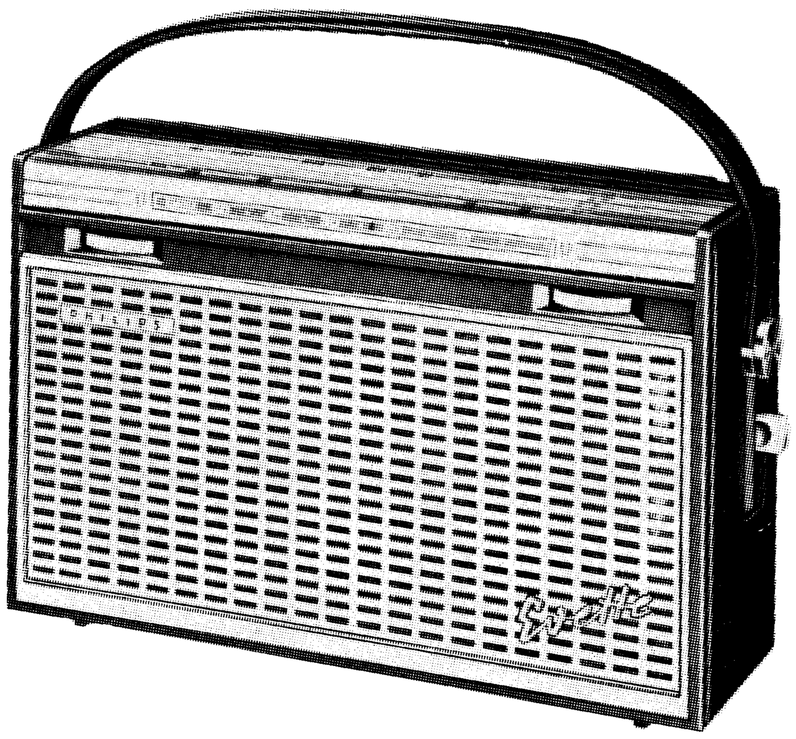
# PHILIPS Service

# L3D41T

## Evette 341

## AM/FM Transistor-Koffersuper



## Technische Daten:

| | |
|---|---|
| Wellenbereiche : | FM : UKW 87,5 - 104 MHz<br>AM : KW 5,95 - 9,8 MHz<br>MW 517 - 1612 kHz<br>LW 150 - 260 kHz |
| Schaltung : | FM : 9 Kreise<br>AM : 6 Kreise |
| Zwischenfrequenz : | FM : 10,7 MHz<br>AM : 460 kHz |
| Transistoren : | AF 121, AF 124, 3 x AF 126<br>AC 125, AC 126, 2 AC 128 |
| Dioden : | 2 - AA 119, 2 x OA 90, AA 119 |
| Tondemodulation : | FM : Ratio-Detektor<br>AM : Diode |
| Betriebsspannung : | 7,5 V ( 5 x 1,5 V Babyzellen ) |
| Stromaufnahme : | 25 mA ( bei mittlerer Lautstärke ) |
| Lautsprecher : | AD 2351 YD/01 Z = 3 Ω |
| Anschlüsse : | Kopfhörer 200 - 1000 Ω bezw.<br>Lautsprecher 3 - 5 Ω |
| Abmessungen : | L 3 D 41 T : 240 x 145 x 70 mm<br>L 4 D 42 T : 240 x 145 x 70 mm |
| Gewicht : | ca. 1,65 kg mit Batterien |
| Fertigungsjahr : | 1964/65 |

## Bedienungsknöpfe von links nach rechts:

Lautstärkeregler mit Batterieschalter

Abstimmung

Wellenschalter

# L4D42T

## Babette 442

## Spezial-Ersatzteile

Alle übrigen Ersatzteile sind in den PHILIPS-Service-Standard-Material-Sortimenten enthalten

### Kondensatoren

| Pos. | Wert | Art und Mindestspannung | | Bestell-Nummer |
|---|---|---|---|---|
| C1-C15 | | UKW-Einheit | | WE 080 82 |
| C20 | 100 µF | Min. Elko | 16 V | 9 09/W100 |
| C21 | 50 µF | Waffelkondensator | 30 V | C 280 AA/P47K |
| C23 | 20 pF | Ker. Rohrtrimmer | | C 004 FA/20E |
| C24 | 330 pF | Styroflex-Kondens. | 63 V | C 285 AU/S330E |
| C25-26 | - | AM-Drehko | | 49 002 82 |
| C27 | 200 pF | Drahttrimmer | | 9 07/200E |
| C28 | 10 pF | Ker. Rohrtrimmer | | C 004 FA/10E |
| C34 | 10 pF | Ker. Rohrtrimmer | | C 004 FA/10E |
| C35 | 270 pF | Styroflex-Kondens. | 63 V | C 285 AU/S270E |
| C37 | 20 pF | Ker. Rohrtrimmer | | C 004 FA/20E |
| C38 | 300 pF | Drahttrimmer | | 9 07/300E |
| C40 | 4,7 nF | Styroflex-Kondens. | 63 V | C 285 AU/S4K7 |
| C47 | 2 µF | Min. Elko | 10 V | 9 09/U2 |
| C49 | 50 nF | Waffelkondens. | 30 V | C 280 AA/P47K |
| C55 | 50 nF | Waffelkondens. | 30 V | C 280 AA/P47K |
| C56 | 50 nF | Waffelkondens. | 30 V | C 280 AA/P47K |
| C58 | 50 nF | Waffelkondens. | 30 V | C 280 AA/P47K |
| C65 | 50 nF | Waffelkondens. | 30 V | C 280 AA/P47K |
| C67 | 3,2 µF | Min. Elko | 40 V | 9 09/X3,2 |
| C74 | 50 µF | Min. Elko | 3 V | C 406 BE/B50 |
| C75 | 0,22 µF | Halbleiter Kondens. | 12 V | WN 401 76 |
| C76 | 2 µF | Min. Elko | 10 V | 9 09/U2 |
| C77 | 100 µF | Print-Elko | 4 V | 9 09/T100 |
| C78 | 12,5 µF | Print-Elko | 40 V | C 426 CE/G12,5M |

### Spulen

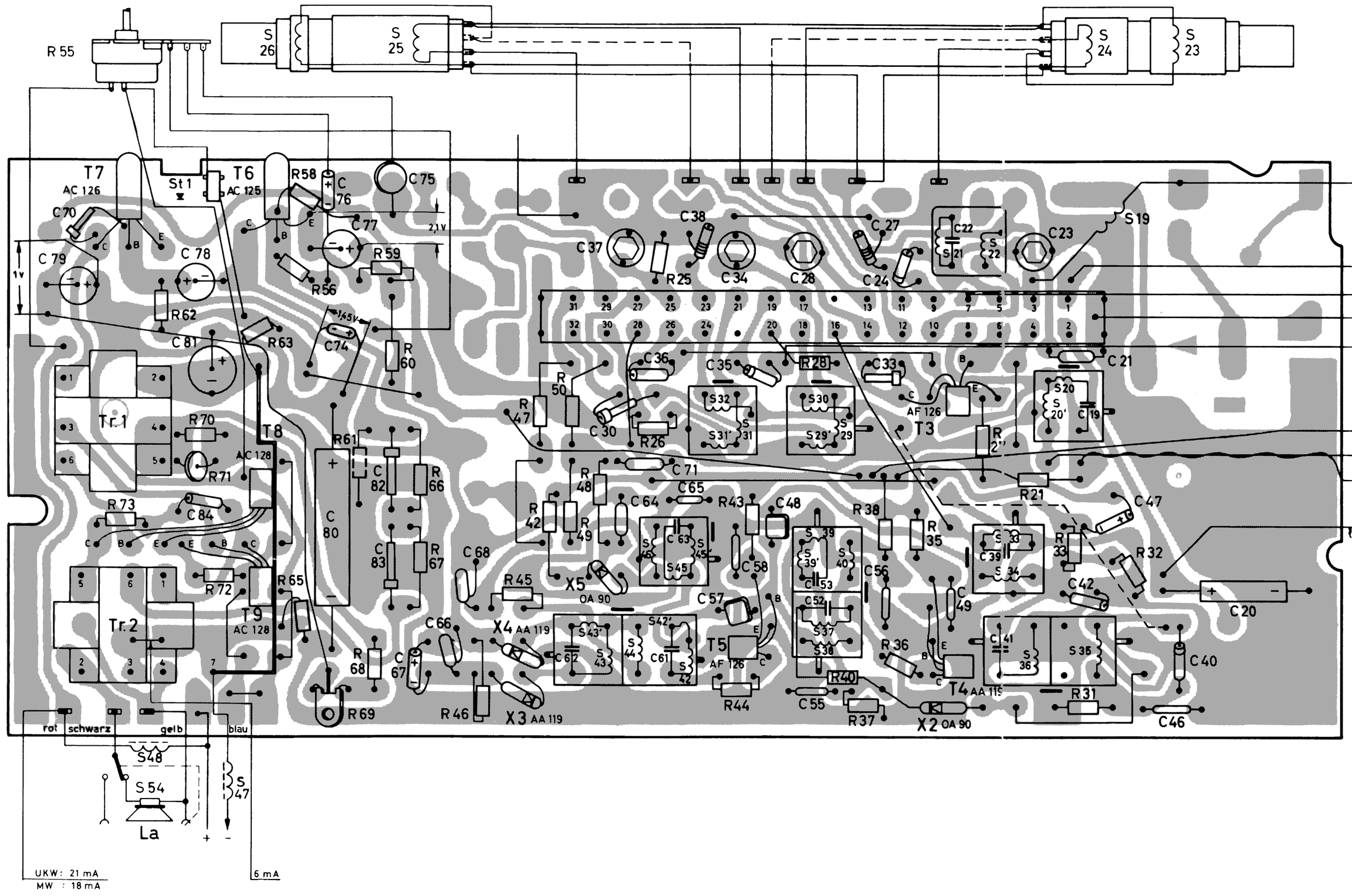
| Pos. | Bezeichnung | Bestell-Nummer |
|---|---|---|
| S 1 - S 7 | UKW-Einheit | WE 080 82 |
| S 1 , S 2 | Antennenspule FM | A3 178 23 |
| S 3 | Zwischenkreisspule FM | A3 185 83 |
| S 4 | Drossel | A3 593 23 |
| S 5 | Osz. Spule FM | A3 425 58 |
| S 6 , S 7 | Primär ZF-Spule | A3 425 60 |
| S19 | Ant. Anpassungs-Spule | WE 115 39 |
| S20 , S20'<br>C19 | ZF-Spule FM | WE 122 83 |
| S21, S22<br>C22 | Ant. Spule KW | WE 115 00 |
| S23 - S26 | Ferroceptor MW, LW | WE 741 50 |
| S29 - S30 | Osz. Spule KW | WE 122 81 |
| S31 - S32 | Osz. Spule MW | WE 122 82 |
| S33 , S34<br>C39 | ZF-Kreis FM | WE 122 85 |
| S35 , S36<br>C41 | ZF-Filter AM | WE 122 84 |
| S38 - S40<br>C52 , C53 | ZF-Kreis AM/FM | WE 122 86 |
| S42 - S44<br>C61 , C62 | Ratio-Detektor FM | WE 122 87 |
| S45 - S46<br>C63 | ZF-Kreis AM | WE 123 02 |
| S47 | Breitbanddrossel | VK 200 20 |

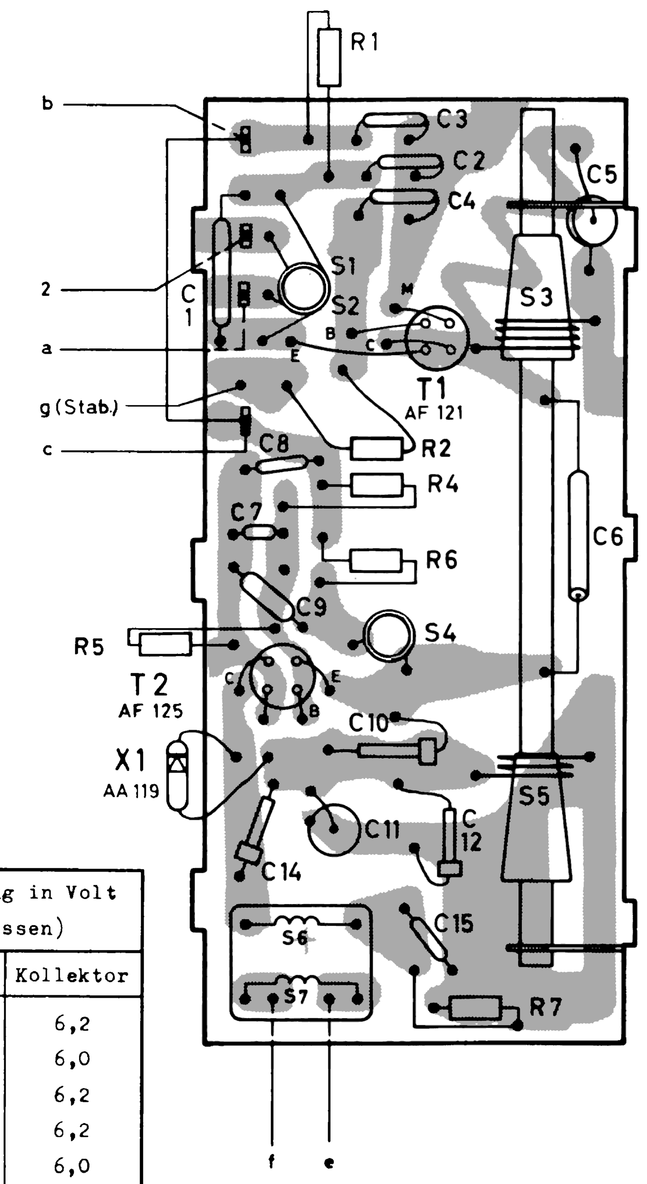


Nachdruck nicht gestattet! Änderungen vorbehalten.

# Printplatten (Bestückungsseite) mit Meßpunkten, Anschlußplan der Spulen, Trafos und Einzelteile.

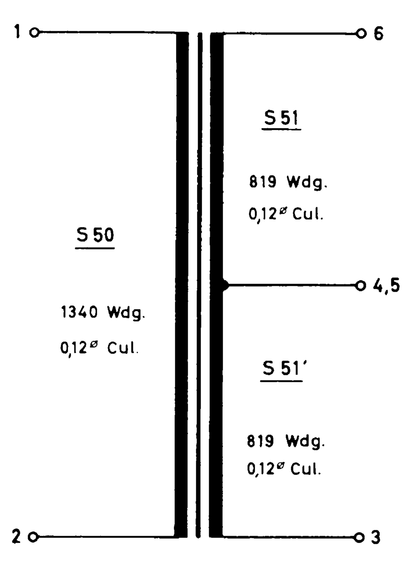
## UKW - Einheit WE 080 82



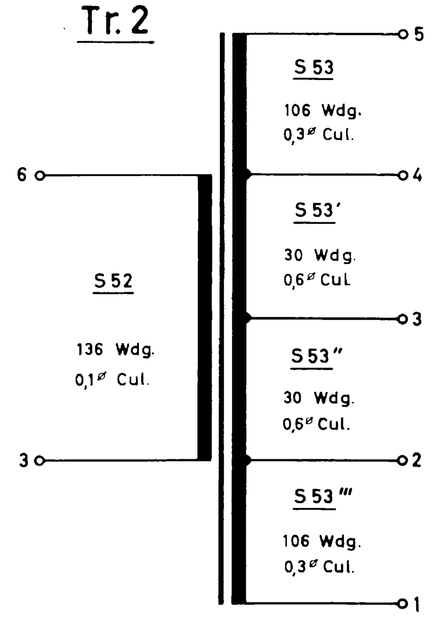




| Transistor-Gleichspannung in Volt (nach +Batterie gemessen) | | | |
|---|---|---|---|
| Transistor | Emitter | Basis | Kollektor |
| T 1 | 0,9 | 1,2 | 6,2 |
| T 2 | 0,9 | 1,0 | 6,0 |
| T 3 | 1,1 | 1,3 | 6,2 |
| T 4 | 0,7 | 1,0 | 6,2 |
| T 5 | 1,0 | 1,3 | 6,0 |
| T 6 | 1,1 | 1,1 | 4,5 |
| T 7 | 1,2 | 1,3 | 7,0 |
| T 8 | 0 | 0,15 | 7,5 |
| T 9 | 0 | 0,15 | 7,5 |

## Tr. 1



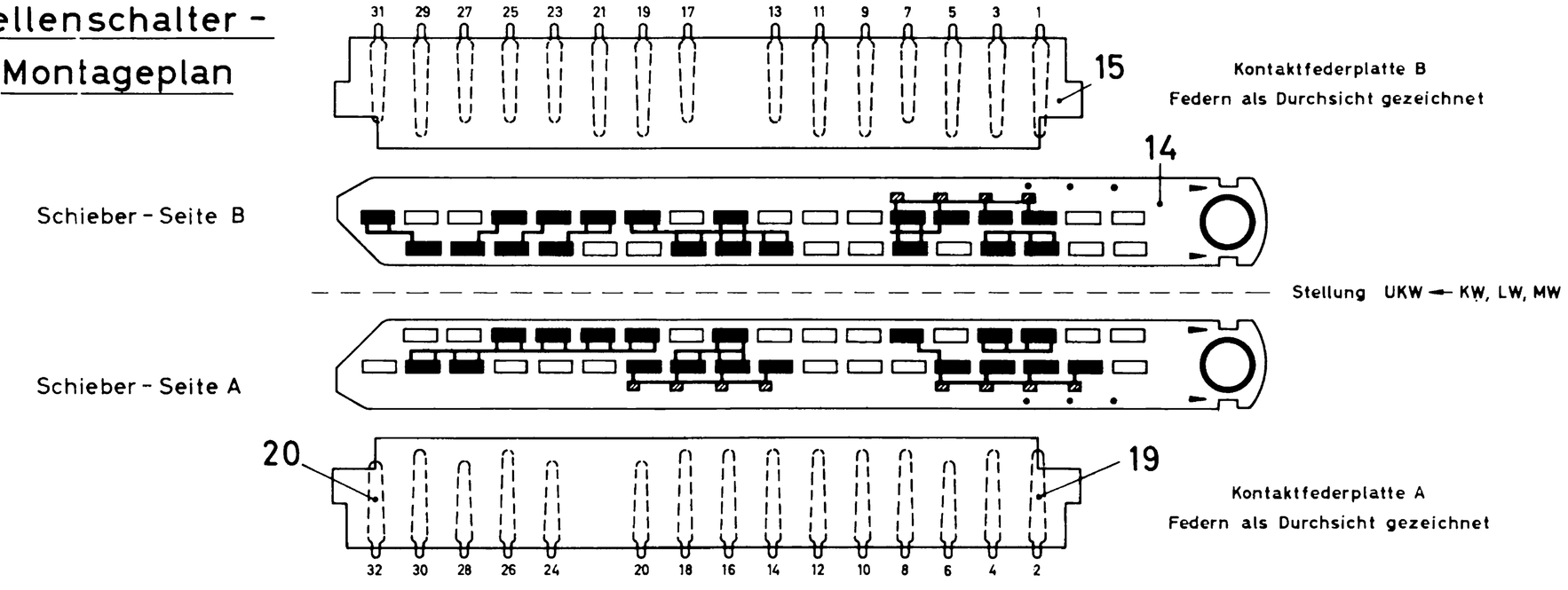

## Tr. 2

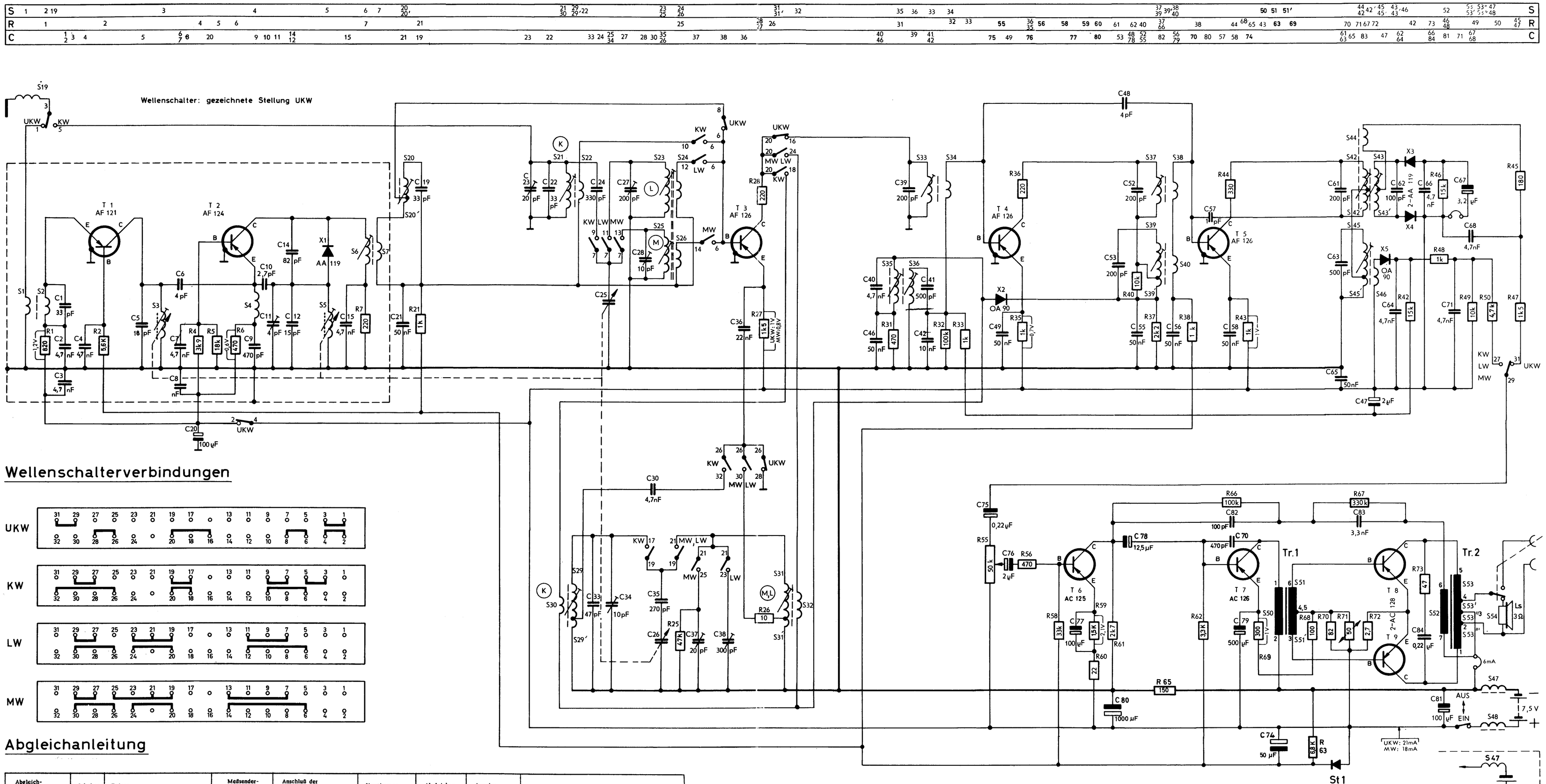



## Reparatur - Hinweis

Achtung ! Die Vorderfront des Gerätes ist abnehmbar! Rückwand abschrauben und die beiden Zylinderkopfschrauben unten links und rechts -neben den Muttern für die Rückwandschrauben- herausdrehen.
Zur Durchführung von Reparaturen auf der Bestückungsseite der Printplatte kann jetzt die Vorderfront nach vorn abgehoben werden.

## Wellenschalter - Montageplan






## Wellenschalterverbindungen




## Abgleichanleitung

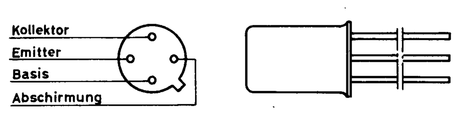
| Abgleich-Reihenfolge | Schalter | Zeiger | Meßsender-Frequenz | Anschluß der Meßgeräte | Verstimmen | Abgleichen | Anzeige |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FM - ZF - Kreise und Ratiodetektor | UKW | Rechtsanschlag | 10,7 MHz<br>50 Hz FM<br>±300 kHz Hub | Oszillograph an + C 67 und Minusleitung (Brücke aufgetrennt)<br>Wobbler über<br>10 nF + 1kΩ an Basis T 5<br>10 nF + 1kΩ an Basis T 4<br>10 nF + 1kΩ an Basis T 3<br>10 nF + 1kΩ an Schalterkontakt 1 | S 37, S 33,<br>S 20, S 6 | S 42, S 43<br>S 37<br>S 33<br>S 6, S 20 | optimale Durchlaßkurve |
| UKW-Abstimmkreise | UKW | 11 mm von Rechtsanschlag<br>112 mm von Rechtsanschlag abstimmen | 88,2 MHz<br>102,6 MHz<br>95 MHz | Meßsender an Schalter-Kontakt 1 | | S 5<br>C 11<br>S 3 | max. Output |
| AM - ZF - Kreise | MW | Rechtsanschlag | 460 kHz | Oszillograph an R 48 - R 49 und Minusleitung<br>Wobbler an Basis T 5<br>Wobbler an Basis T 4<br>Wobbler an Basis T 3 | S 39, S 36, S 35 | S 45<br>S 39<br>S 35, S 36 | optimale Durchlaßkurve |
| MW-Abstimmkreise | MW | Rechtsanschlag<br>Linksanschlag<br>abstimmen<br>abstimmen | 510 kHz<br>1630 kHz<br>550 kHz<br>1350 kHz | Signal über Koppelschleife auf Ferroceptor | | S 31<br>C 37<br>S 25<br>C 28 | max. Output |
| LW-Abstimmkreise | LW | Rechtsanschlag<br>abstimmen<br>abstimmen | 148 kHz<br>151 kHz<br>250 kHz | | | C 38<br>S 23<br>C 27 | |
| KW-Abstimmkreise | KW | Rechtsanschlag<br>Linksanschlag<br>abstimmen<br>abstimmen | 5,85 MHz<br>9,9 MHz<br>5,95 MHz<br>9 MHz | 33 pF an Basis T 3 | Vertikale Teleskopantenne auf 460 mm ausgezogen (oberes Antennenglied eingeschoben) | S 29<br>C 34<br>S 21<br>C 23 | max. Output |

HINWEIS

Die Bezeichnungen neben den Schalterkontakten besagen, daß der jeweilige Kontakt für den entsprechenden Wellenbereich geschlossen ist. Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte wurden bei 7,5 Volt Batteriespannung und ohne Eingangssignal gemessen. Der Kollektorstrom beider Endtransistoren soll 6 mA betragen (ev. mit R 69 nachregeln).

Der Skalenzeiger soll bei eingedrehtem Drehko über der rechten äußeren Marke am Polystyrolträger stehen. Für den Anschluß der Meßgeräte an die Minusleitung sind jeweils zugehörige Erdpunkte zu wählen. Bei Verwendung der Wobbeloszillographen ist das Eingangssignal möglichst klein zu halten.

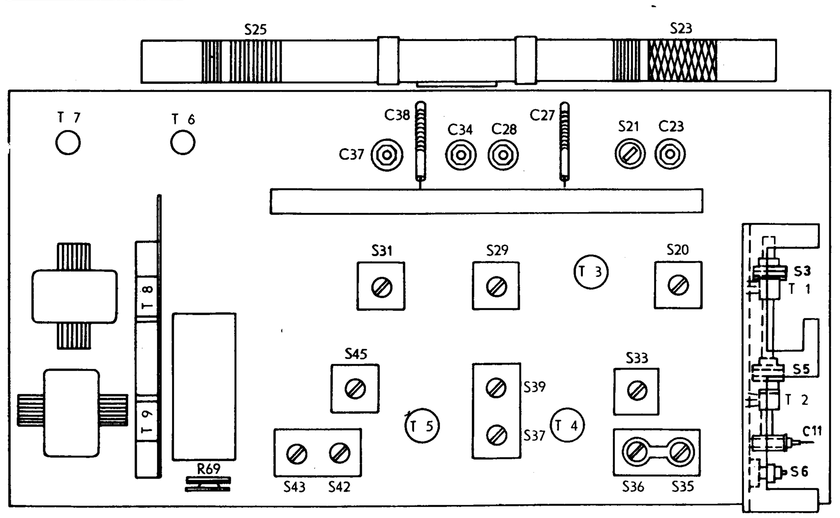
## Transistoranschlüsse:




T1 - T5

T6 - T9

## Trimmplan

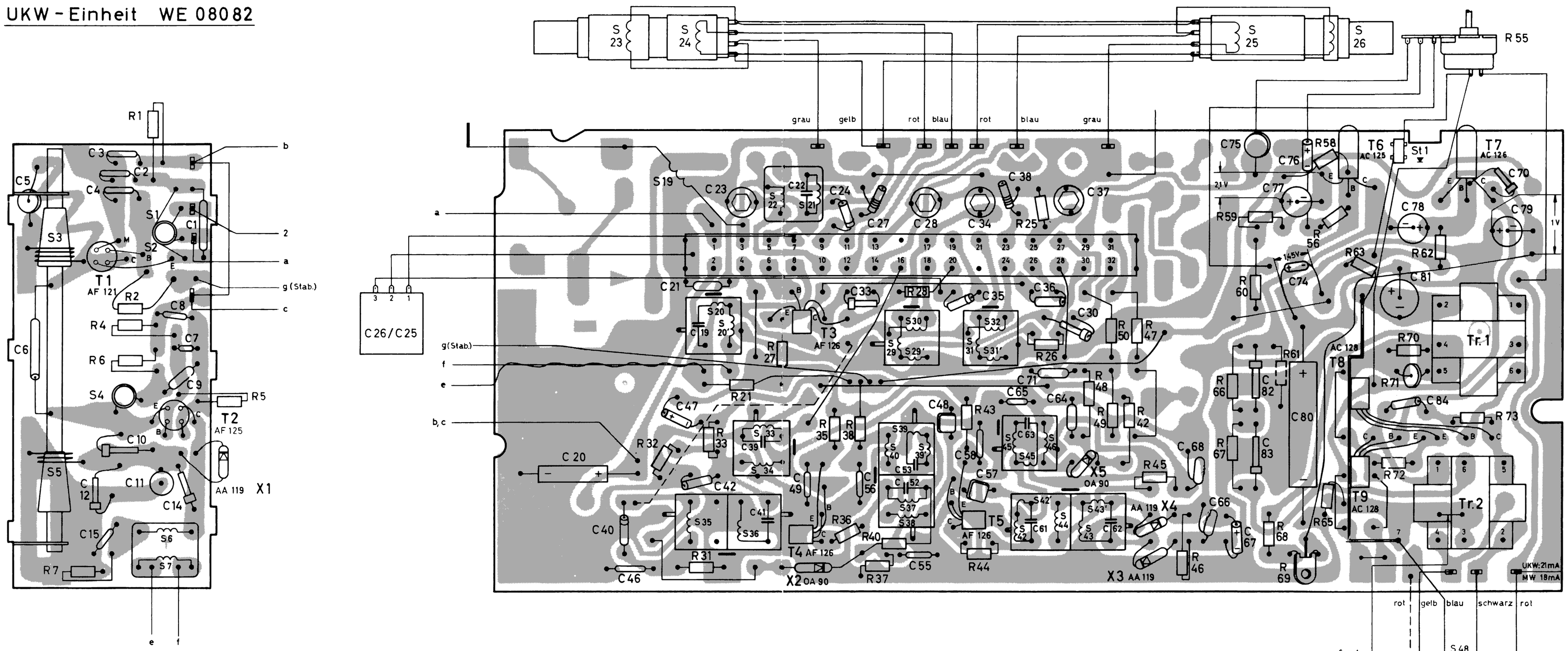



| Transistor-Gleichspannung in Volt (nach +Batterie gemessen) | | | |
|---|---|---|---|
| Transistor | Emitter | Basis | Kollektor |
| T 1 | 0,9 | 1,2 | 6,2 |
| T 2 | 0,9 | 1,0 | 6,0 |
| T 3 | 1,1 | 1,3 | 6,2 |
| T 4 | 0,7 | 1,0 | 6,2 |
| T 5 | 1,0 | 1,3 | 6,0 |
| T 6 | 1,1 | 1,1 | 4,5 |
| T 7 | 1,2 | 1,3 | 7,0 |
| T 8 | 0 | 0,15 | 7,5 |
| T 9 | 0 | 0,15 | 7,5 |

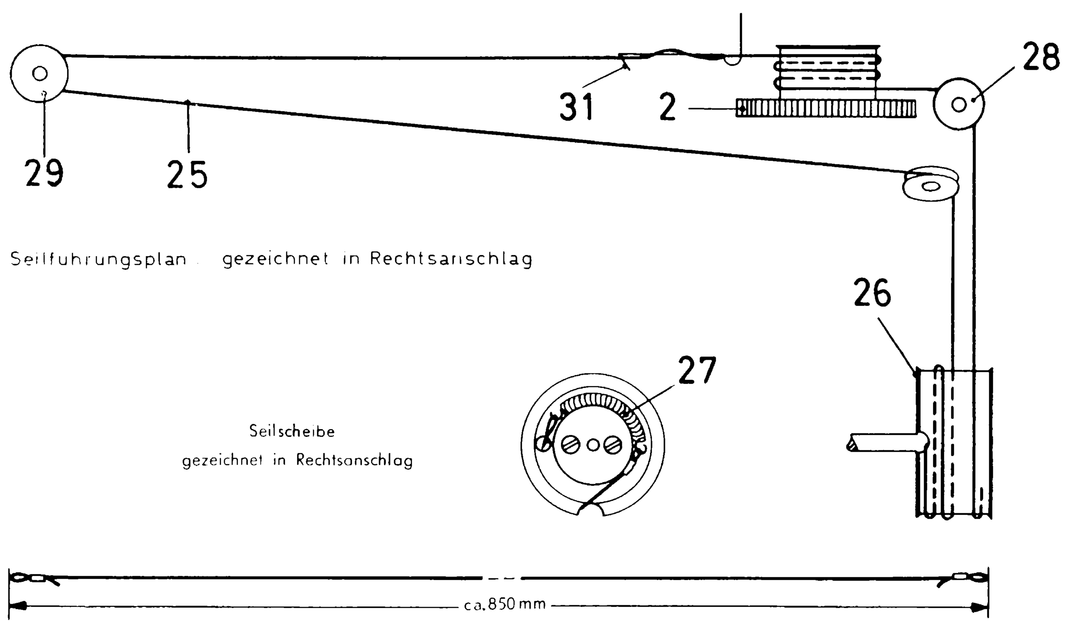


Nachdruck nicht gestattet! Änderungen vorbehalten.

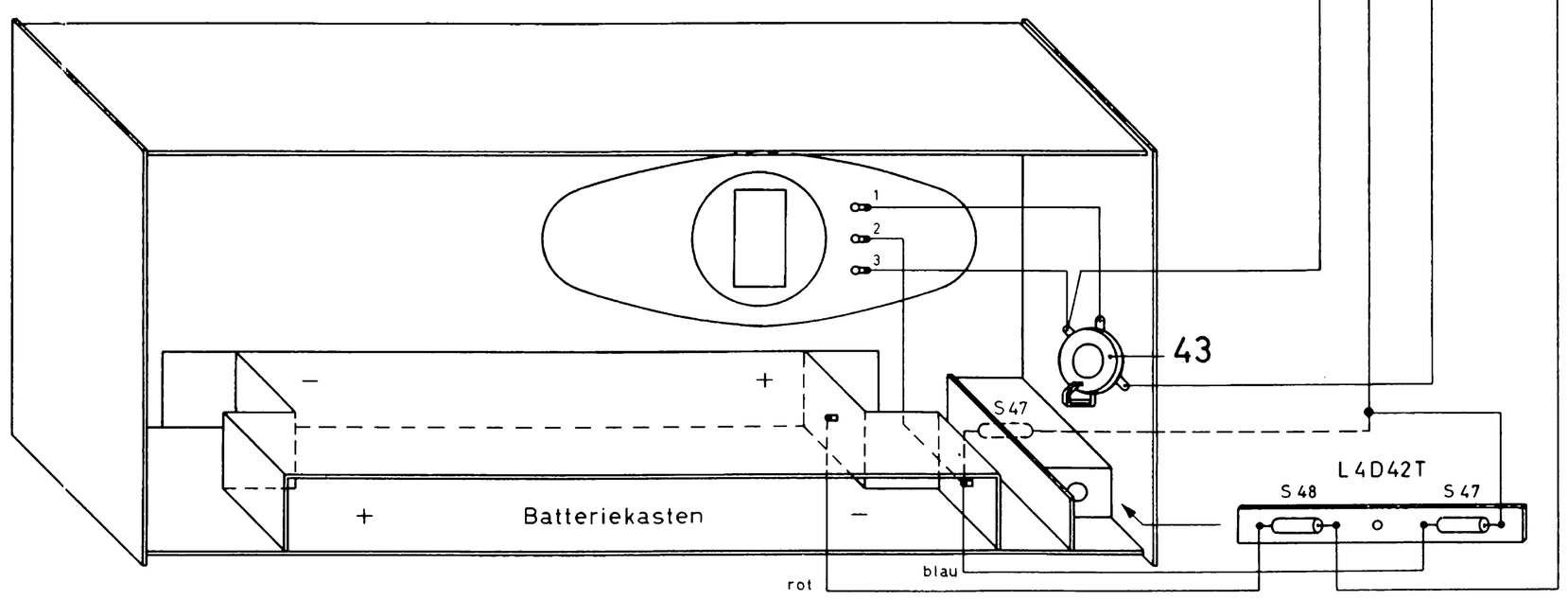
## UKW-Einheit WE 08082




## Seilführungsplan




| Transistor-Gleichspannung in Volt (nach +Batterie gemessen) | | | |
|---|---|---|---|
| Transistor | Emitter | Basis | Kollektor |
| T 1 | 0,9 | 1,2 | 6,2 |
| T 2 | 0,9 | 1,0 | 6,0 |
| T 3 | 1,1 | 1,3 | 6,2 |
| T 4 | 0,7 | 1,0 | 6,2 |
| T 5 | 1,0 | 1,3 | 6,0 |
| T 6 | 1,1 | 1,1 | 4,5 |
| T 7 | 1,2 | 1,3 | 7,0 |
| T 8 | 0 | 0,15 | 7,5 |
| T 9 | 0 | 0,15 | 7,5 |

## Gerätezusammenstellung

Diese Seite der Spulenbox ist gestempelt