

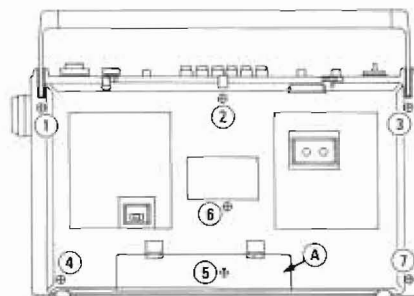
LOEWE**rundfunk
service****Anweisung****Technische Daten**

Betriebsanschluß:	
Wechselspannung	220 V (50 Hz)
Gleichspannung	9 V (6 x Monozellen)
Aufgenommene Leistg.:	15 W
NF-Sinusleistung	2 x 1,8 W
NF-Musikleistung	2 x 2,5 W
Stromaufnahme:	
Aufnahmebetrieb:	220 mA
Wiedergabebetrieb:	170 mA
Schneller Vorlauf:	190 mA
Schneller Rücklauf:	190 mA
Spuren:	4
Aussteuerung:	automatisch
Bandgeschwindigkeit:	4,75 cm / sek. $\pm$ 3%
Schnelle Vor- und Rücklaufzeit:	120 sec. (C 60-Cassette)
Gleichlaufschwankungen:	0,35%
Frequenzgang:	70 Hz – 10 kHz
Geräuschspannungsabstand:	> 43 dB
Löschdämpfung:	> 60 dB
Entstörschalter:	3-stufig
Bandsortenumschalter:	Fe / Cr / FeCr
Stereobasisbreite:	schallbar
Anschlußimpedanzen:	
MIC:	2,2 k Ω
DIN-Eingang:	10 k Ω
DIN-Ausgang:	5,6 k Ω
ext. Lautsprecher:	4–8 Ω
Ohrhörer:	8 Ω
Außenantennen:	75 Ω
Rundfunk:	
Empfangsbereiche:	
LW	148 – 350 kHz
MW	515 – 1630 kHz
KW	5,8 – 18 MHz
UKW	87,5 – 104 MHz
Abmessungen:	(BxHxT) 47,5 x 33 x 12 cm
Netzteil:	eingebaut
FTZ-Prüfnummer:	U 102

**Demontage des Gerätes****1. Abnahme der Rückwand (Skizze 1):**

- Zuerst wird das Netzkabel entfernt.
- Falls im Batteriefach A Batterien vorhanden sind, werden diese ausgebaut.
- Nun werden die Schrauben (1–7) herausgeschraubt und entfernt (Skizze 1).
- Während des vorsichtigen Abhebens der Rückwand sind die 2 Steckverbindungen zur Antenne zu lösen.
- Wenn die Rückwand von dem Gerät vollkommen getrennt werden soll, müssen die Leitungen (rot und schwarz) vom Netzteil zum Gerät abgelötet werden.

Skizze 1

**Sicherheitsvorschriften**

Bei Reparaturarbeiten an den Geräten sind die Sicherheitsbestimmungen gemäß VDE 0860 H zu beachten und einzuhalten.

Spezielle Bauteile in den Geräten dürfen aufgrund ihres Aufbaues nur durch Originalteile ersetzt werden.

Außerdem sind die am Reparaturort gültigen Schutzbestimmungen der Berufsgenossenschaft beim Umgang mit diesen Geräten einzuhalten. Hierzu gehört auch die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes.

Die Kenntnis dieser Vorschriften ist die Voraussetzung, um einen fachgemäßen Service dieser Geräte durchführen zu können.

Bei Betrieb der Geräte im Ausland sind die jeweiligen Schutzbestimmungen des Landes zu berücksichtigen und einzuhalten.

Hinweise: Die Serviceanleitung ist so aufgebaut, daß sie Ergänzungen als Folge des technischen Fortschritts aufnehmen kann. Ersatzteillisten können je nach Wunsch mit der Serviceanleitung oder getrennt abgelegt werden.

Radiorecorder (Stereo)
TC 424
Art.-Nr. 58201

2. Demontage des Chassis (Skizze 2):

- Rückwand entfernen.
- Abziehen der Knöpfe:
Feinabstimmung (B), Abstimmung (C), Lautstärkereglernopf für rechten Kanal (D), Lautstärkereglernopf für linken Kanal (E), Unterlegscheibe (F), Tonblende (G) und Bandwahlschalterknopf (H).
- Die Schrauben 8–15 werden entfernt.
- Leitungen zu den Lautsprechern und zu den eingebauten Mikrofonen ablöten.
- Das komplette Chassis kann nun aus dem Gehäuse herausgehoben werden.

3. Verstärker (Skizze 3):

- Rückwand und Chassis werden wie unter Nr. 1. u. 2. angegeben demontiert.
- Lösen der beiden Muttern 16 und 17 (sie halten den Lautstärke- und Tonblendenregler) und entfernen der drei Schrauben (Befestigung des Funktionsschalters, Bandsortenschalters und des Mono/Stereo-Umschalters) 18–20.
- Entfernen der beiden Schrauben 21 und 22 (Befestigung des Verstärkers und des Abschirmteiles (I)). Danach wird die Schraube 23 (Befestigungsschraube der Funktionsschalterplatte) herausgedreht.
- Der Verstärkerteil kann entnommen werden.

4. Tuner (Skizze 3):

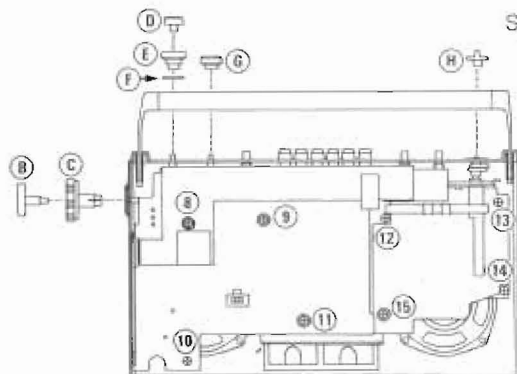
- Der Abstimmtrieb wird gegen den Uhrzeigersinn bis an den Anschlag gedreht.
- Demontage nach 1. u. 2. durchführen.
- Lösen der Mutter 24 (Halierung des Wellenbereichsschalters) und Lösen der Schrauben 25–27 (Befestigung des Rdf-Tuners).
- Der Tuner kann entnommen werden.

Anmerkung:

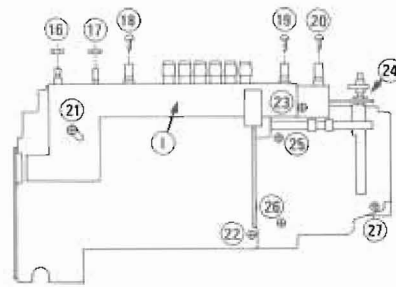
- Es ist darauf zu achten, daß die Stellung des Skalenantriebes nicht verändert wird.
- Nach der Montage soll der Skalenzeiger auf der Marke „0“ der Skala stehen.
- Beim Einbau des Tuners sind außerdem die beiden Zahnräder nach Markierung (Skizze 4) in Eingriff zu bringen.

5. Demontage des Cassettenbandgerätes:

- Demontage des Chassis nach Absatz 2.
- Als nächstes werden die Tastenköpfe abgebaut.
Skizze 6 erläutert, wie ein kleiner Schraubenzieher eingesetzt werden muß um die Zunge des Tastenkopfes anzuheben.
- Nach Lösen der Schrauben 28 und 29 wird das Chassis auf den Kopf gestellt und die Schraube 30 (Skizze 5) gelöst und entfernt. Nun kann das Cassettenlaufwerk entnommen werden.

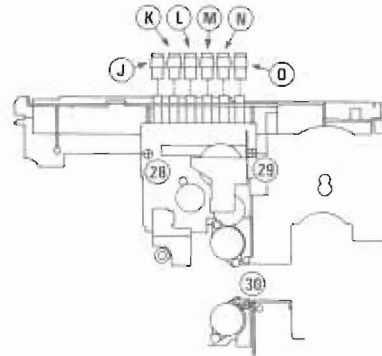
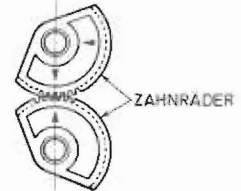


Skizze 2



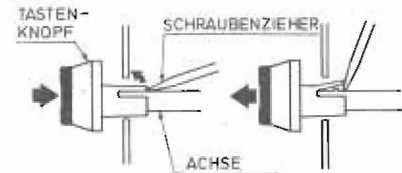
Skizze 3

Skizze 4



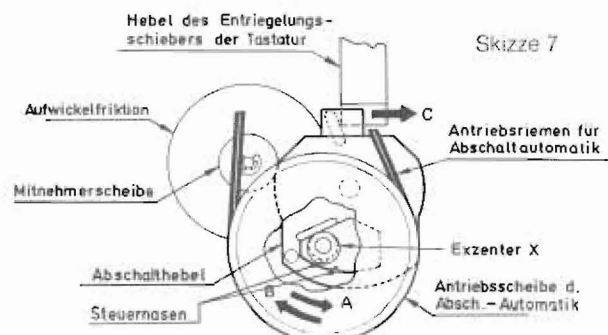
Skizze 5

Skizze 6



Abschaltautomatik (Schaltungskurzbeschreibung):

Wird das Laufwerk in Betrieb genommen, macht der Abschalthebel (Skizze 7) eine taumelnde Bewegung. Diese Bewegung wird mit Hilfe des Excenters X und der Mitnehmerscheibe (Aufwickelachse) erzeugt. Der Excenter X ist Teil der Antriebsscheibe und steuert den Abschalthebel, und zwar verschiebt er ihn nach links (Richtung B). Dieser Bewegung wirkt die Mitnehmerscheibe durch ihre andere Drehrichtung entgegen. Durch die leichte touchierende Berührung der rotierenden Mitnehmerscheibe mit dem Abschalthebel, wird dieser an den Excenter X gedrückt und folgt der Bewegung des Excenters nach rechts (Richtung A; deshalb das Hin- und Hertaumeln). In dem Moment passiert die Nase auf der Excenterachse die Nase am Abschalthebel ohne diese mitzunehmen. Erreicht das Tonband Bandende, bleibt die Aufwickelachse stehen. Damit unterbleibt die unterstützende Bewegung des Abschalthebels nach rechts. Der Hebel wird dadurch nach rechts geschoben und verbleibt in dieser Lage. Nun erfährt die durchlaufende Nocke an der Excenterachse die Nase des Abschalthebels, zieht ihn stark nach links bis der Tastenentriegelungsschieber die eingedrückten Tasten auslöst (Richtung C).



Skizze 7

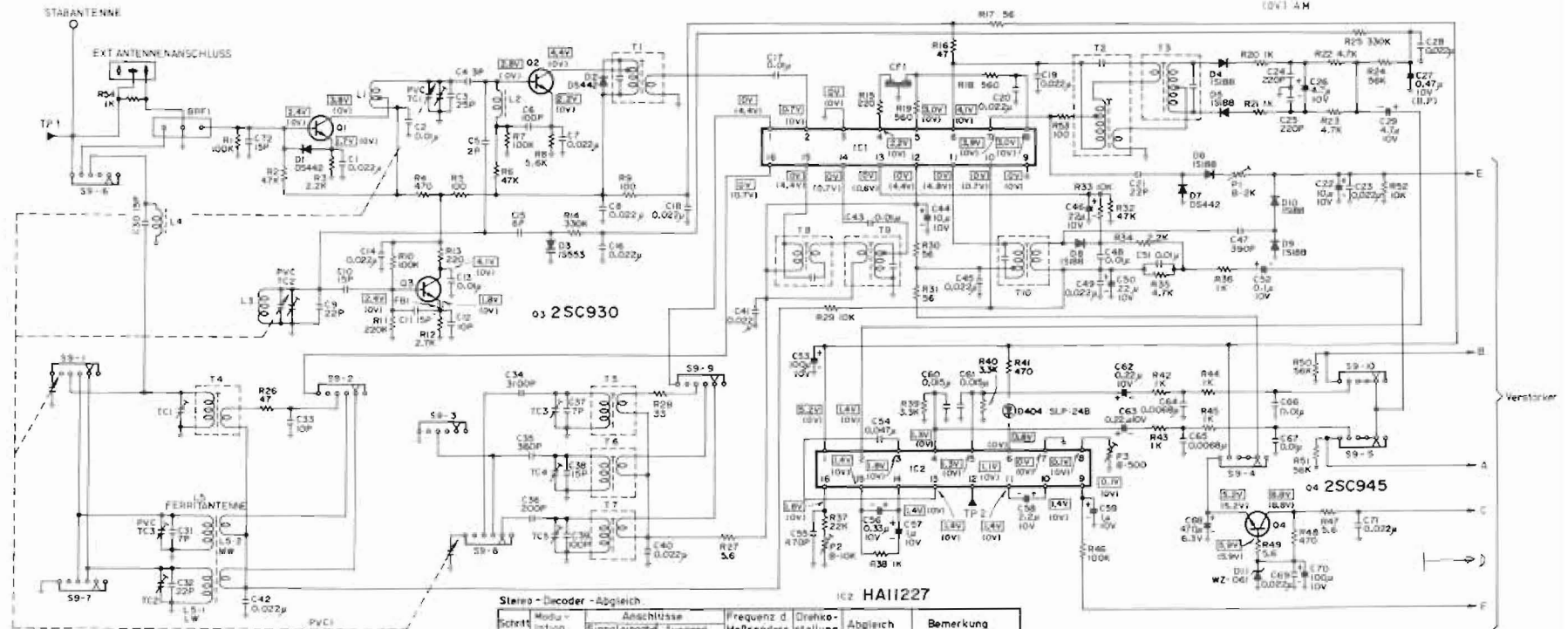
Schaltbild Empfänger TC 424



01 2SC1674

02 2SC930

IC1 MPC1018



LW-Abgleich:

Schritt	Eichung	Anschlüsse Signaleingabe	Anschlüsse Ausgang	Frequenz d. Signalgener.	Drehko- stellung	Abgleich	Bemerkung
1	Bereichs- grenze (0,5z.1)	Meßsender mit Koppelschleife über Ferritantenne	Multimeter od. Oszillograf an ext. Lautsprecher- anschluss (Abschl. 40)	145 KHz	langsam Ende	T1	maximale Amplitude
2	Abgleich auf Gleichlauf			385 KHz	schnelles Ende	TC 5	(Lautstärke- regler max.)
3				170 KHz	170 KHz	LS-2/Ferr.-Al	
4				310 KHz	310 KHz	TC 3	
5	Abgleichvorgänge wiederholen						

KW-Abgleich:

Schritt	Eichung	Anschlüsse Signaleingabe	Anschlüsse Ausgang	Frequenz des Meßsenders	Drehko- stellung	Abgleich	Bemerkung
1	Bereichs- grenze (0,5z.1)	Meßsender mit Koppelschleife über Stabantenne	Multimeter od. Oszillograf an ext. Laut- sprecherbuchse (Abschl. 40)	5,7 MHz	langsam Ende	T 5	maximale Amplitude
2				38,7 MHz	schnelles Ende	TC 3	(Lautstärke- regler max.)
3				5,5 MHz	5,5 MHz	T 4	
4				37 MHz	37 MHz	TC 1	
5	Abgleichvorgänge wiederholen						

Stereo-Decoder-Abgleich

Schritt	Modu- lation	Anschlüsse Signaleingabe	Anschlüsse Ausgang	Frequenz d. Meßsenders	Drehko- stellung	Abgleich	Bemerkung
1	PLL mit Gener.		Frequenz d. Meßsenders an PIN 12 (TP 2)	95 MHz (1 mV)	98 MHz	P 2	Abgleich auf 19 KHz
2	R=1 KHz (100% mod.) Lautsprecher- anschluss	ext. Antennen- anschluss	NF-Voltmeter an C 67			P 3	min. Amplitude
3	L=1 KHz (100% mod.) R=1 KHz Lautsprecher- anschluss	ext. Antennen- anschluss	NF-Voltmeter an C 65			P 3	min. Amplitude
4	Abgleichvorg. mehrfach wiederholen						

AM-ZF-
MW-Abgleich

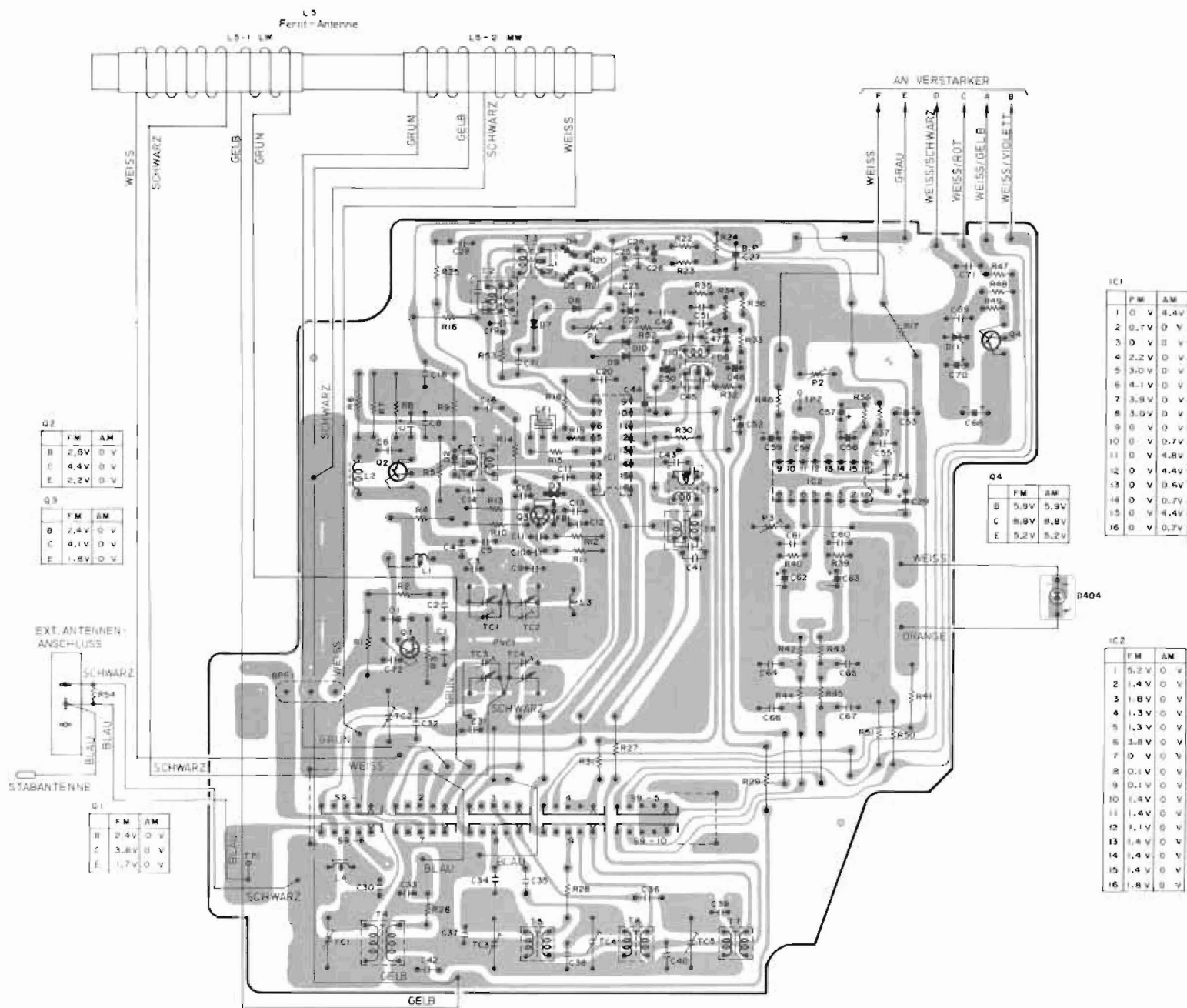
Schritt	Eichung	Anschlüsse Signaleingabe	Anschlüsse Ausgang	Frequenz d. Meßsenders	Drehko- stellung	Abgleich	Bemerkung
1	AM-ZF	Meßsender (Meßsender) Wobler über Stabantenne	Sichtgerät an Detector- ausgang ausgang MP	460 KHz	langsam Ende	T 8, T 9 an T 10	maximale Amplitude oder Symmetrie
2				505 KHz		T 6	Eingangssignal an der Rauschgrenze
3				1670 KHz	schnelles Ende	TC 4	maximale Amplitude
4				600 KHz	600 KHz	LS-2/Ferr.-Al	(Lautstärke max.)
5				1400 KHz	1400 KHz	TC 3	
6	Abgleichvorgänge wiederholen						

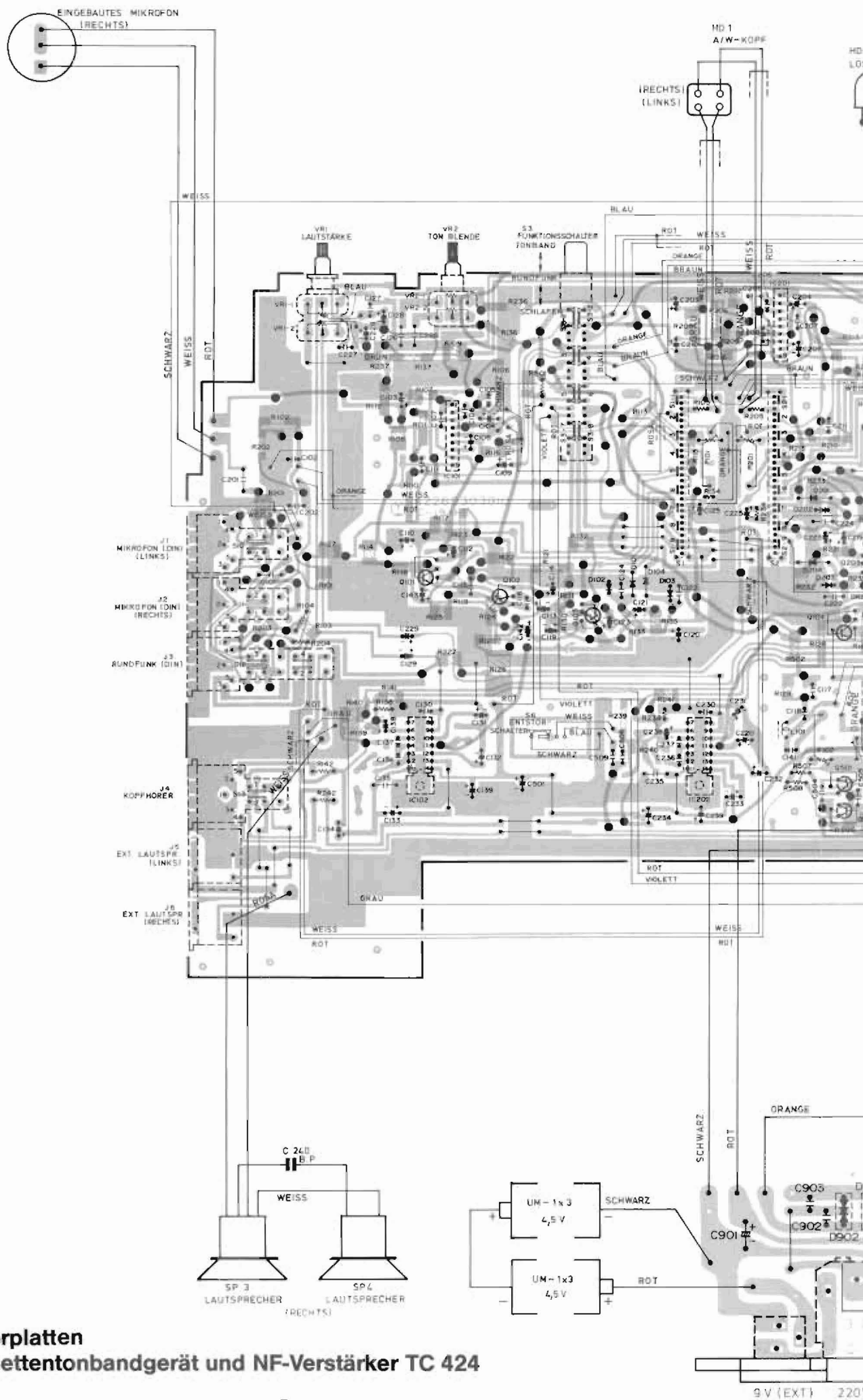
HF-ZF-
FM-ZF-Abgleich

Schritt	Eichung	Anschlüsse Signaleingabe	Anschlüsse Ausgang	Frequenz d. Meßsenders	Drehko- stellung	Abgleich	Bemerkung
1	FM-ZF	Wobler an L 2 (B1.0.2)	Sichtgerät an Detector- ausgang	10,7 MHz	lang- sames Ende	T 3, T 1	maximale Amplitude
2						T 3	optimale S-Kurve und Symmetrie
3				87,35 MHz		L 3	
4				105 MHz	schnelles Ende	TC 2	
5				90 MHz	90 MHz	L 1	
6				100 MHz	100 MHz	TC 1	
7		Meßsender an TP 1 (Stabantenne) (1 mV)		88 MHz	95 MHz	P 1	Mit P 1 so justieren, daß Instrument (P 1) auf TUN angezeigt
8	Abgleichvorgänge wiederholen						

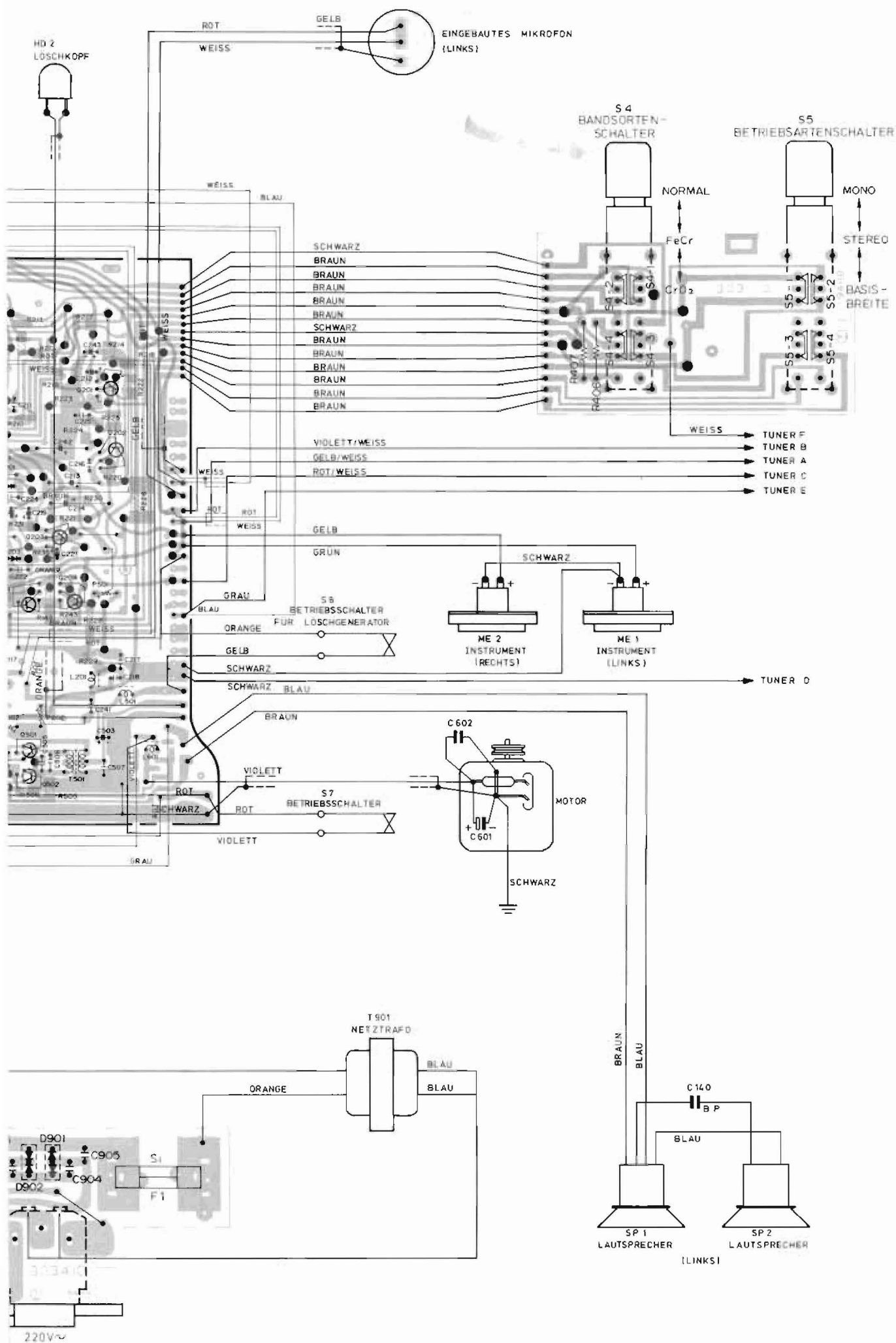
Wellenbereichsschalter S9-1 — S9-10 LW=Stellung
Spannungen mit Voltmeter R 71 MΩ/V gegen Masse gemessen
Spannungsangaben 50 FM
(0,1 V) 1 A H

Leiterplatte Empfänger TC 424





Leiterplatten
Cassettentonbandgerät und NF-Verstärker TC 424



Mechanische Einstellungen

erforderliche Meßgeräte:

Federwaage (max. 500 gr.)

Meßcassette Torquemeter „811 CTM“ Philips (100 grcm max.)

1. Einstellung der Andruckrolle (Skizze 1):

- Recorder in Betriebsart „Wiedergabe“ schalten. Als erstes wird festgestellt, ob der Andruckrollenarm von der Gleitbasis mehr als 0,1 mm Abstand hat.
- Durch langsames Niederdrücken der Wiedergabetaste ist festzustellen, daß zuerst die Aufwickelachse rotiert bevor die Andruckrolle die Tonwelle berührt und durch die Andruckkraft auch zu rotieren beginnt. Ist eine Korrektur erforderlich, so kann durch leichtes Verbiegen nach Skizze 1 der Abstand richtiggestellt werden. (Achtung! nur maßvoll biegen). Die Andruckrolle darf auf keinen Fall ihre Lage verändern (Schräglage).
- Kontrolle der Andruckkraft:
Diese Kraft wird in der Betriebsart „Wiedergabe“ mit einer Federwaage gemessen.
 - Die Federwaage wird nach Skizze 2 an den Andruckrollenhalter angesetzt.
 - Die Andruckkraft ist in dem Moment zu messen, in dem die Andruckrolle die Tonwelle gerade berührt und anfängt zu rotieren. Sie soll 180–270 gr betragen.
 - Ist eine Korrektur erforderlich, so kann nach Skizze 2 die Kraft der Andruckrollenfeder durch Auseinanderziehen oder Zusammenpressen der beiden Federn vergrößert oder verkleinert werden.
 - Zusätzlich ist die einwandfreie Auflage der Andruckrolle an der Tonwelle zu kontrollieren.

Justierung der Kopfposition:

Nach einem Kopfwechsel ist die Lage des neuen Kopfes wie folgt zu justieren:

1. Recorder ist in Stellung „Wiedergabe“ zu schalten:

- Bei einem Löschkopfwechsel liegt der Abstand des Kopfes zur Chassismarkierung nach Skizze 3 zwischen 2,9 und 3,6 mm. Ist eine Korrektur dieses Abstandes bei eingebautem Kopf nötig, so kann durch Lösen der Schrauben die Lage des Löschkopfes verändert werden. Die Halteschrauben werden nach der Einstellung verlackt.
- Bei einem A/W-Kopfwechsel liegt der Abstand des Kopfes zur Chassismarkierung nach Skizze 4a zwischen 1,5–1,8 mm. Ist eine Korrektur dieses Abstandes bei eingebautem Kopf erforderlich, so kann durch Lösen der Schrauben die Lage des A/W-Kopfes verändert werden.

Anmerkung Zur Erleichterung der Kontrolle des Abstandes nach den Skizzen 3 und 4a kann eine Cassette nach Skizze 5 mit den Distanzmarkierungen versehen werden.

Betriebsschalterlage:

Der Recorder wird in Betriebsart „Stop“ geschaltet.

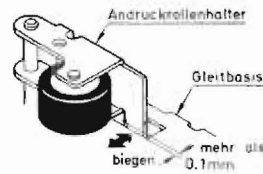
- Es ist zu kontrollieren, ob der Abstand zwischen dem Betriebsschalter und dem Anschlag (Skizze 6) zwischen 0,5 und 1,5 mm liegt.
 - Zur Korrektur ist das Lösen der Halteschraube Skizze 6 erforderlich. Danach muß diese Schraube verlackt werden.

Schwungmassenlagerung:

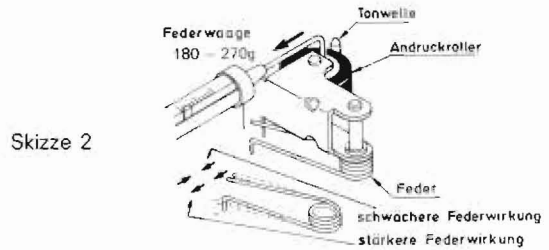
- Das Laufwerk wird auf den Kopf gestellt. Der Abstand der Schwungmasse zwischen dem Lagerzapfen und dem Lager sollte zwischen 0,05 und 0,25 mm liegen (Skizze 7).
 - Sollte eine Korrektur des Abstandes erforderlich sein, so kann durch Nachgeben oder stärkeres Anziehen der Befestigungsschrauben eine Berichtigung durchgeführt werden.
 - Nach der Korrektur ist die Schraube zu verlacken.

Einstellung der Aufwickel-Frictionskupplung

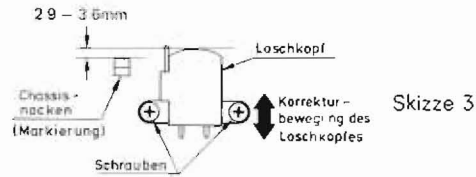
- Einlegen einer Drehmomentcassette (Philips 811/CTM). In Betriebsart „Wiedergabe“ wird das Drehmoment der Aufwickelfrictionskupplung gemessen. Das Aufwickeldrehmoment soll zwischen 30–50 grcm liegen.
 - Ist eine Korrektur erforderlich, so kann durch die bewegliche Frictionsfeder nach Skizze 8 das Drehmoment verändert werden.



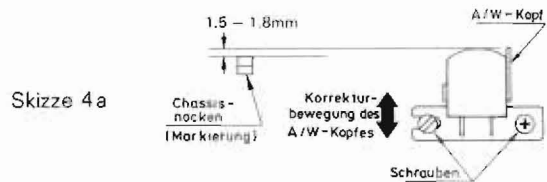
Skizze 1



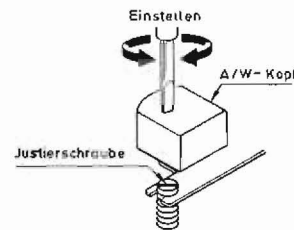
Skizze 2



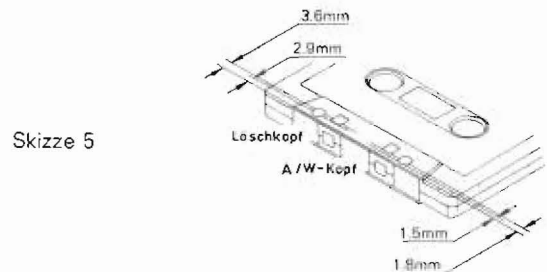
Skizze 3



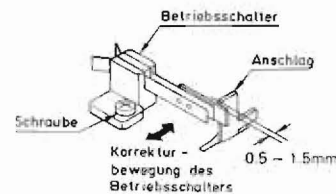
Skizze 4a



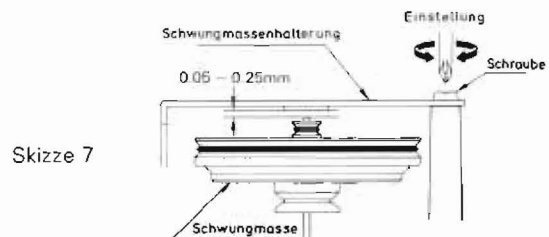
Skizze 4b



Skizze 5



Skizze 6



Skizze 7



Skizze 8

Schneller Vor- und Rücklauf:

1. Einlegen einer Drehmomentcassette (Philips 811/CTM). In Betriebsart „Schneller Vorlauf bzw. schneller Rücklauf“ wirkt an den beiden Achsen ein Drehmoment zwischen 55–90 gcm.
Anmerkung: Der Wert des Drehmoments wird vor dem Augenblick der autom. Endabschaltung abgelesen.
2. Ist der Wert des Drehmoments ± 55 gcm, ist der Antriebsriemen der Aufwickelkupplung zu wechseln.

Elektrische Abgleicharbeiten

- Meßgeräte: Multimeter digit.
Abschlußwiderstand 470 k Ω
NF-Sinusgenerator ($f=1$ kHz/8 kHz/1V=0 dB)
Abschwächer: Stufen 70/90 dB
- Testbänder: 3 kHz Testband für Bandgeschwindigkeitseinstellung (TEAC-MTT-111)
10 kHz Testband für AW-Kopf-Senkrechtstellung (TEAC-MTT-114)
333 Hz Testband zur Einstellung des Wiedergabepegels (TEAC-MTT-112)
- Anmerkung: Vor den elektrischen Justierarbeiten die Funktionsschalter in folgende Stellungen schalten:
Stereo/Mono/Stereobasis-Schalter: in Stereo (Mode-Switch)
Bandsortenschalter: in Normal-Stellung
Funktionsschalter: in Tonband (Tape) Position

1. Bandgeschwindigkeit:

1. Anschluß des Frequenzzählers an den linken bzw. rechten Ausgang der Rdf.-DIN-Buchse (Abschlußwiderstand 470 k Ω) (Skizze 1).
2. Wiedergabe des Testbandes (TEAC-MTT-111) 3 kHz.
3. Ist eine Korrektur erforderlich, so kann mit dem an der Innenseite des Motorgehäusebodens liegenden Potentiometer die Frequenz auf 3 kHz $\pm 3\%$ eingestellt werden.

2. AW-Kopfsenkrechtstellung: (Skizze 2 und 3)

1. Anschluß eines Multimeters an den linken Ausgang der Rdf.-DIN-Buchse.
2. Wiedergabe des 10 kHz-Testbandes (TEAC-MTT-114).
3. Verstellen Sie die Justierschraube soweit, bis das Multimeter Maximum anzeigt. Die Einstellung wird markiert.
4. Anschluß des Multimeters an den rechten Ausgang der Rdf.-DIN-Buchse.
5. Nun wird die Justierschraube in die andere Richtung gedreht bis das Multimeter Maximum anzeigt. Die Einstellung wird markiert.
6. Die Justierschraube wird jetzt in die Mitte dieser beiden Stellungen gestellt.
7. Nach dieser Einstellung wird die Justierschraube verlackt.

3. Einstellung des Wiedergabeausgangspegels:

Linker Kanal:

1. Anschluß eines digit. Multimeters an den Ausgang des linken Kanals der Rdf.-DIN-Buchse (Abschlußwiderstand 470 Ω).
2. Wiedergabe des 333 Hz-Testbandes (TEAC-MTT-112).
3. Der Wiedergabepegel muß bei 0,8 Veff liegen.
4. Ist eine Korrektur erforderlich, so kann diese mit dem Potentiometer P 101 durchgeführt werden.

Für den rechten Kanal wird der gleiche Abgleichvorgang durchgeführt. In diesem Kanal kann die Ausgangsspannung von 0,8 Veff mit dem Potentiometer P 201 eingestellt werden.

4. Aufnahme- und Wiedergabefrequenzgang:

Linker Kanal:

1. Anschluß eines NF-Signalgenerators ($f=1$ kHz/8 kHz; $U_A=1$ Veff) über einen Abschwächer an die Micro-DIN-Buchse des linken Kanals.
2. An die Ausgangsanschl. des linken Kanals der Rdf.-DIN-Buchse wird ein Multimeter angeschlossen.
3. Einlegen einer Fe2O3-Cassette. Aufnahme der Frequenzen 1 kHz und 8 kHz über den Abschwächer um 90 dB (31,5 μ V) abgesenkt. Die Wiedergabepegel zwischen 1 kHz und 8 kHz dürfen max. ± 2 dB abweichen.
4. Ist die Bedingung nicht erfüllt, kann mit dem Potentiometer P 102 korrigiert werden.
5. Nach jeder Korrektur ist ein erneuter Aufnahme-Wiedergabevorgang notwendig.

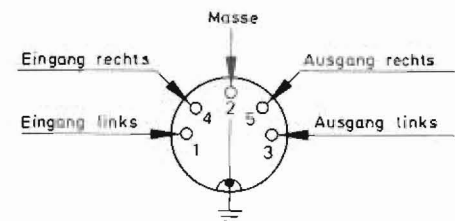
Rechter Kanal:

Der Frequenzgang wird im rechten Kanal in gleicher Weise kontrolliert. Ist eine Korrektur erforderlich, kann eine Veränderung mit dem Regler P 202 erreicht werden. Anschließend muß durch erneute Aufnahme-Wiedergabe eine Kontrolle des Frequenzganges durchgeführt werden.

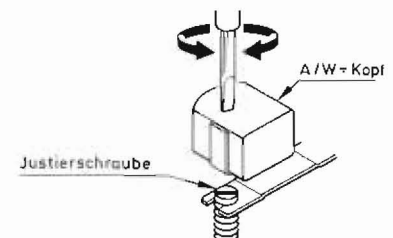
5. Aufnahme- u. Wiedergabe-Ausgangspegel-einstellung:

1. Anschluß eines Signalgenerators ($f=1$ kHz, $U_A=1$ Veff) über einen Abschwächer an die Micro-DIN-Buchse des linken Kanals.
2. An den Ausgang des linken Kanals der Rdf.-DIN-Buchse wird ein Multimeter angeschlossen.
3. Einlegen einer Fe2O3-Cassette. Aufnahme der Frequenz von 1 kHz über den Abschwächer um 70 dB (315 μ V) abgesenkt.
4. Wiedergabe der aufgezeichneten Frequenz. Der durch das Multimeter angezeigte Wert wird festgehalten.
5. Nun wird die Messung im rechten Kanal durchgeführt. Der durch das Multimeter in diesem Kanal angezeigte Wert wird mit dem des linken Kanals verglichen. Er darf max. ± 2 dB abweichen.
6. Ist eine Korrektur erforderlich, so kann mit dem Potentiometer P 501 der Wert des rechten Kanals beeinflusst werden.
7. Anschließend wird im rechten Kanal ein Aufnahme-Wiedergabezyklus durchgeführt. Die Ausgangsspannung des rechten Kanals darf sich nun zur Ausgangsspannung des linken Kanals nicht mehr als ± 2 dB unterscheiden.

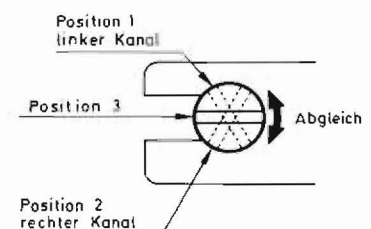
Skizze 1



Skizze 2



Skizze 3



LOEWE

Anhang Serviceanleitung

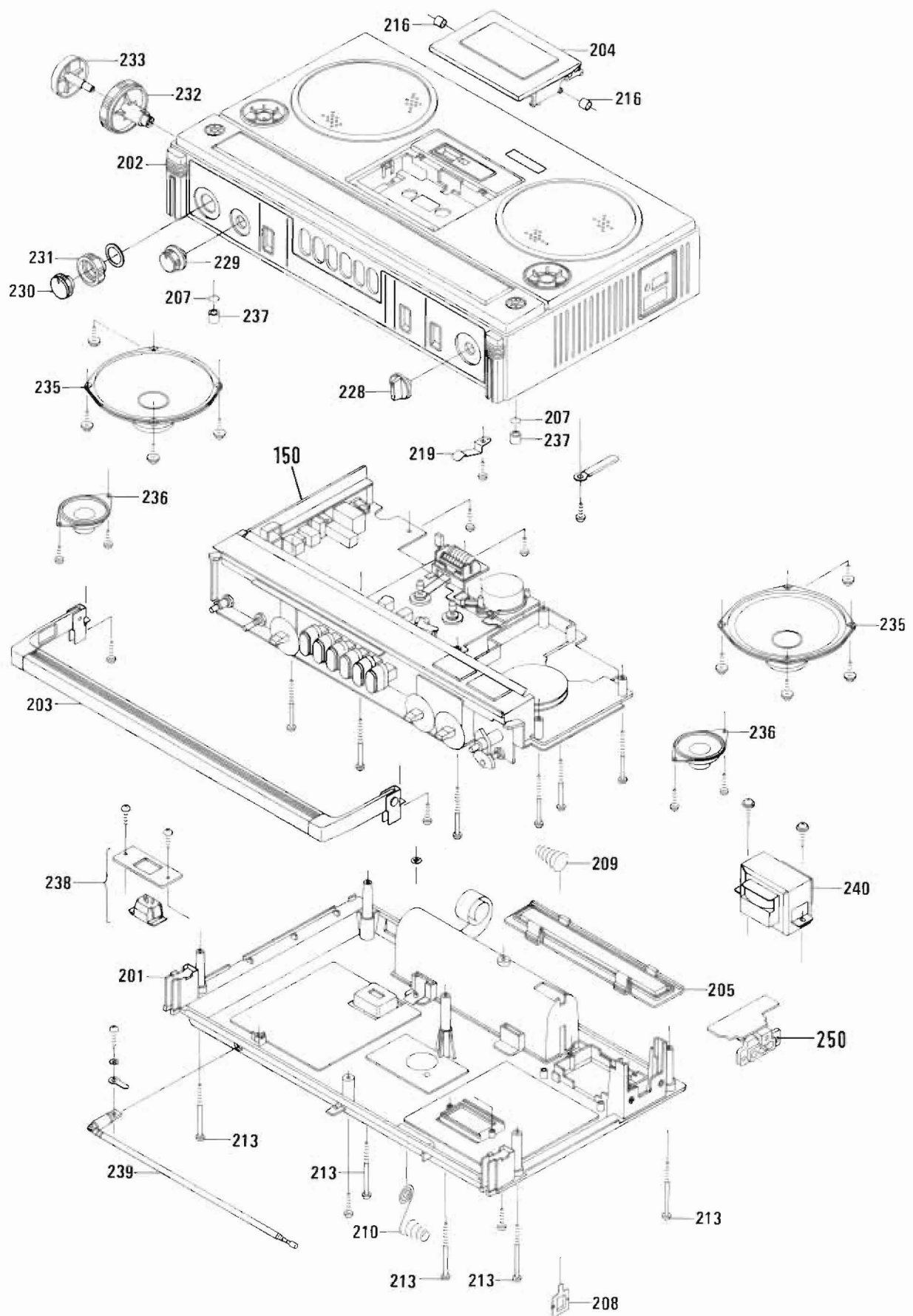
ERSATZTEILELISTE

Radio-Cassetten-Recorder

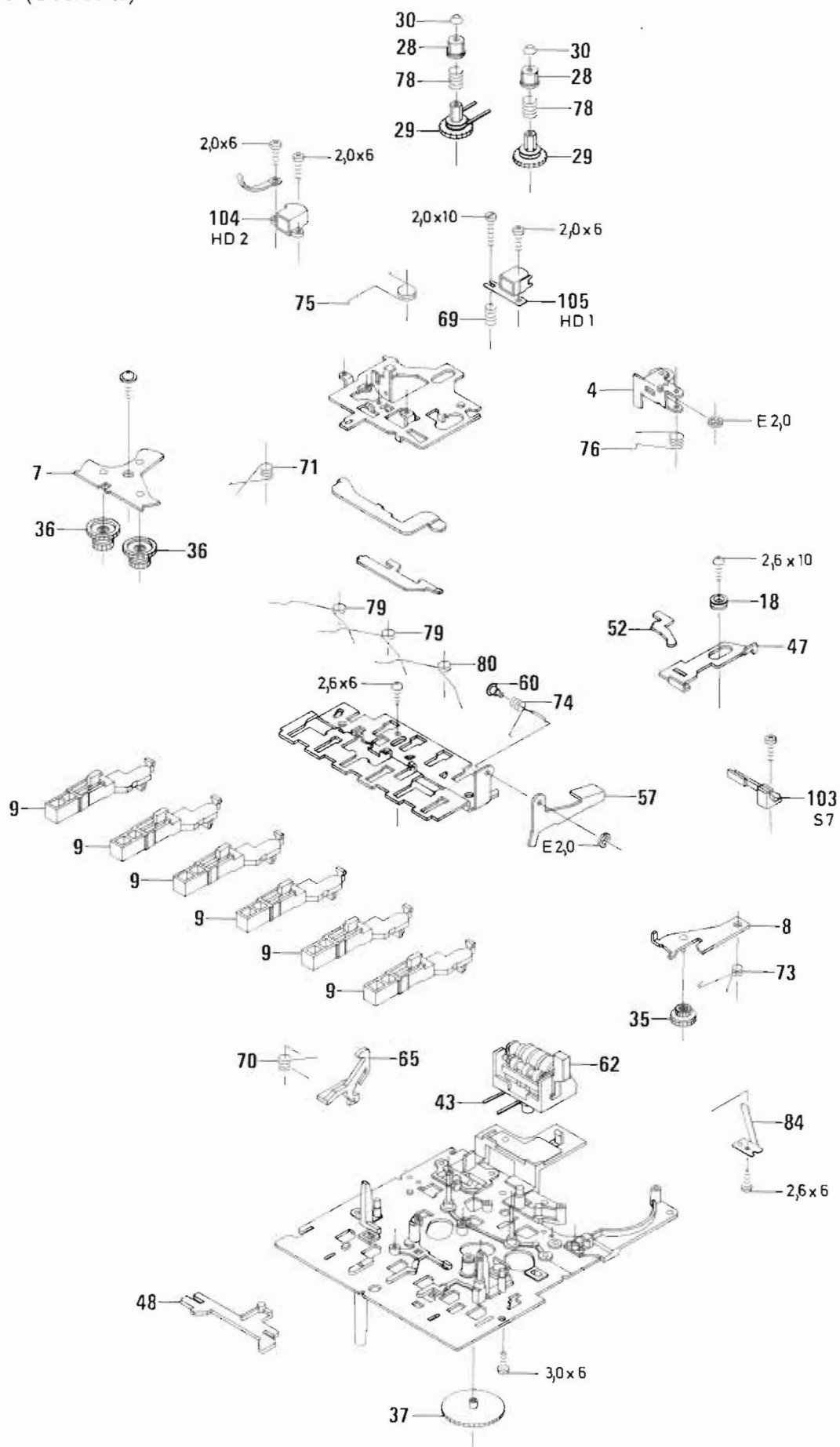
TC 424 / Art.-Nr. 58201

LOEWE-ERSATZTEILELISTE												Liste: 406
Bestell-Bezeichnung	Hinweis											Bestell-Nr.
	Pos.-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<u>Filter, Spulen</u>												
Bandpass-Filter	BPF 1											290-95488
Keramik-Filter	CF 01											386-95489
Vorkreis-spule FM	L 1											297-95232
Drossel-spule	L 2											297-95823
Oszill.-Spule FM (UKW)	L 3											297-95490
Antennen-Anpassungsspule	L 4											297-95491
Ferritantenne	L 5, Vorkreis MW/LW											525-95492
Drossel-spule 33 mH	L 101,102											297-95222
Drossel-spule 3,3 mH	L 501											297-95824
Drossel-spule 100 uH	L 601											297-95223
ZF-Filter FM	T 1											290-95825
Demodulator FM	T 2											292-95826
Demodulator FM	T 3											292-95827
Koppels-spule KW	T 4											297-95235
Oszill.-Spule KW	T 5											290-95244
Oszill.-Spule MW	T 6											290-95494
Oszill.-Spule LW	T 7											290-95246
ZF-Filter AM	T 8											290-95828
ZF-Filter AM	T 9											290-95804
ZF-Filter AM	T 10											290-95829
Oszillators-spule	T 501											290-95281
<u>Mikrofon, Lautsprecher, Netztrafo</u>												
Lautsprecher 4-Ohm	235 MT											
	SP 1,3 A 101,201											272-95528
Lautsprecher 4-Ohm	236 HT											
	SP 2,4 A 102,202											272-95529
Einbau-Mikrofon	237											
	M 101,201											264-95495
Netztrafo	240 T 901											490-95500
<u>Potentiometer</u>												
2 K-Ohm	F 1, AM/FM-Instrument- zeigeranpassung											375-95525
10 K-Ohm	P 2, Pilotton											375-95526
500 Ohm	P 3, Übersprechdämpfung											375-95527
10 K-Ohm	P 101,201, Verstärkung- Wiedergabe											375-95519
200 K-Ohm	P 102,202, Vormagnetis- sierung											375-95520
2 K-Ohm	P 501, Frequenzgang/ Aufnahme-Verstärker											375-95521
20 K-Ohm	VR 1-1,1-2,102,202, P 103,202, Lautstärke											375-95524
20 K-Ohm	VR 2-1,2-2,101,201, P 102,201, Klang											375-95523
<u>Transistoren</u>												
2 3B 22	Q 501,502											346-29635
2 SC 536 F	Q 103,104,203,204											346-90393
2 SC 695 F	Q 101,102,201,202											346-95224
2 SC 930 D	Q 2,3											346-95238
2 SC 945 L (2 SC 1815 GR)	Q 4											346-93824
2 SC 1674 K	Q 1											346-95830
<u>Integr.-Schaltungen</u>												
HA 11227	IC 02											349-95831
LA 3210 B	IC 101,201											349-95218
LA 4112	IC 102,202											349-95832
UPC 1018 IF (MPC 1018)	IC 01											349-95662
<u>Gleichrichter, Dioden</u>												
DS 17	D 902											354-93618
DS 18	D 901											354-94095
DS 442	D 001,002,007											352-91599
SLP 24 B	D 404, LED/FM-Stereo											353-95485
WZ 061 (05 2 6,2 L)	D 011											352-95833
1 S 188 FM	D 004-006,008,009,010, D 103,104,203,204											352-39237
1 S 553	D 003											352-91010
1 S 953	D 101,102,201,202											352-95834
<u>Soez.-Widerstände, Kondensatoren</u>												
56 Ohm 10% 1 W	R 142,242											367-95835
Drehko	PVC 1											361-95236
Triko	TC 1,3,4.											363-95241
Triko	TC 2,5,											363-95242
0,47 uF 10 V	C 27 bipolar											360-95836
KD-Zentrale 8640 Kronach Postfach 220 Telex: 642 666												

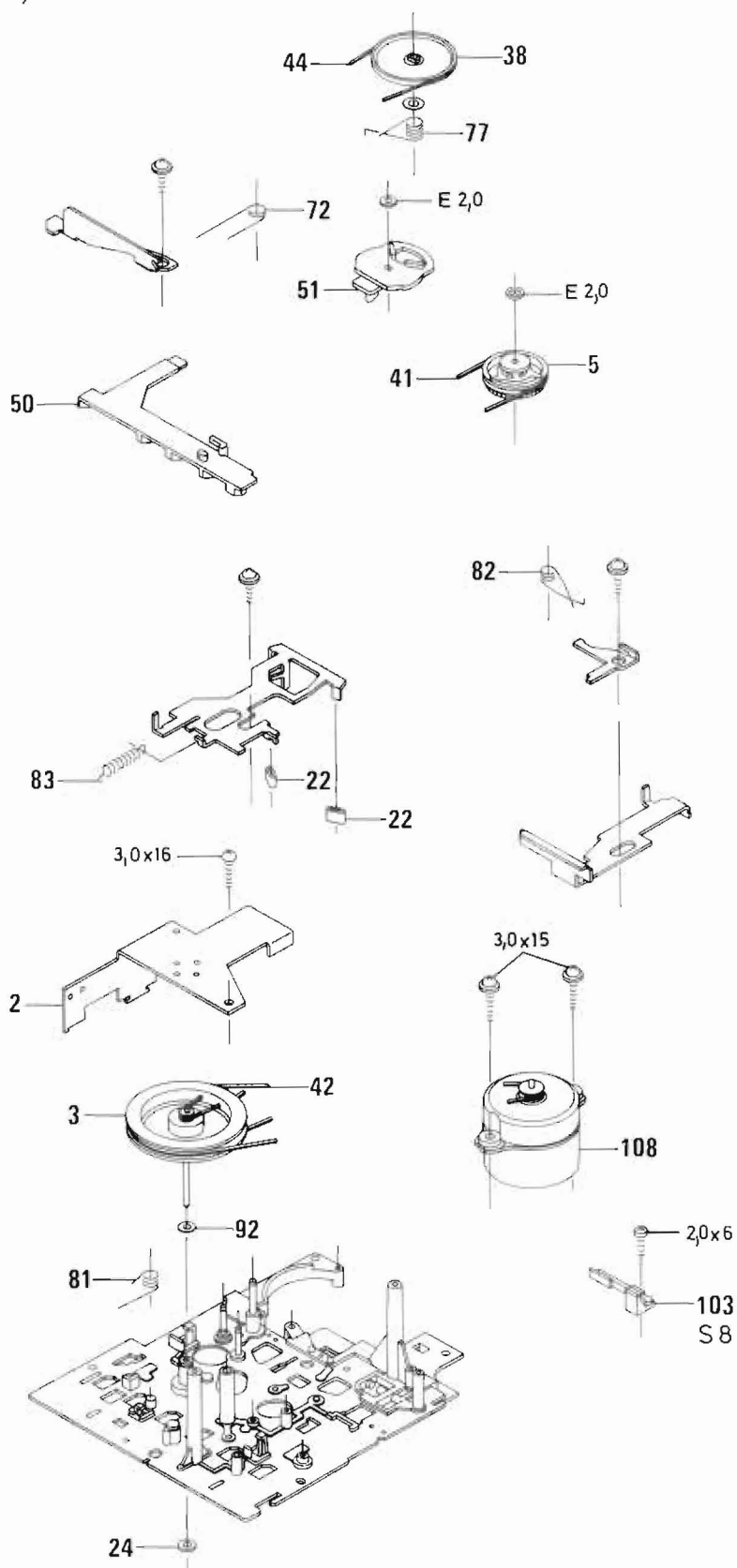
Gehäuse:



Chassis: (Oberseite)

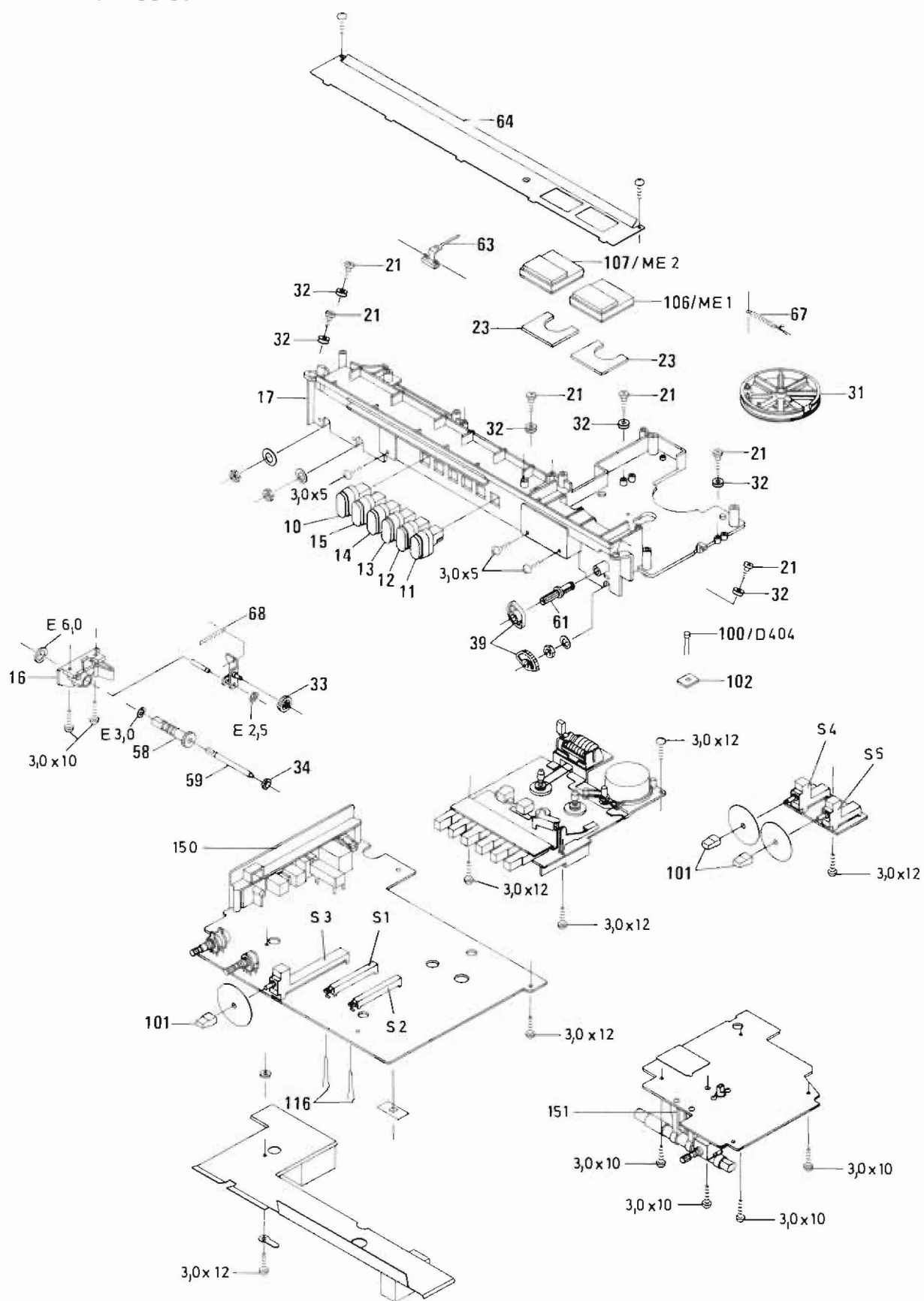


Chassis: (Unterseite)



Wichtiger Hinweis! Um Verzögerungen und Falschlieferungen zu vermeiden bitten wir bei allen Ersatzteil-Anforderungen neben der Bestell-Nr. unbedingt die Typenbezeichnung und Geräte-Artikel-Nr. anzugeben! – Änderungen vorbehalten!

Gehäuse/Chassis:



LOEWE-ERSATZTEILELISTE													Liste: 406	
Bestell-Bezeichnung			Hinweis											Bestell-Nr.
			Pos.-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	uF	10 V	C 57, 59, 121, 142, 221, C 242, 503											360-92494
2,2	uF	10 V	C 58, 129, 229											360-95676
470	uF	6,3V	C 68											360-36755
<u>Leitungen, Sicherungen</u>														
Netzschur														170-95276
Feinsicherung 0,5 A träge			F 1											380-42650
<u>Cassettenlaufwerk-Mechanik</u>														
Tonwellenlager, unten			2											610-95447
Schwungmasse mit Tonwelle			3											610-95199
Andruckrollenhebel, kpl.			4											563-95200
Rutschkupplung, kpl.			5											503-95201
Lagerhebel			7											563-95202
Hebel			8											563-95203
Tastenschieber			9											684-95467
Führungsschiene			18											645-95668
Bremsgummi			22											410-95669
Kstst.-Scheibe 1,8x7,0 Ø x 0,5			24											445-94002
Mitnehmer			26											619-94008
Zahnradrolle			29											616-95448
Kappe			30											505-38548
Zahnrad			35											616-95450
Zahnrad			36											616-95451
Zahnrad			37											616-95452
Lauftrad			38											615-95453
Riemen			41, Tonwelle/Rutsch-											
			kupplung											407-95205
Riemen			42, Tonwelle/Motor											407-95206
Riemen			43, f. Zählwerk											407-95214
Riemen			44, Tonwelle/Friktion											407-95204
Schieber			47 PAUSE											563-95455
Schieber			48											563-95456
Sperrschieber			50											563-95458
Hebel			51											563-95459
Hebel			52											563-95460
Hebel			57											563-95475
Lagerbolzen			60											579-95700
Zählwerk			62											472-95215
Hebel			65											563-95465
Druckfeder			69											726-95705
Drehfeder			70											727-95704
Drehfeder			71											727-95708
Drehfeder			72											727-95659
Drehfeder			73											727-95697
Schenkelfeder			74											739-95707
Schenkelfeder			75											739-95696
Drehfeder			76											727-95706
Drehfeder			77											727-95670
Druckfeder			78											726-95664
Schenkelfeder			79											739-95701
Schenkelfeder			80											739-95702
Drehfeder			81											727-95660
Drehfeder			82											727-95661
Zugfeder			83											725-95663
Blattfeder			84											732-95698
Kstst.-Scheibe 2,0x7,0 Ø x 0,3			92											445-93984
<u>Abkürzungen:</u>														
Kpl. = Komplet														
Kstst. = Kunststoff														
Typenbezeichnungen in Klammern () kennzeichnen positions-														
gebundene Ausweichteile.														
<u>Achtung!</u>														
Nur unter Verwendung der von unseren Service-Stellen														
gelieferten Ersatzteile, wird die Funktion und														
Betriebssicherheit unserer Geräte gewährleistet.														
Die Lieferung von positionsgebundenen Ausweichteilen														
behalten wir uns vor.														
<u>Liefermöglichkeit und Änderungen vorbehalten !</u>														
KD-Zentrale 8640 Kronach Postfach 220 Telex: 642 666														

LOEWE-ERSATZTEILELISTE												Liste: 406
Bestell-Bezeichnung	Hinweis Pos.-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bestell-Nr.
<u>Gehäusemontage u. Einbauteile</u>												
Leiterplatte	102, f.LED/D 404											390-95806
Gehäuse-Rückteil	201											752-95501
Gehäusefront, vormont.	202											752-95496
Tragegriff	203											474-95497
Cassettenklappe	204											568-95498
Batterieklappe	205											568-95271
Mikrofon-Gitter	207											708-95807
Batterie-Kontaktblech (+)	208											309-94085
Batterie-Kontaktfeder (-)	209											729-95808
Batterie-Kontaktfeder (+/-)	210											729-95692
Schraube 3x54 brüniert	213, f.Gehäuse-Montage											438-95809
Dämpfungsgummi	216, f.Cass.-Klappe											409-95810
Blattfeder	219, f.Cass.-Klappe											739-95710
Teleskopantenne	239											476-95499
<u>Bedienungsknöpfe</u>												
Tastenkopf	10 REC											682-95468
Tastenkopf	11 STOP											682-95469
Tastenkopf	12 PAUSE											682-95470
Tastenkopf	13 CUE F. FWD											682-95471
Tastenkopf	14 PLAY											682-95472
Tastenkopf	15 REW											682-95473
Bed.-Knopf	101, f.Kippschalter											685-95508
Knebelknopf	228, Bandwahl AM/FM											683-95502
Drehknopf	229, Tonblende											681-95503
Drehknopf (oben/klein)	230, Lautstärke											681-95504
Drehknopf (unten/groß)	231, Lautstärke											681-95505
Drehknopf	232, Sender											681-95506
Drehknopf	233, Sender-Feinabst.											681-95507
<u>Anzeige-u. Antriebsteile</u>												
Kstst.-Lagerbrücke	16											484-95477
Lagerschraube	21											440-95811
Seilrad	31											615-95479
Seilrolle Ø 10 mm	32											615-95812
Zahnrad	33											616-95480
Zahnrad	34											616-95481
Abstimmachse Ø 8 mm	58											624-95813
Abstimmachse Ø 4 mm	59											624-95814
Zeiger	63											667-95483
Zugfeder	67											725-95666
Zugfeder	68											725-95815
Anzeigeelement	106, links/Batterie											267-95515
Anzeigeelement	107, rechts/Tuning											267-95516
<u>Schalter</u>												
Schiebeschalter A/W	S 1,2											469-95816
Schalter	S 3, Tape/Radio/Sleep											469-95522
Schalter	S 4,5											469-95817
Schiebeschalter	S 6, OSC											469-95818
Schalter	S 7,8 (103)											334-95194
Drehschalter	S 9, SW 01, Bandwahl											468-95493
Schiebeschalter	S 10,11,13 an Mikrofon- u.Kopfhörer-Buchse											469-94137
Schiebeschalter	S 12, an Dioden-Buchse											469-95819
<u>Anschlußbuchsen</u>												
Diodenbuchse 5-pol.	J 1,2,3 Dioden-Ausgang, Mikrofon											323-95220
Kopfhörer-Buchse 5-pol.	J 4											323-94135
Lautspr.-Buchse 2-pol.	J 5,6											323-95221
Antennen-Buchsenplatte	238											529-95820
Buchsenplatte	250, Stromversorgung											529-95267
<u>Sonstige mechan.Chassis-u.Montageteile</u>												
Chassis-Montagerahmen	17											549-95478
Polster, selbstklebend	23											410-95681
Zahnradsegment	39											617-95482
Kstst.-Achse	61											624-95821
Skala	64											660-95484
Schaltfeder	116											739-95689
Abdeckplatte 47x156 mm	150, f.Anschl.-Buchsen											525-95517
Halter	151, Ferritantenne											602-95822
<u>Motor,Köpfe</u>												
Löschkopf	104, HD 2											281-95196
A/W-Kopf	105, HD 1											281-95445
Motor	108											269-95446