

SABA-VERKAUFSFILIALEN

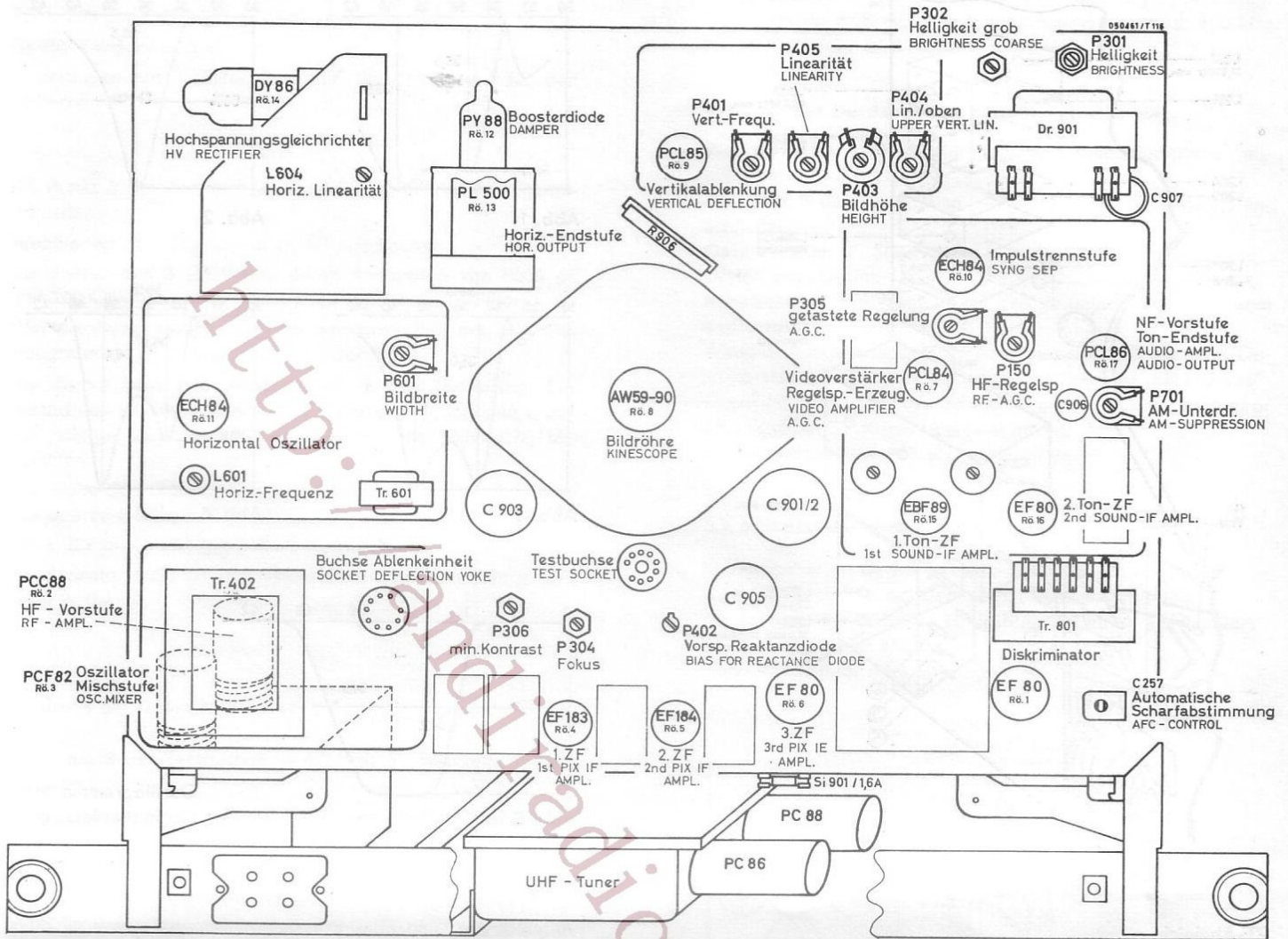
Düsseldorf	Tusmannstraße 89/91	Tel. 49 19 15
Essen	Alfredstraße 148	4 03 54/55
Saarbrücken 2	Am Torhaus 54 a	4 54 54/55
Stuttgart-W	Senefelderstraße 46 - 48	6 63 22 / 62 49 85

SABA-WERKSVERTRETUNGEN

Berlin SW 61	Tempelhofer Ufer 10	18 10 60/69
Bremen	Langenstraße 96	31 08 81 - 3
Frankfurt/Main	Bürgerstraße 27	33 15 75 / 33 53 21

Freiburg/Breisgau	Zähringerstraße 38	4 48 95
Hamburg 1	Pulverteich 31 - 37	24 64 51
Hannover	Alemannstraße 4	66 76 41/42
Kassel	Gießbergstraße 18	1 59 70
Koblenz	Rizzastraße 28	3 20 98
Köln	Neue Maastrichterstraße 12 - 14	52 20 71 - 4
Mannheim	D 7, 1	2 25 58
München 15	Paul-Heyse-Straße 31 a	53 01 26
Münster/Westfalen	Südstraße	4 13 47
Nürnberg	Heideloffstraße 23 - 25	4 56 51/52
Ravensburg/Württ.	Hindenburgstraße 36	47 22/23
Regensburg	Luitpoldstraße 18	59 23 / 2 31 12

Lageplan für Röhren und Service-Einstellungen



Service-Einstellungen

Bildhöhe	P 403	Der Regler wird so eingestellt, daß oben und unten 5 mm des Bildes hinter der Bildmaske verschwinden.			
Geometrie	P 601 P 405 P 404 L 604	Bildbreite Vertikale Linearität Linearität oben (3 bis 4 cm) Horizontale Linearität	Helligkeit grob	P 302	Kontrastregler auf Rechtsanschlag, Helligkeitsregler auf Linksanschlag, Telezelle verdeckt. Helligkeits-Großregler so einstellen, daß vom Graukeil nur die zwei bis drei hellsten Stufen zu sehen sind.
		Diese Regler werden auf beste Geometrie eingestellt, d. h. so, daß der in den meisten Testbildern vorhandene große Kreis auch kreisrund wiedergegeben wird.	Oszillator Vorspannung Reaktanzdiode	L 108 P 402	Eine Neueinstellung ist normalerweise nur beim Wechsel der PCF 82 erforderlich und geschieht folgendermaßen: 1. P 402 so einregeln, daß an Punkt 4 der Testbuchse + 9 Volt gegen Masse stehen. 2. Punkt 2 der Testbuchse mit Punkt 4 verbinden. 3. Oszillatorkern auf beste Bildqualität einstellen.
Schärfe	P 304	Wird auf möglichst gleichmäßige Schärfe über das gesamte Bild und nicht auf maximale Schärfe einer Bildpartie eingestellt.			
Bildlage		An der Ablenkelnheit befinden sich zwei drehbare Zentrierbleche zur Einstellung der Bildlage. Durch Verdrehen der beiden Bleche gegeneinander kann das Ausmaß der Verschiebung, durch Drehen beider Bleche im gleichen Sinn, die Richtung bestimmt werden.	HF-Regel- spannungs- verzögerung	P 150	Der Regler ist vom Werk fest eingestellt und die Einstellung braucht normalerweise nicht korrigiert zu werden. Sollte doch eine Neueinstellung erforderlich sein, kann diese mit einem Oszillographen erfolgen. Es gelten dann folgende Überlegungen: Regler am Rechtsanschlag = größte HF-Regelspannung, größte Sicherheit gegen Übersteuerung, aber stärkeres Rauschen bei Fernempfang. Regler am Linksanschlag = kleinste HF-Regelspannung, geringes Rauschen, jedoch bei hoher Eingangsspannung Gefahr der Übersteuerung. Bei einer Neueinstellung wird folgendermaßen vorgegangen: 1. P 150 auf Linksanschlag stellen. 2. HF-Sender einspeisen und HF-Spannung so dosieren, daß auf einem an die Katode der Bildröhre angeschlossenen Oszillographen das Rauschen gerade sichtbar wird. 3. Jetzt P 150 nach rechts drehen bis das Rauschen zunimmt. Kurz vor diesem Punkt liegt die richtige Einstellung.
Vertikal-Frequenz	P 401	Meßpunkt ⑧ mit Masse verbinden (die beiden Punkte sind auf der Platine „Vertikal-Ablenkung“ als benachbarte Stifte ausgeführt). P 401 so einregeln, daß das Bild gerade nach unten ausfällt. Verbindung wieder lösen.			
Horizontal-Frequenz	L 601	Die auf der Horizontalplatte bezeichneten Meßpunkte ⑨ und ⑩ kurzschließen. L 601 so einstellen, daß die als schwarzer Balken erscheinende Austastlücke gerade senkrecht steht. Kurzschluß wieder aufheben.			
Kontrast min.	P 306	Kontrastregler auf Linksanschlag stellen und Telezelle abdecken. P 306 so einregeln, daß an der Katode der Bildröhre ein Videosignal von etwa 20 Vss steht.			
Getastete Regelung	P 305	Dieser Regler wird nur nachgestellt, wenn Verziehen der Senkrechten auftritt. Kontrast min. mit P 306 auf 20 Vss an Katode-Bildrohr einstellen. Künstliche Störimpulse von Anode PCL 85 über 470 pF in Punkt C 204/R 202			

Abgleichanleitung

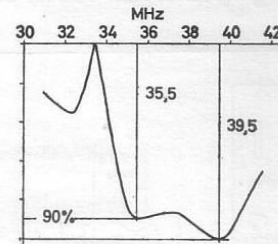
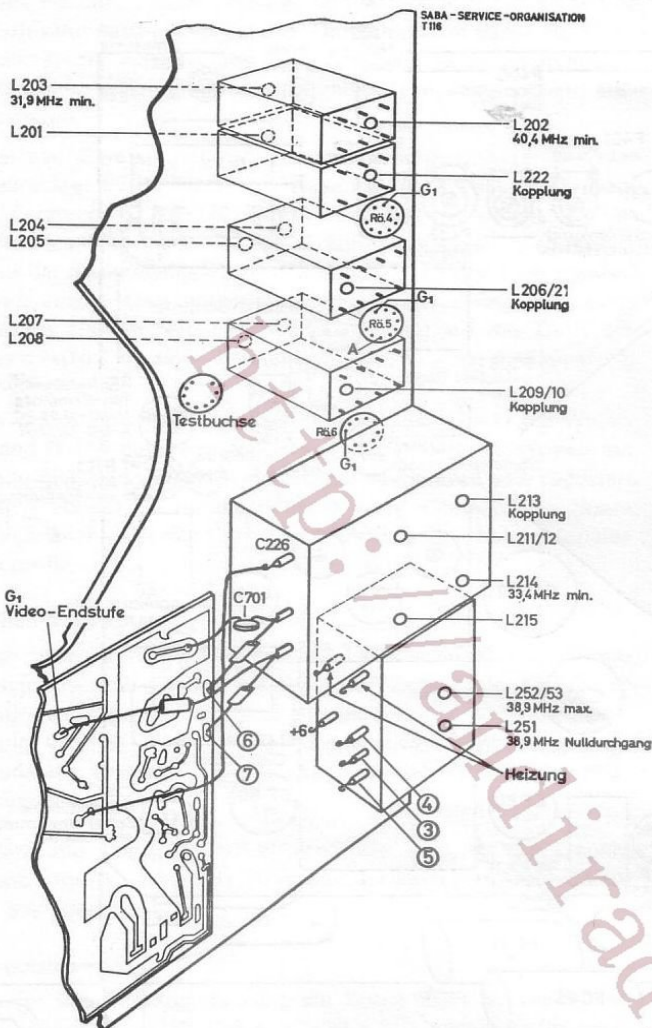


Abb. 1

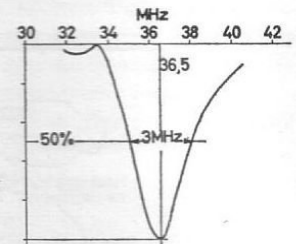


Abb. 2

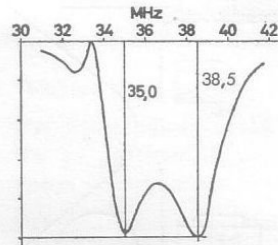


Abb. 3

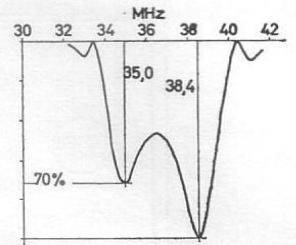


Abb. 4

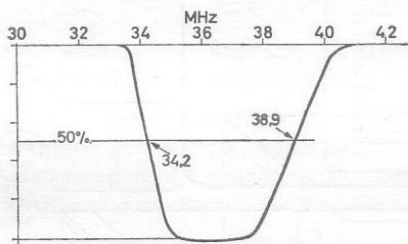


Abb. 5

Oszillogramme zur
Abgleichanleitung

ZF-Abgleich

Ein kompletter Abgleich des ZF-Verstärkers ist nur im Ausnahmefall erforderlich. Im allgemeinen genügt eine Kontrolle der Gesamt-ZF-Kurve, wenn ZF-Röhren oder Filter ausgetauscht wurden.

Vorbereitungen

1. Gerät auf die Seite legen (Kanalwähler nach oben) und Chassis herausklappen.
2. Taste „UHF“ drücken.
3. Kanalwähler auf Kanal 11.
4. Bei **ausgeschaltetem** Gerät Stecker der Ablenkeinheit aus der Fassung ziehen. Dadurch werden Horizontal- und Vertikal-Ablenkteil außer Betrieb gesetzt. Der Stecker darf nicht gezogen werden, wenn das Gerät eingeschaltet ist, da sonst die Gefahr besteht, daß die Bildröhre einbrennt.
5. C 226 (siehe Abgleich-Lageplan) mit Masse verbinden. Der Meßpunkt ① am VHF-Tuner ist als Buchse ausgeführt. In die Buchse paßt ein Bananenstecker mit abgesetztem Stift. Entfernt man den Isolierteil des Steckers, kann man das Ausgangskabel des Wobblers bequem am Stecker anklemmen. Die Abschirmung wird an den Metallmantel der Buchse geklemmt.

Statischer Abgleich der Fallen

Markengeber an ①

Oszillograf an ⑦, Oszillografenverstärkung max.

1. Markengeber auf 31,9 MHz
L 203 auf Minimum abgleichen (äußere Kernstellung)
2. Markengeber auf 40,4 MHz
L 202 auf Minimum abgleichen (äußere Kernstellung)
3. Markengeber auf 33,4 MHz
L 214 auf Minimum abgleichen.

Abgleich des Diodenfilters

- a) G₁ R6 6 (letzte ZF-Stufe) vom Filter trennen und über 10k mit Masse verbinden.

Wobbler an G₁ R6 6, Oszillograf an ⑦

Auf Kurve nach Abb. 1 abgleichen. L 213 (Kopplung) bestimmt den Abstand der Höcker. Mit L 215 und L 211/212 bringt man die Höcker auf 35,5 und 39,5 MHz.

- b) Oszillograf an ⑥. Die Spannung des Tonträgers muß 80% bis 100% der Spannung des Bildträgers betragen. G₁ R6 6 wieder anlöten.

Abgleich des 3. ZF-Bandfilters

G₁ R6 5 (2. ZF-Stufe) vom Filter trennen und über 10k mit Masse verbinden.

Wobbler an G₁ R6 5, Oszillograf an ⑦ anschließen. Wobbler-Ausgangsspannung auf 2 V_{ss} des Oszillogrammes einregeln.

Auf Kurve nach Abb. 2 abgleichen. Mit L 207 und L 208 auf 36,5 MHz abstimmen. L 209/210 (Kopplung) beeinflusst die Halbwertsbreite (3 MHz). Für L 208 und L 209/210 gilt äußere Kernstellung.

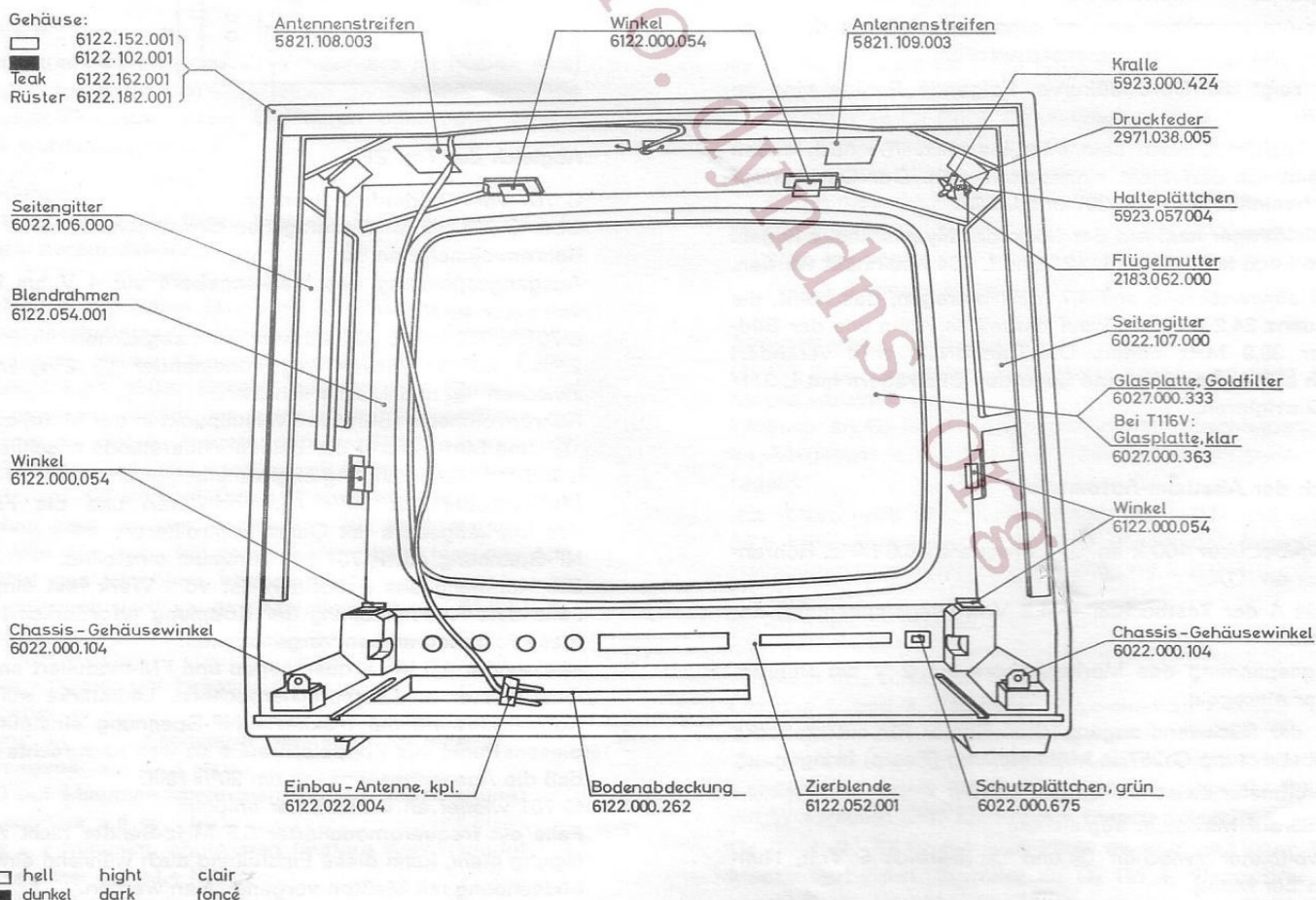
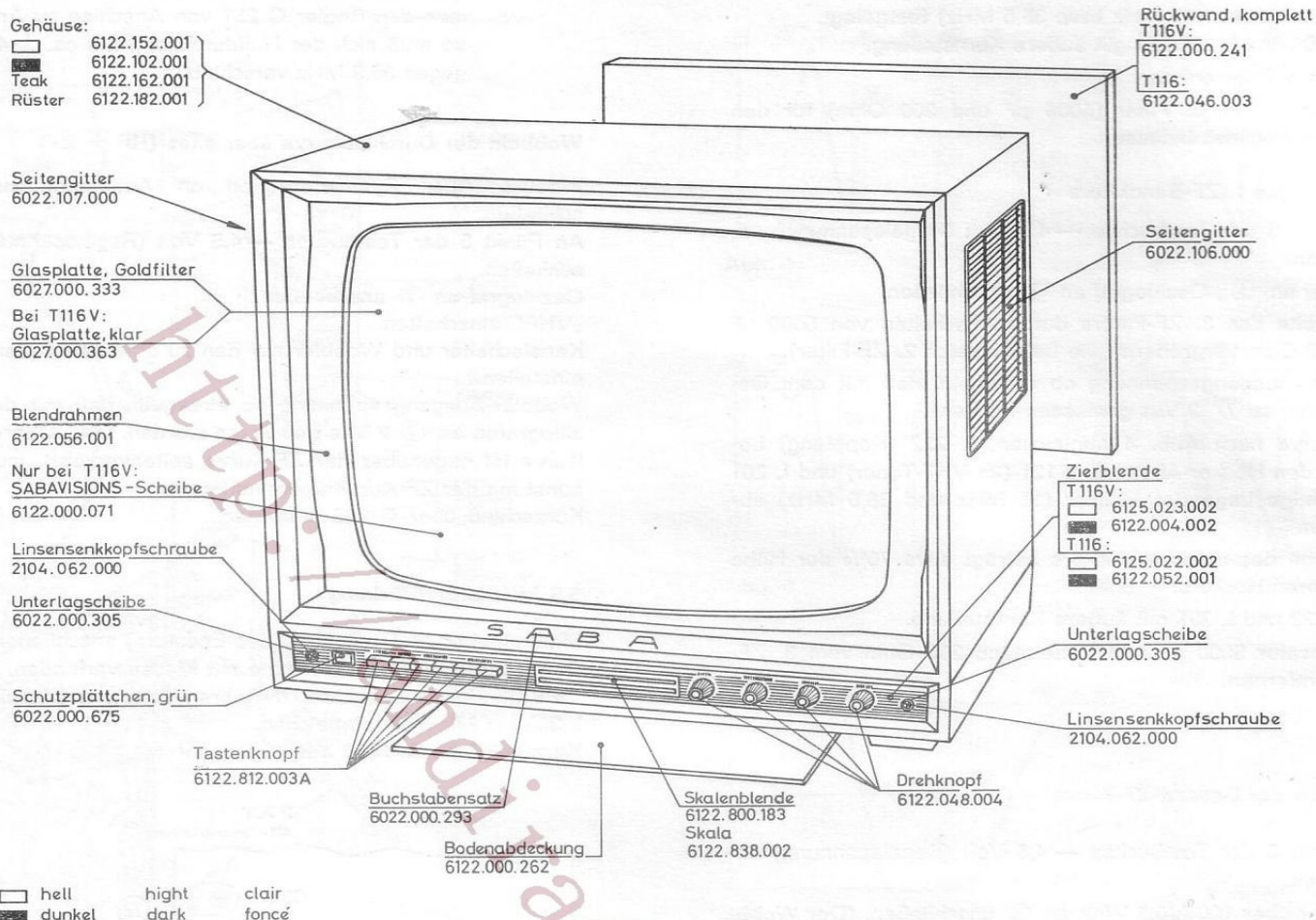
G₁ R6 5 wieder anlöten.

Abgleich des 2. ZF-Bandfilters

Um das 1. und 2. Bandfilter abgleichen zu können, muß das dritte Filter sehr breitbandig gemacht werden. Zu diesem Zweck wird von der Anode R6 5 nach G₁ R6 6 ein Koppel-Kondensator (etwa 5000 pF) geschaltet. Von G₁ R6 6 wird ein Widerstand (200 Ohm) nach Masse gelegt.

G₁ R6 4 (1. ZF-Stufe) vom Filter trennen und über 10k mit Masse verbinden. Wobbler an G₁ R6 4, Oszillograf an ⑦ anschließen. Wobbler-Ausgangsspannung so einregeln, daß

Geräteabbildungen mit Einzelteilen und Bestell-Nummern:



Geräteabbildungen mit Einzelteilen und Bestell-Nummern:

Gehäuse:

	6122.152.001
	6122.102.001
Teak	6122.162.001
Rüster	6122.182.001

Rückwand, komplett

T116V:	6122.000.241
T116:	6122.046.003

Seitengitter
6022.107.000

Glasplatte, Goldfilter
6027.000.333
Bei T116V:
Glasplatte, klar
6027.000.363

Blendrahmen
6122.056.001

Nur bei T116V:
SABAVISIONS - Scheibe
6122.000.071

Linsensenkopfschraube
2104.062.000

Unterlagscheibe
6022.000.305

Schutzplättchen, grün
6022.000.675

Tastenkopf
6122.812.003A

Buchstabensatz
6022.000.293

Bodenabdeckung
6122.000.262

Skalenblende
6122.800.183
Skala
6122.838.002

Drehknopf
6122.048.004

Seitengitter
6022.106.000

Zierblende

T116V:	6125.023.002
	6122.004.002
T116:	6125.022.002
	6122.052.001

Unterlagscheibe
6022.000.305

Linsensenkopfschraube
2104.062.000

 hell hight clair
 dunkel dark foncé

Gehäuse:

	6122.152.001
	6122.102.001
Teak	6122.162.001
Rüster	6122.182.001

Antennenstreifen
5821.108.003

Winkel
6122.000.054

Antennenstreifen
5821.109.003

Kralle
5923.000.424

Druckfeder
2971.038.005

Halteplättchen
5923.057.004

Flügelmutter
2183.062.000

Seitengitter
6022.107.000

Glasplatte, Goldfilter
6027.000.333
Bei T116V:
Glasplatte, klar
6027.000.363

Winkel
6122.000.054

Chassis - Gehäusewinkel
6022.000.104

Seitengitter
6022.106.000

Blendrahmen
6122.054.001

Winkel
6122.000.054

Chassis - Gehäusewinkel
6022.000.104

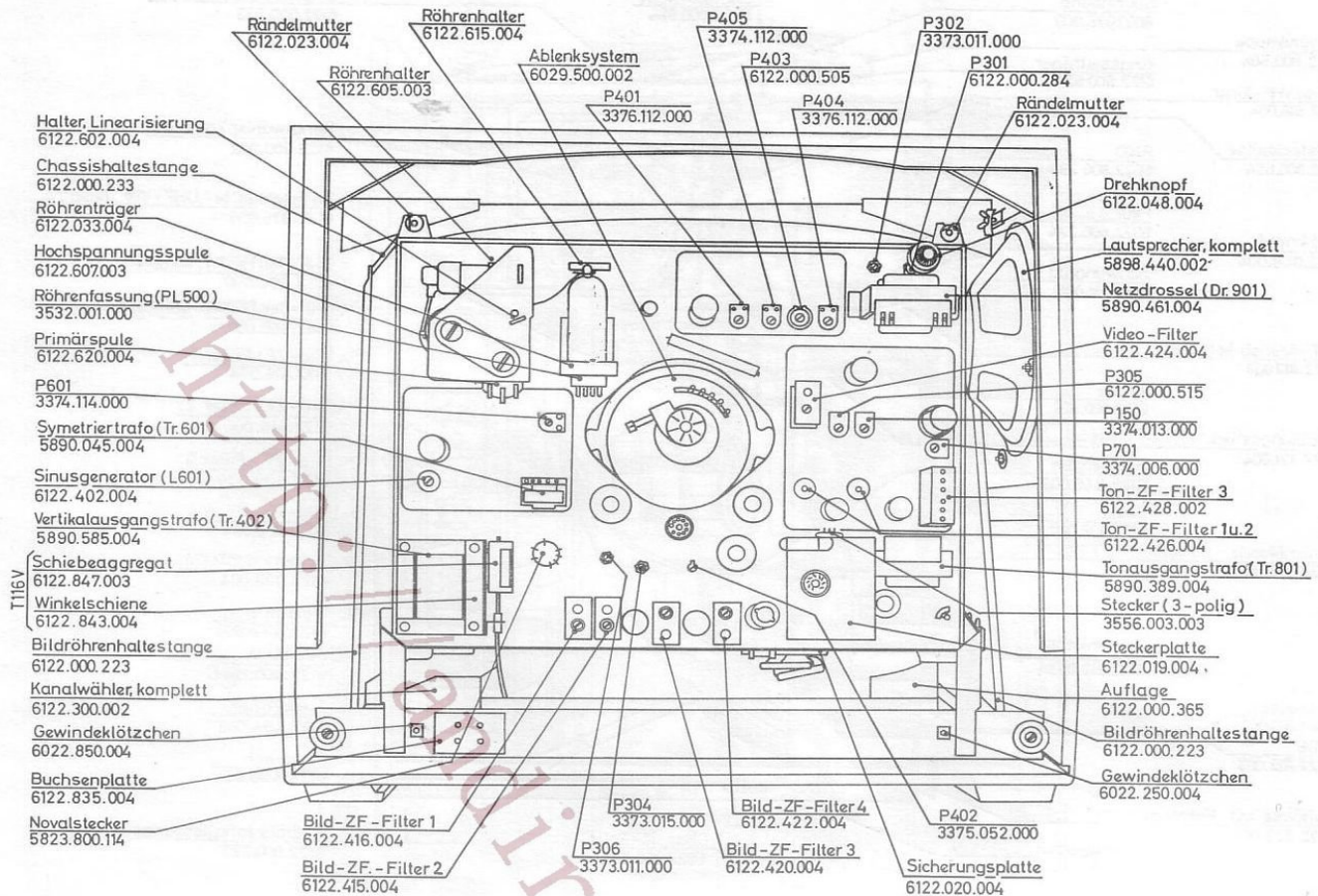
Einbau - Antenne, kpl.
6122.022.004

Bodenabdeckung
6122.000.262

Zierblende
6122.052.001

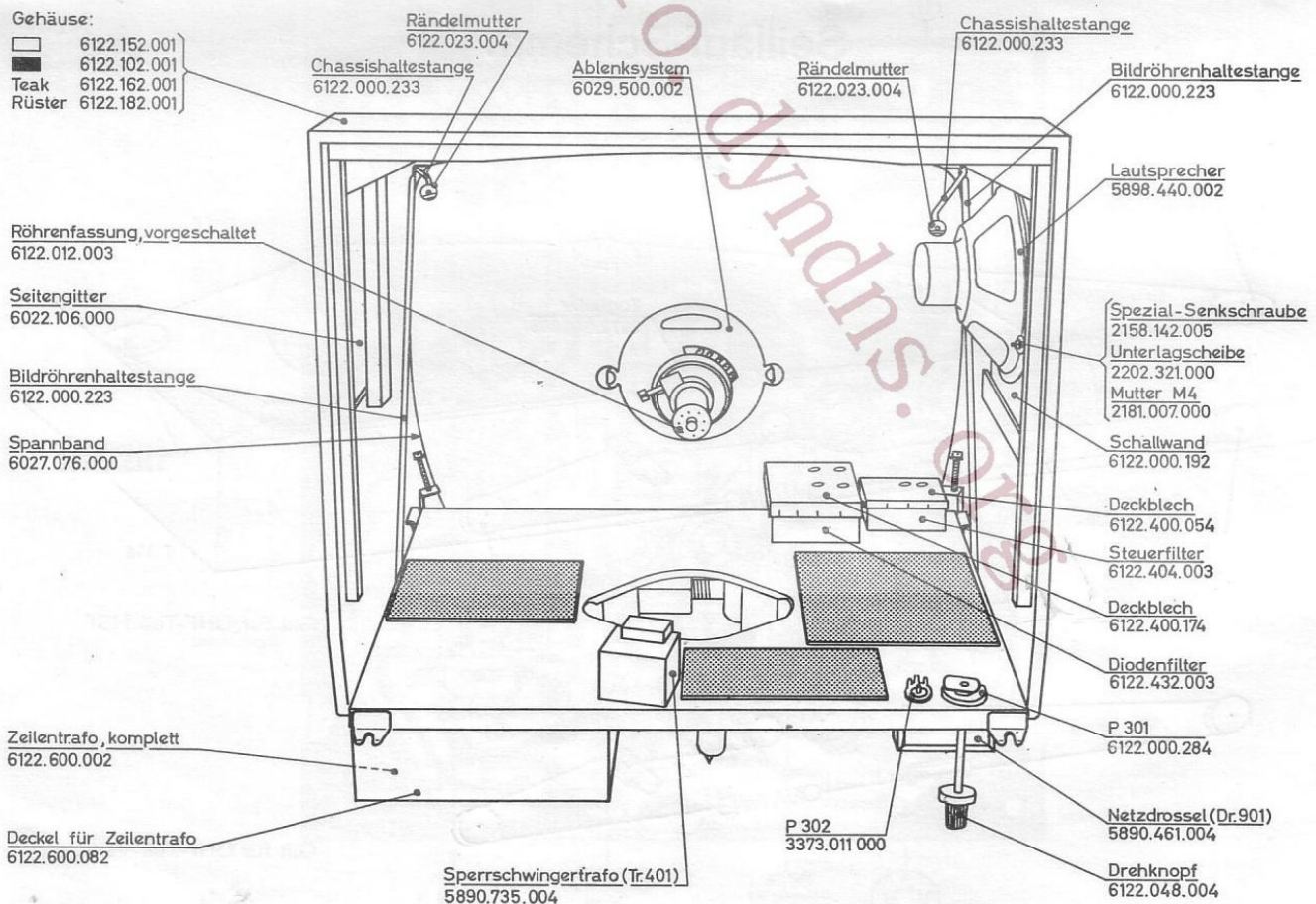
Schutzplättchen, grün
6022.000.675

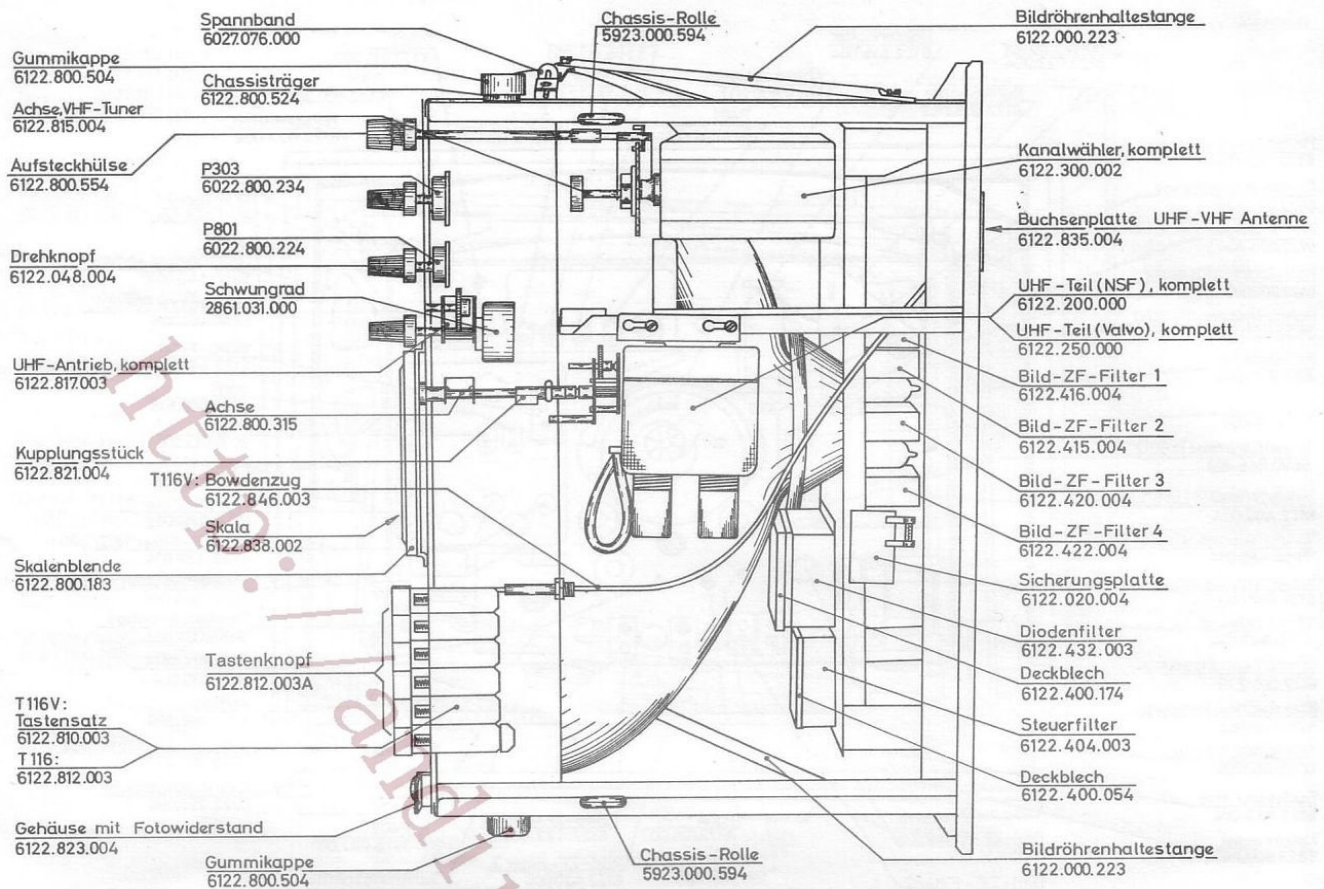
 hell hight clair
 dunkel dark foncé



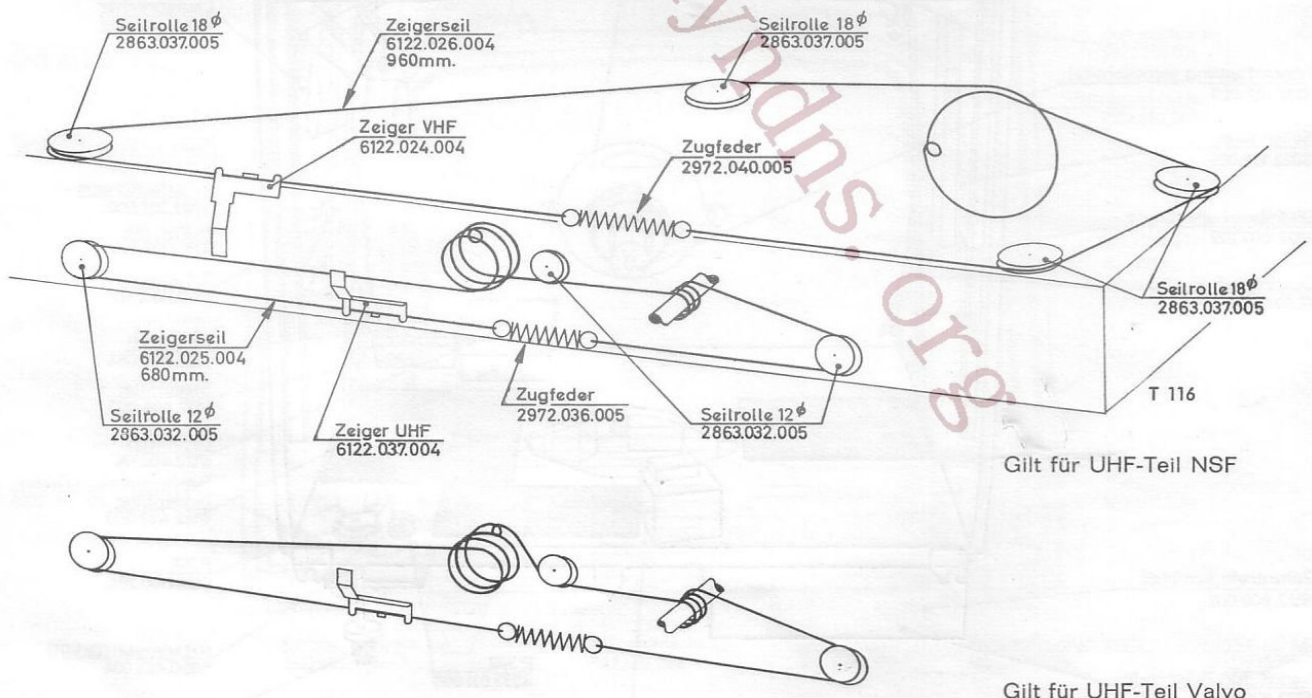
Gehäuse:

- 6122.152.001
- 6122.102.001
- Teak 6122.162.001
- Rüster 6122.182.001



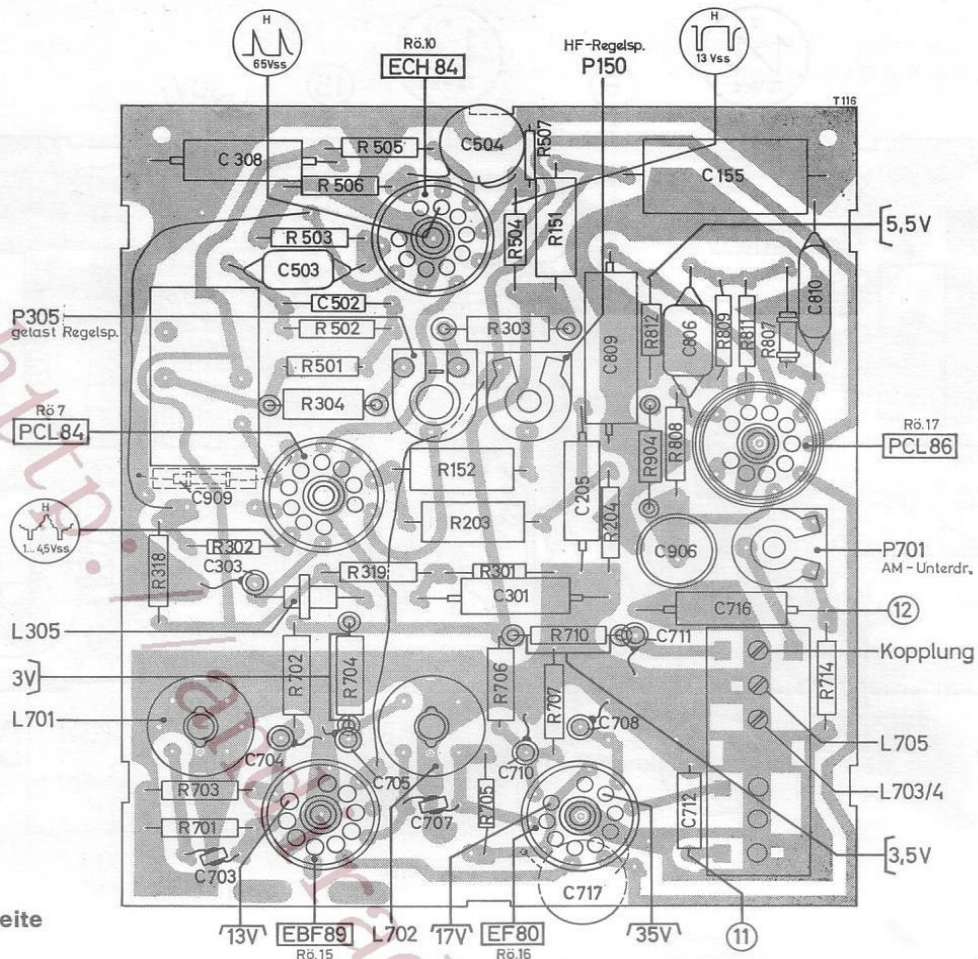


Seillauf-Schema:

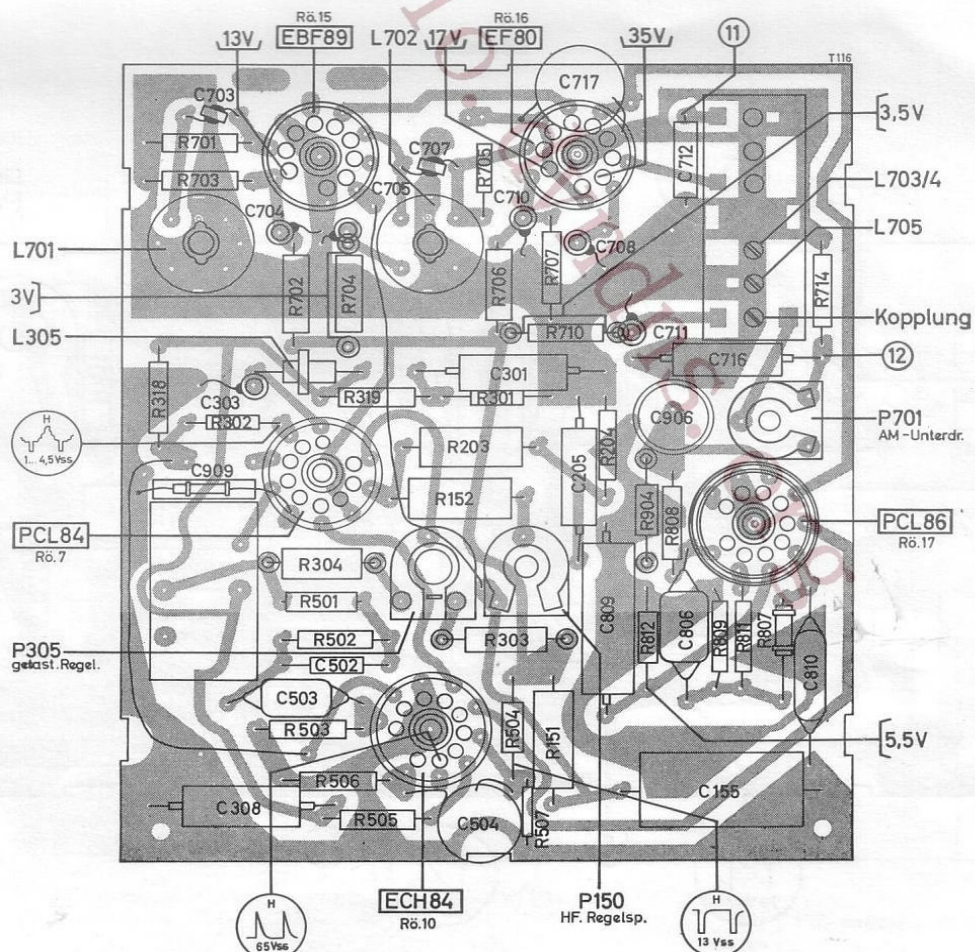


Video-Verstärker, Tonteil, Impuls-Trennstufe:

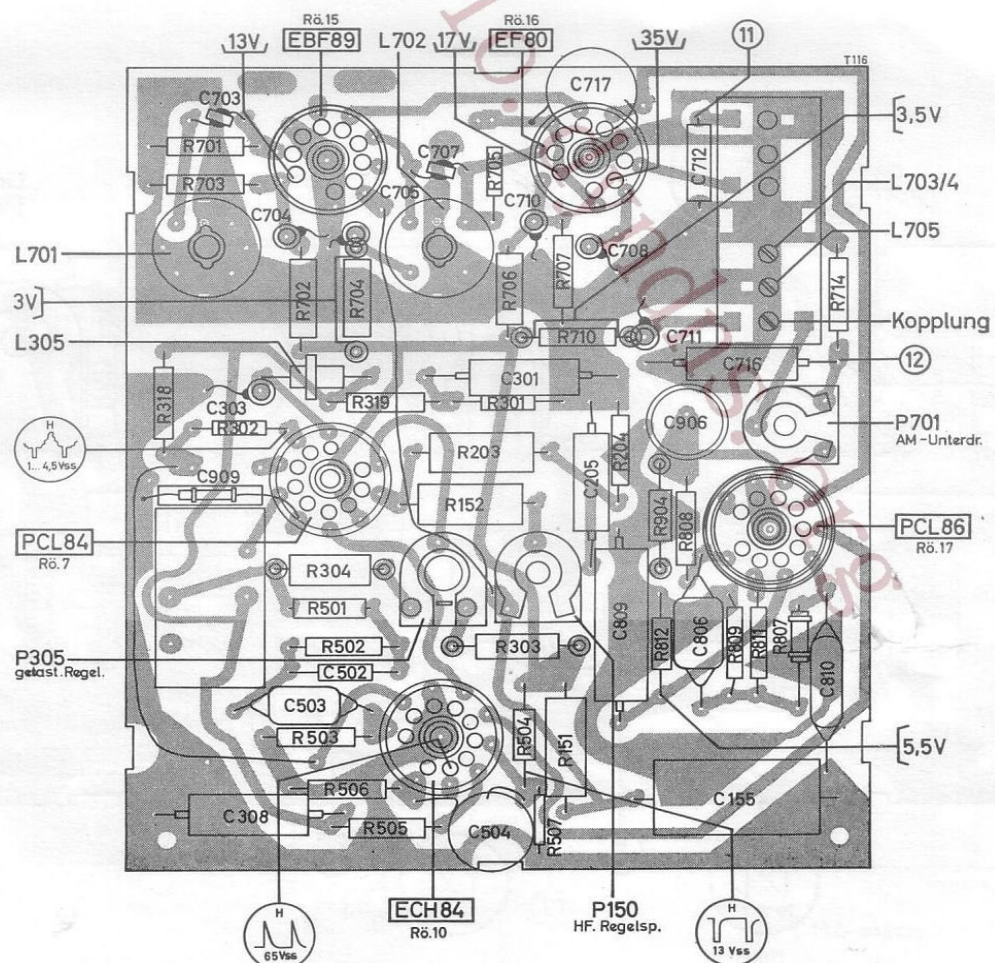
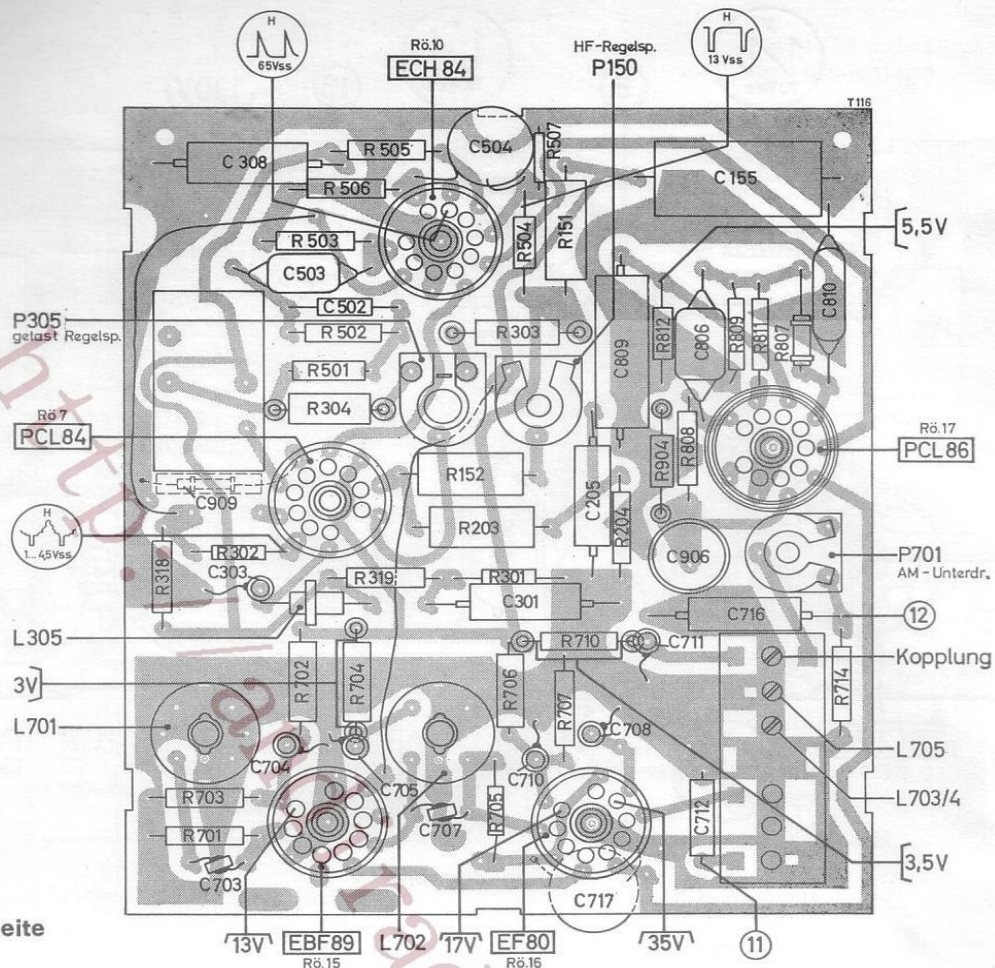
Bestückungsseite



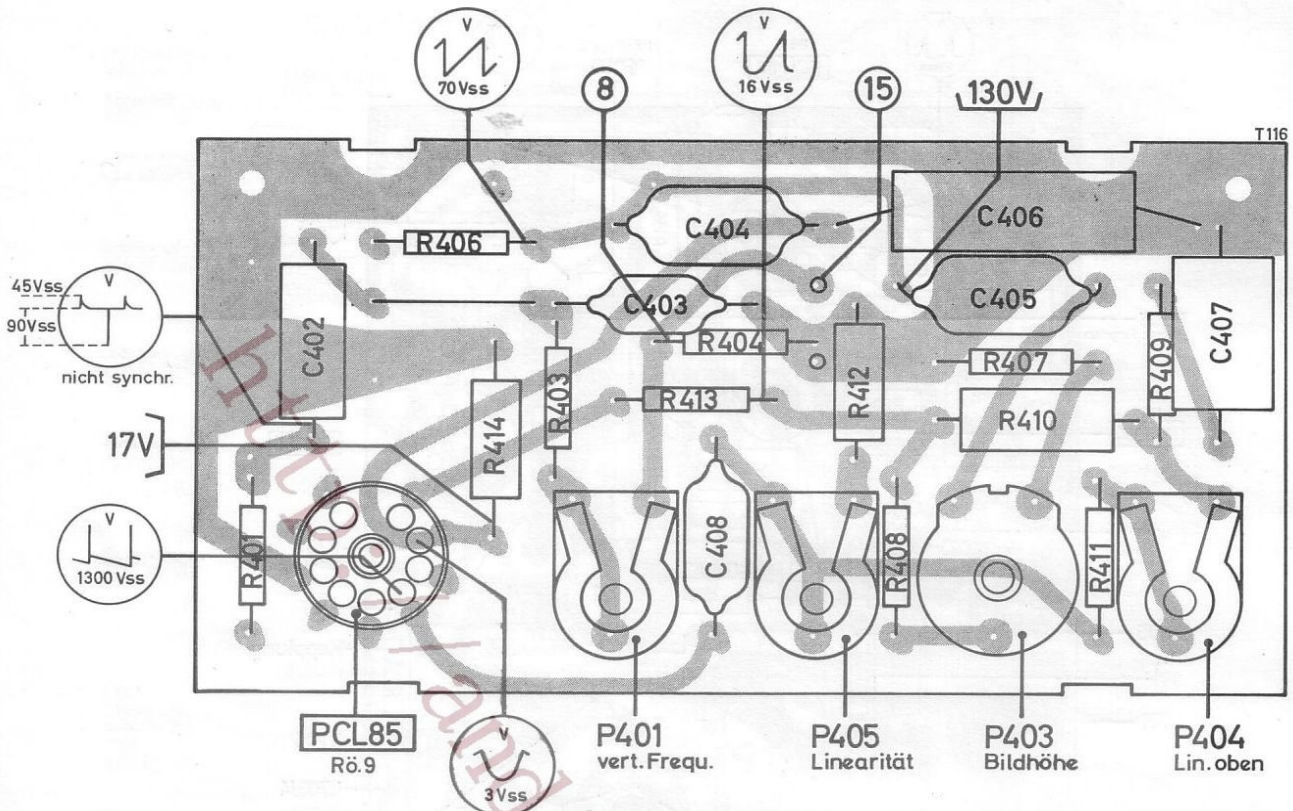
Lötseite



Video-Verstärker, Tonteil, Impuls-Trennstufe:

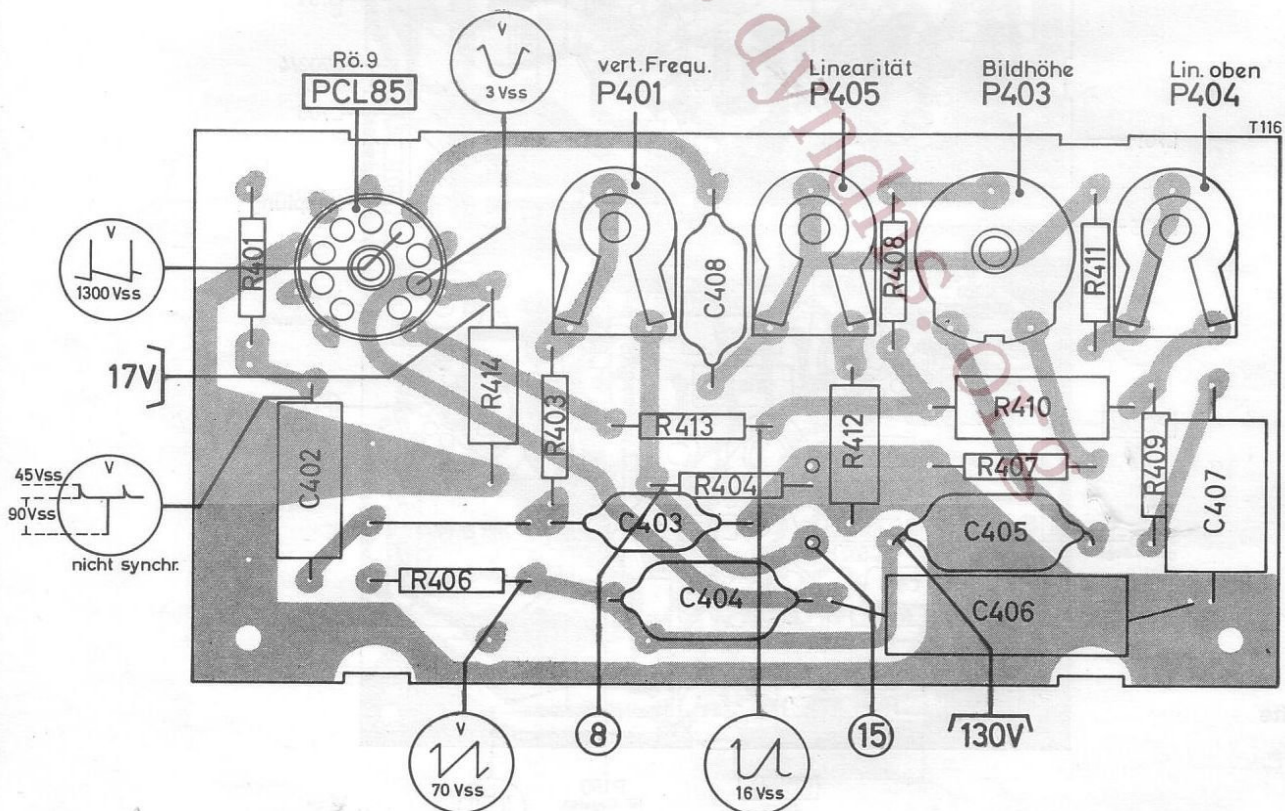


Vertikalablenkung



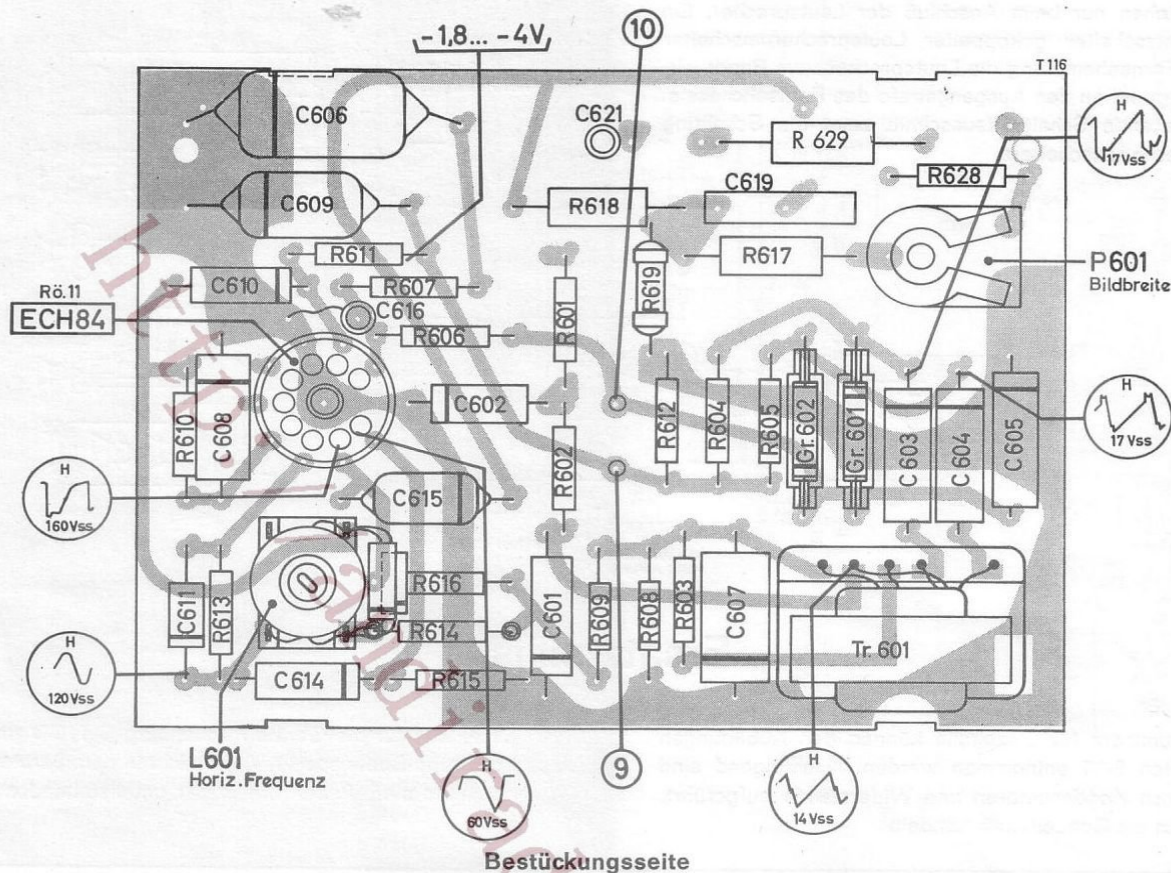
Bestückungsseite

Lötseite



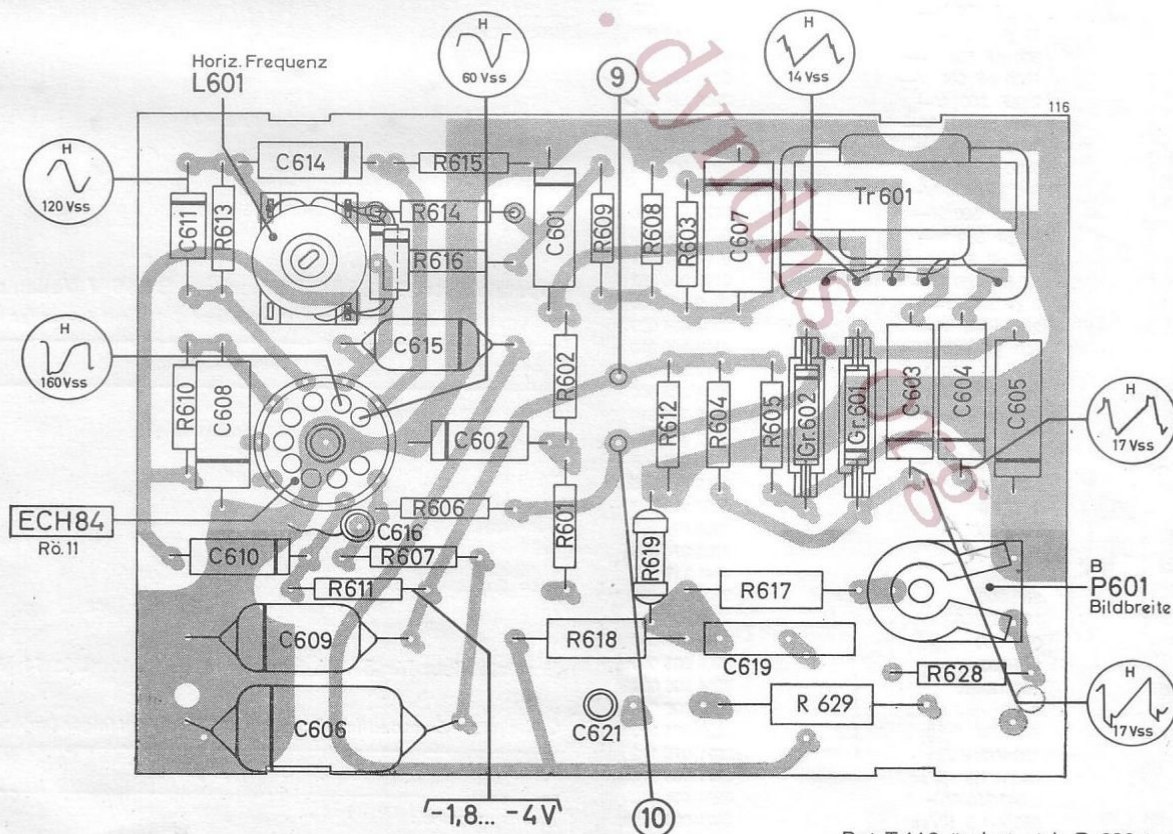
Zeilen-Oszillator, Phasenvergleich

Bei T 116 ändert sich R 629 in R 623 und ist mit R 628 verbunden.



Bestückungsseite

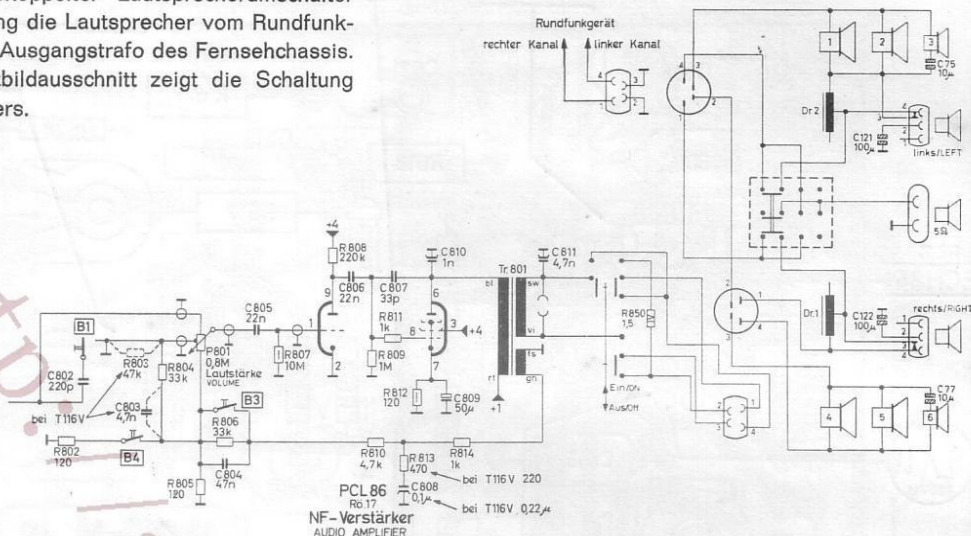
Lötseite



Bei T 116 ändert sich R 629 in R 623 und ist mit R 628 verbunden.

Lautsprecher-Umschaltung bei Kombinationstruhe Bodensee 11 V

In der Truhe Bodensee 11 V wird das Chassis S 116 V verwendet. Schaltungsunterschiede gegenüber der Normalausführung bestehen nur beim Anschluß der Lautsprecher. Ein mit dem Netzschalter gekoppelter Lautsprecherumschalter schaltet bei Fernsehempfang die Lautsprecher vom Rundfunkteil ab und legt sie an den Ausgangstrafo des Fernsehchassis. Der untenstehende Schaltbildausschnitt zeigt die Schaltung des Lautsprecherumschalters.



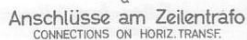
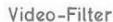
Ersatzteilliste

Die Bestellnummern für Einzelteile können den Abbildungen auf den Seiten 8-10 entnommen werden. Nachfolgend sind daher nur noch Kondensatoren und Widerstände aufgeführt, soweit es sich um Sonderwerte handelt.

Einzelteile für die Geräte Fürstenberg S 116 V und Kombinationstruhe Bodensee 11 V, die nicht in den Geräteabbildungen enthalten sind, finden Sie in der untenstehenden Liste.

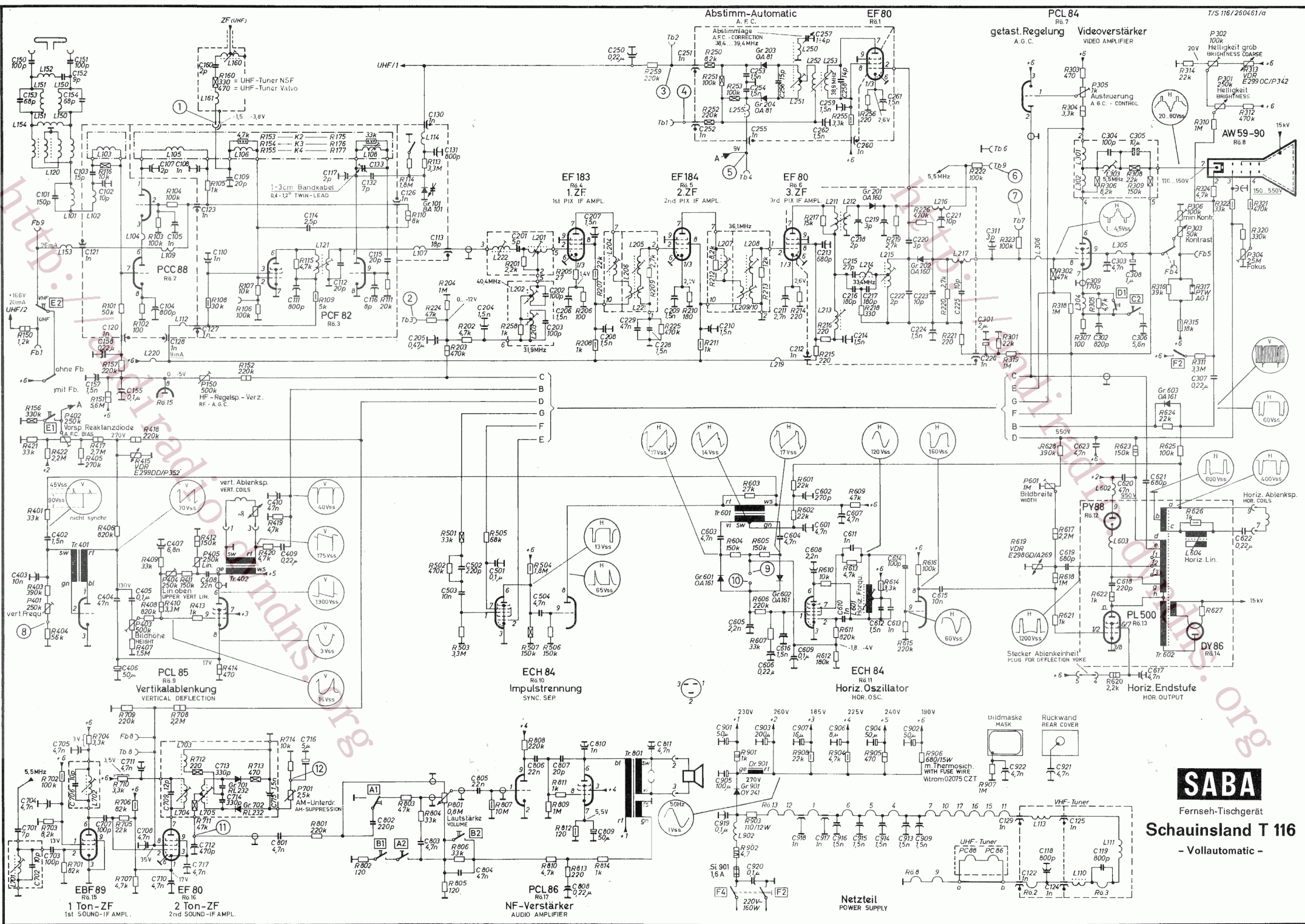
Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.	Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.
Kondensatoren (Sonderwerte)			Widerstände (Sonderwerte)		
C 101 Ker.	150 pF 500 V—	3210 064 000	R 203 Schicht	470 K/1	3333 062 000
C 102 "	10 pF 500 V—	3210 638 000	R 313 VDR	100 V/1 mA	3921 003 112
C 103 "	15 pF 500—	3206 046 000	R 410 Schicht	3,3 M/1	3333 072 000
C 104 "	800 pF 500 V—	6122 300 610	R 415 VDR	270 V/1 mA	3921 013 112
C 105 "	1000 pF 500 V—	3214 203 000	R 417 Schicht	2,7 M/1	3333 071 000
C 107 "	2 pF 500 V—	3204 624 000	R 418 "	220 K/1	3333 058 000
C 108 "	1000 pF 500 V—	3214 203 000	R 619 VDR	950 V/2 mA	3921 008 112
C 109 "	20 pF 500 V—	6122 300 620	R 901 Schicht	1 K/2	3334 025 000
C 110 "	1000 pF 500 V—	3214 203 000	R 902 Draht	4,7 Z/6	3318 009 000
C 111 "	800 pF 500 V—	6122 300 610	R 903 "	110/12	3916 210 112
C 112 "	20 pF 500 V—	6122 300 650	R 906 Sch.	680/15	3355 031 000
C 113 "	18 pF 500 V—	6122 300 630			
C 114 "	2,5 pF 500 V—	6122 300 640			
C 115 "	20 pF 500 V—	6122 300 650			
C 116 "	8 pF 500 V—	3206 621 000			
C 117 "	2 pF 500 V—	3204 624 000			
C 118 "	800 pF 500 V—	6122 300 610			
C 119 "	800 pF 500 V—	6122 300 610			
C 120 bis C 130 Ker.	1000 pF 500 V—	3214 203 000			
C 131 Ker.	800 pF 500 V—	6122 300 610			
C 132 "	7 pF 500 V—	6122 300 660			
C 150 Ker. Ber.-Sch.	100/M/250 V~	3219 025 000			
C 151 "	100/M/250 V~	3219 025 000			
C 152 Ker.	9/C/500	3203 063 000			
C 153 "	68/G/500	3203 074 000			
C 154 "	68/G/500	3203 074 000			
C 155 Papier	0,1/250 V	3141 119 000			
C 156 Ker.	56/J/500	3206 053 000			
C 157 "	1500/S/500	3213 007 000			
C 158 Papier	0,22/250	3141 121 000			
C 160 Ker.	2/D/500	3206 603 000			
C 212 Ker. Durchf.	1000/Z/500	3214 203 000			
C 257 Trimmer	3 pF	3237 006 000			
C 305 Ungep. Elko	B 10/70	3251 234 000			
C 618 Ker.-Imp.	220/K/2 KVss	3971 018 112			
C 619 Ker.	680/K/1,5 KVss	3971 009 112			
C 620 Papier	0,047/850 V—	3951 001 112			
C 621 Ker.	680/K/1,5 KVss	3971 009 112			
C 622 Papier	0,22/200 Vss	3951 002 112			
C 906 "	B 43290 A 8/350	3951 006 112			
			Ersatzteilliste für SABA Fürstenberg S 116 V Vollautomatic		
			Gültig ist die Ersatzteilliste Schauinsland T 116 mit folgenden Änderungen		
Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.	Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.
Gehäuse	Nußbaum dunkel	6125 102 001			
"	Nußbaum hell	6125 152 001			
"	Rüster	6125 182 001			
Türgriff	dunkel	6114 100 043			
"	hell	6114 100 013			
Rückwand	kompl.	6125 019 003			
Lautsprecher		5898 570 002			
Stoffbespannung		6125 100 084			
Tonausgangstrafo	Tr. 801	5890 394 004			
			Ersatzteilliste für SABA Bodensee Vollautomatic 11 V Stereo (FS-Teil)		
			Gültig ist die Ersatzteilliste Schauinsland T 116 V mit folgenden Änderungen		
Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.	Teil	Bemerkungen	Best.-Nr.
Tonausgangstrafo		5890 394 004			
Tastensatz	6-fach	6113 810 003			
Rückwand	kpl.	6114 056 003			

KEY ASSEMBLY



CONTRAST MIN., BRIGHTNESS MIN.
VOLTAGES AND CURRENTS WITHOUT INPUT SIGNAL
OSCILLOGRAMS WITH INPUT SIGNAL
TOLERANCE $\pm 10\%$
RESISTANCE OF VOLTMETER $\approx 10M$

④ ⑩ Meß- und Abgleichpunkte



SABA

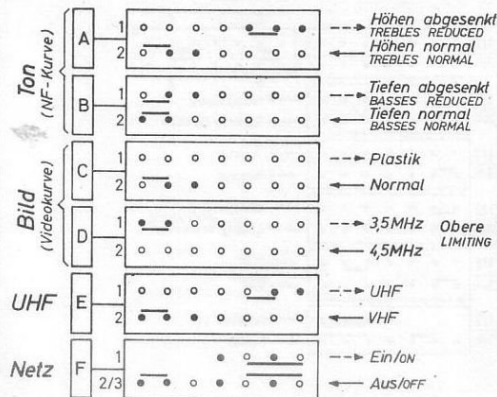
Fernseh-Tischgerät

Schaunsland T 116

- Vollautomatic -

Drucktastenaggregat

KEY ASSEMBLY

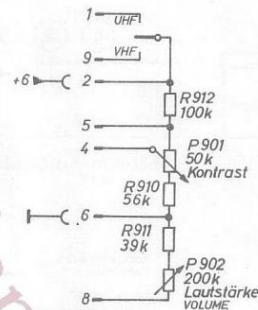


Widerstände
RESISTORS

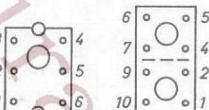
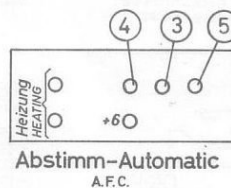
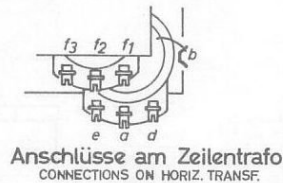
	0,03W
	0,1 W
	0,25W
	0,5W
	1 W
	2W
	4W

Kondensatoren
CAPACITORS

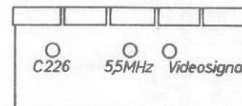
$1p$	$= 1MMF$
$1n$	$= 0,001MF$
1μ	$= 1MF$



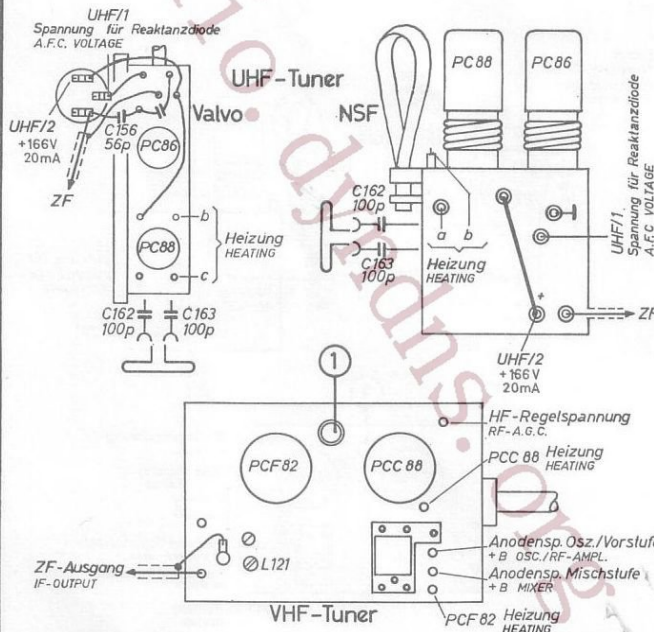
Fernbedienung
REMOTE CONTROL



Filter-Anschlüsse
IF-TRANSF. CONNECTIONS



Video-Filter



Kontrast min., Helligkeit min.
Spannungen und Ströme ohne Eingangssignal.
Oszillogramme mit Eingangssignal.
Toleranz $\pm 10\%$
Instrumentenwiderstand $\geq 10M$

CONTRAST MIN., BRIGHTNESS MIN.
VOLTAGES AND CURRENTS WITHOUT INPUT SIGNAL.
OSCILLOGRAMS WITH INPUT SIGNAL.
TOLERANCE $\pm 10\%$
RESISTANCE OF VOLTMEETER $\geq 10M$

① - ⑫ = Meß- und Abgleichpunkte
TEST- AND ALIGNMENT POINTS