

TELEFUNKEN

Service Information



Magnetophon
Laufwerk
partysound

Zu dieser Service Information gehört die Service Information des betreffenden Gerätes.

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten	Seite 1	5. Funktionsbeschreibungen	Seite 3
2. Hinweise zur Bedienung	Seite 1	6. Meßgeräte und Hilfsmittel (mechanisch)	Seite 4
3. Öffnen des Gerätes, Ausbauhinweise, Nachrüsthinweise	Seite 2	7. Meß- und Justierhinweise (mechanisch)	Seite 4
4. Wartung	Seite 2+3	8. Explodierte Darstellung	Seite 5
		9. Ersatzteilliste	Seite 6

Technische Daten

Geräte-Kurzbeschreibung: Compact-Cassettenrecorder für Netz- und Batteriebetrieb mit eingebautem Netzteil, eingebautem Kondensator-Mikrofon, abschaltbarer Aufnahme-Automatik, elektronisch geregelter Kollektor-Motor; 7polige DIN-Buchse vorbereitet für Start—Stop—Mikrofon

Bandgeschwindigkeit: 4,76 cms⁻¹

Bandgeschwindigkeitsabweichung: ≤ 0,5%

Tonhöhen-schwankungen: ≤ 0,45% gemessen mit Tonhöhen-schwankungsmesser nach DIN 45507 am Bandanfang und Bandende bei Eigenaufnahme, bewertet

Spurlage: Zweispur nach DIN 45511

verwendbare Kassetten: C 60, C 90, C 120,
Spielzeit: 2 x 30 min. | 2 x 45 min. | 2 x 60 min.

Umspulzeit: max. 85 s bei einer C 60-Kassette

Zählwerk: 3 stellig

Lautsprecher:

Abmessungen: 7,5 x 12,5 cm

Abmessungen (Gerät):

B x H x T: 27 x 7,7 x 21 cm

Gewicht: 2,5 kg

Bedienung

- ② Zählwerk mit Rücksteltaste
- ④ Tragegriff, ausziehbar
- ⑤ Aufnahme-Taste
- ⑥ Schneller Rücklauf
- ⑦ Lauf-taste (bei Aufnahme muß vorher die Aufnahmetaste ⑤ betätigt und niedergedrückt gehalten werden)
- ⑧ Schneller Vorlauf
- ⑨ Stop-Taste
- ⑩ Kassettenauswerfer (bei Aufnahme und Wiedergabe blockiert) und Taste für Kassetteneinlegeklappe

Öffnen des Gerätes

Vor Öffnen des Gerätes den Netzstecker ziehen bzw. die Batterien herausnehmen!

Abnehmen des Gehäuseunterteils

Die Kreuzschlitzbodenschrauben herausdrehen, Gehäuseunterteil (einschließlich Tragegriff) abnehmen.

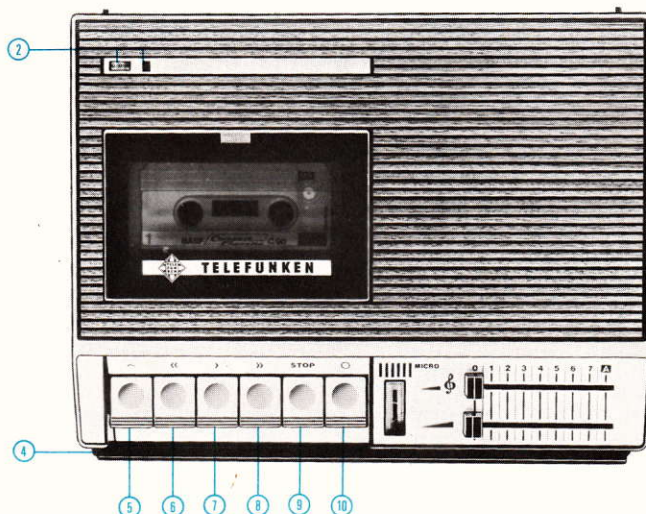


Bild 1

Ausbau von Teilen

Laufwerk

Befestigungsschrauben für die entsprechenden Chassisteile herausdrehen und Leitungen ablöten (hierzu siehe Service Information — elektrischer Teil — des betreffenden Gerätes).

Bei allen Geräte-Typen ist die Kreuzschlitzschraube im Kassetteneinbaufach herauszuschrauben. Nachdem die Knöpfe für die Schieberegler durch Lösen der Madenschrauben abgenommen worden sind, ist in dieser Montage-Lage das Gehäuseoberteil an der Motorseite anzukippen und über den Tastensatz abzuheben.

Achtung: Alle folgenden 3-stelligen Pos.-Nr. vergleiche mit denen in der Ersatzteilliste!

Motorriemen (s. Bild 3)

Nach Herausschrauben der drei Kreuzschlitzschrauben (H) den Halter (141) abheben und neuen Motorriemen auflegen, dabei auf einwandfreien Riemenlauf achten. Vor dem Festschrauben des Halters (141) prüfen, ob das Gegenlager der Tonwelle einen Eindruck aufweist (bei Eindruck: Halter auswechseln) und ein ausreichender Schmierfilm vorhanden ist.

Hör-/Sprechkopf

Anschlußleitungen vorsichtig ablöten; Kopf durch Herausdrehen zweier Schrauben lösen und abnehmen.

Neuen Kopf vor dem Einbau entmagnetisieren und mit der Hand (ohne Werkzeug) aufsetzen. Der Kopfspiegel soll dabei nicht berührt werden!

Kopf anschrauben und Leitungen anlöten (LötKolben max. 15 W, Lötzeit ≤ 3 s pro Lötfläche, Kolophonium verwenden!). Beim Löten keinen Druck auf die Lötflächen ausüben!

Mitnehmerteller

Nach Ausbau des Chassis die Kappen (121) der Mitnehmerteller abziehen, dann die Mitnehmerteller abheben. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Zählwerk und Zählwerkriemen

Die Kreuzschlitzschrauben F und G, Bild 3, herausdrehen. Die Oszillator-Netzteilplatte sowie die Netzanschlußbuchse anheben und umklappen. Beim Einlegen des Zählwerkriemens ist zweckmäßigerweise eine Pinzette zu benutzen.

Nachrühthinweise

Massefeder mit Hülse

Durch statische Aufladungen am Motor (126) können bei Geräten ohne eingebaute Massefeder zeitweilig Knackgeräusche auftreten. Zur Behebung ist entsprechend Bild 2 die Massefeder nachzurüsten.

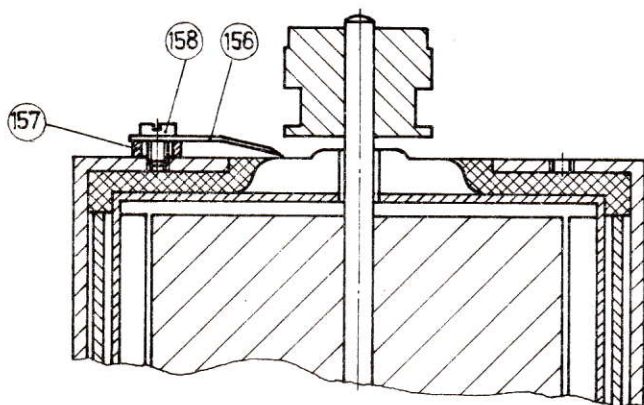


Bild 2
(156) Massefeder (157) Hülse (158) Schraube M 2, 6 x 4

Vorabaussteuerungsschalter S 8

In die vorbereiteten Gewindelöcher in der Mitte des Aufnahmehebels (148) den Vorabaussteuerungsschalter so montieren, daß bei Betätigung der Rücklauffaste (109) der Abstand des Rücklaufhebels (144) zur Kontaktfeder des Vorabaussteuerungsschalters ≥ 1 mm ist [bei Berührung brennt Sekundärsicherung Si 2 durch]!

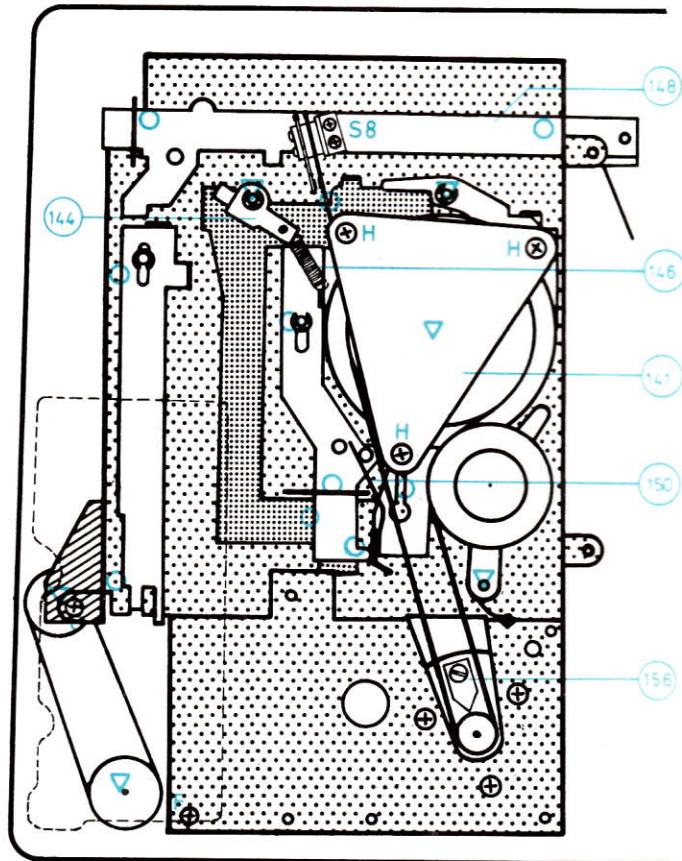


Bild 3

Wartung

Reinigen der Gehäuseteile

Die Kunststoffteile des Gehäuses sollten von Zeit zu Zeit mit einem Pflegemittel für Kunststoff nachbehandelt werden.

Achtung: Keine alkohol- oder benzolhaltigen Mittel verwenden.

Reinigen der Bandlaufteile

Bei gedrückter Laufaste in regelmäßigen Abständen (spätestens nach 100 Stunden) Ablagerungen von Bandstaub entfernen. Dazu werden Löschkopf, Hör-/Sprechkopf, Tonwelle und Gummipanddruckrolle gründlich mit einem in Isopropylalkohol angefeuchteten Leinentuch gereinigt.

Es kann dafür auch Video-Spray (Fa. Wacker-Chemie) verwendet werden.

Reinigen des Antriebes

Spätestens nach 500 Stunden und nach Reparaturen am Laufwerk sind alle Antriebs- und Bremsflächen sowie die Riemen zu reinigen. Hierzu ist ebenfalls ein sauberes Leinentuch geeignet, das man mit Isopropylalkohol anfeuchtet.

Keinesfalls Benzin benutzen!

Schmieren (s. Bild 3 und 4)

Das Gerät ist mit selbstschmierenden Sinterlagern und Polyamidlagern ausgestattet, die einen wartungsfreien Betrieb gewährleisten. Vom Nachölen ist abzuraten (Verölungsgefahr!).

Die mit \circ gekennzeichneten Stellen sind mit Molykote Paste G Rapid, die mit ∇ versehenen mit Siemens-Wählerfett zu schmieren. Molykote nur sparsam verwenden!

Funktionsbeschreibungen

Der Antrieb (s. Bild 5)

Das Gerät hat einen Vierkantriemenantrieb. Der elektronisch geregelte Kollektormotor (126) treibt mittels des Motorriemens das Friktionsrad (137) und die Schwungscheibe (143) mit eingesetzter Tonwelle an. Der Antrieb der Mitnehmerteller (120) erfolgt entsprechend der Betriebsart durch Friktion mit Friktionsteller (137) / Vorlauf-/Rücklauf- (134) oder Rücklaufzwischenrad (135). Das Zählwerk (213) wird vom linken Mitnehmerteller (120) über die Rolle (132) angetrieben.

Vorlauf-/Rücklaufrad

Das Unterteil des geteilten Vorlauf-/Rücklaufrades wird von der Schwungscheibe (143) angetrieben. Die Kraftübertragung zum Oberteil erfolgt über eine federbelastete Bandschonkupplung, die beim Einschalten von schnellem Vorlauf, Rücklauf sowie am Bandende Bandzugspitzen vermeiden soll.

Aufnahme — Wiedergabe

Beim Drücken der Lauffaste hebt die Bremsschieberplatte von den Mitnehmer-Belägen ab, nachdem das Friktionsrad (137) an den rechten Mitnehmerteller (120) geschwenkt worden ist und diesen antreibt. Das Friktionsrad (137) enthält eine Rutschkupplung, durch die der Bandzug konstant gehalten wird. Das Zählwerk (213) bewirkt am linken Mitnehmerteller (120) ein Bremsmoment, wodurch eine Schlaufenbildung vermieden wird.

Schneller Vorlauf

Die Bremsschieberplatte hebt bei Betätigung der Vorlauffaste von den Friktionsbelägen der Mitnehmerteller (120) ab. Gleichzeitig wird das Vorlauf-/Rücklaufrad (134) an Schwungscheibe (143) und rechten Mitnehmerteller (120) gezogen.

Schneller Rücklauf

Durch die Betätigung der Rücklauffaste hebt die Bremsschieberplatte ab, das Vorlauf-/Rücklaufrad (134) wird an die Schwungscheibe (143) gezogen und das Rücklaufzwischenrad (135) mit dem linken Mitnehmerteller (120) und dem Vorlauf-/Rücklaufrad (134) zum Eingriff gebracht.

Stop

Beim Betätigen der Stoptaste während einer beliebigen Lauf-funktion wird die bereits gedrückte Taste ausgelöst. Dadurch kommt die Bremsschieberplatte (152) sofort an die Friktionsbeläge der Mitnehmerteller zur Anlage, die Friktionsräder kehren in ihre Ruhelage zurück und der Hauptschalter S 4 unterbricht den Stromkreis.

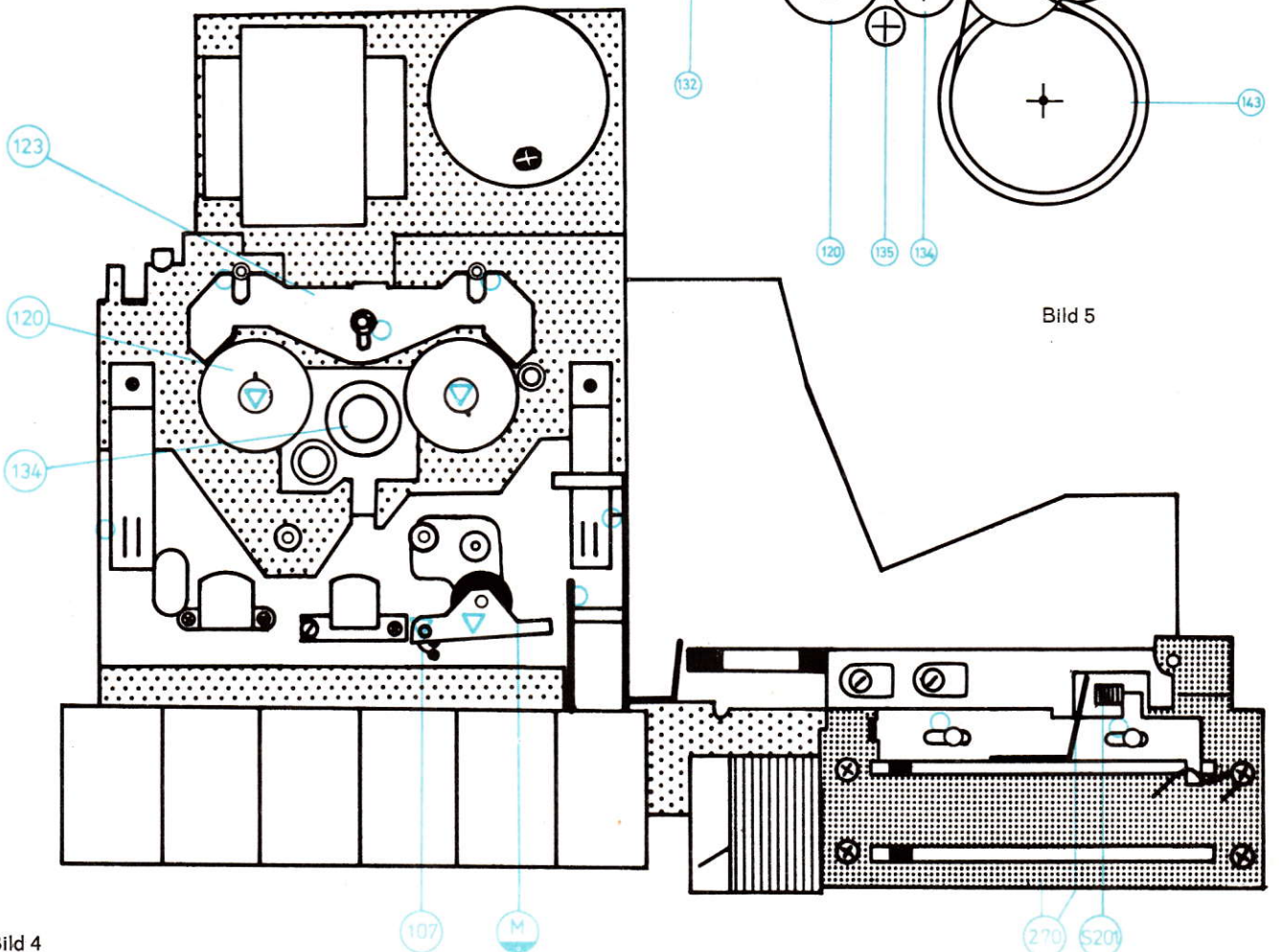


Bild 4

Bild 5

Meßgeräte und Hilfsmittel

Fühlerlehre (Spion)

Federwaage 1 N (100 p)

Geschwindigkeitskassette 3150 Hz (ET-Nr. 339 280 009)

Meßbobby (ET-Nr. 339 280 053), 22 mm ϕ , mit Schnur zum Einhängen der Federwaage

Meßschieber mit Tiefenmaß

Video-Spray 90 (Fa. Wacker-Chemie)

Kreuzschlitzschraubendreher, Form A oder B, Größe 1, DIN 5262, 180 ... 200 mm lang.

Maulschlüssel SW 5, Winkelpinzette, Justierzange

LötKolben 15 W, Lötpumpe, Abgleichschlüssel (ET-Nr. 339 280 052)

Spitze abgeschliffen, damit Kreuzschlitze der Schrauben nicht beschädigt werden.

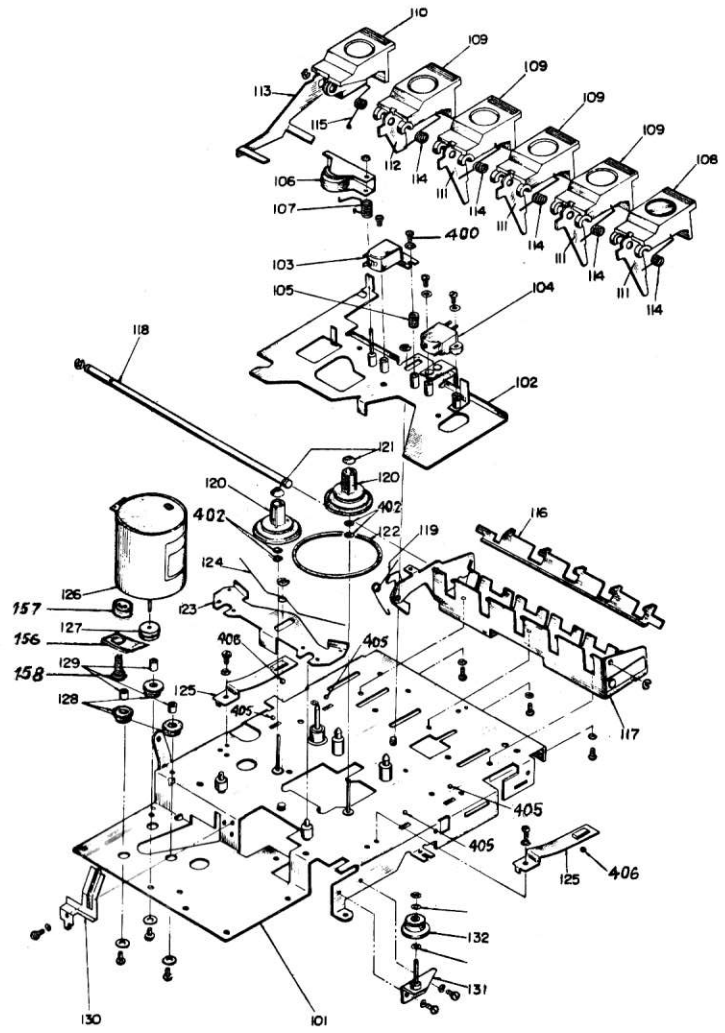
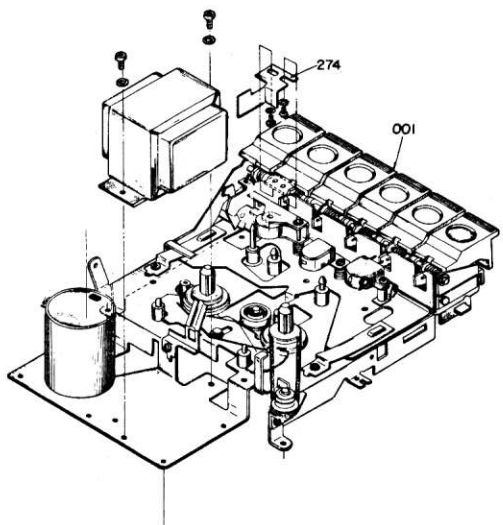
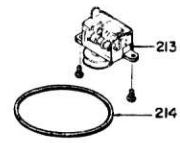
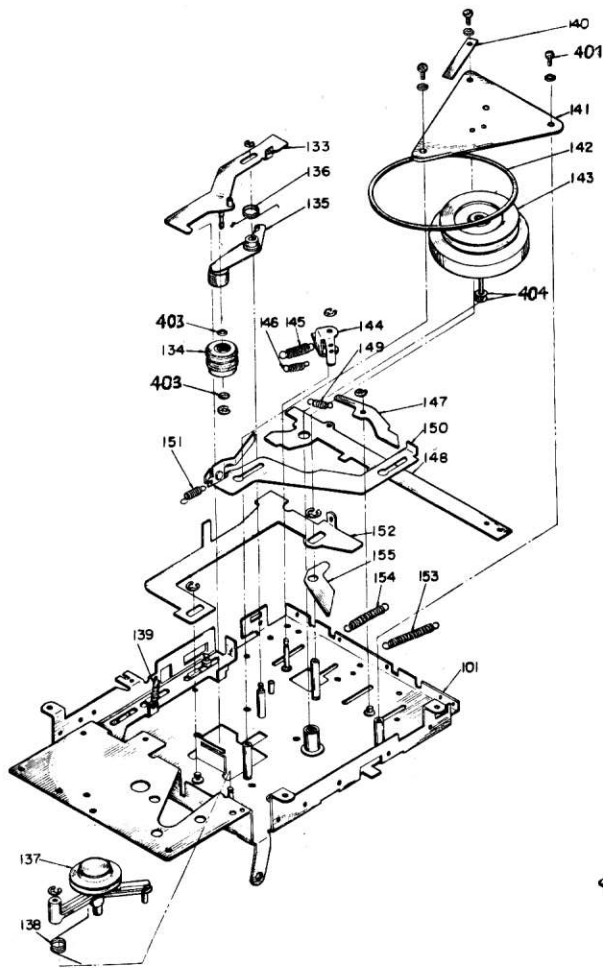
Haltevorrichtung als Hilfsmittel für die Reparatur der Kassettengeräte M partysound und M partysound R (nur bei Ausbau von Teilen verwenden, für elektrische Messungen ist waagerechter Betrieb empfehlenswert).

Meß- und Justierhinweise

Alle Messungen in waagrechttem Betrieb durchführen

mechanisch

Punkt	Benennung	Funktion	Hilfsmittel	Beschreibung	Sollwert	Bemerkungen	zusätzl. Pkt. ... prüfen
1	Schwungscheibe	Stop	Fühlerlehre	Spiel zwischen Tonwelle und Spurlager	0,1 ... 0,4 mm	Zwischenlegen von Scheiben (404)	54
2	Gummirollenandruck	Wiedergabe	Kontaktor 5 N (500 p)	Am Meßpunkt (M), Bild 4, ansetzen, GA-Rolle von Tonwelle abheben und wieder heranzuführen bis das Band am Anfang einer vollen C 60-Kassette mitgenommen wird	$2,9 \pm 0,3$ N (300 \pm 30 p)	Durch Umhängen der Feder (107), s. Bild 4, Kraft veränderbar	
3	Bremsschieberplatte	Betätigung der Laufaste	Justierzange	Die Bremsplatte darf durch die Bremschieberplatte (152) erst abheben, nachdem das Friktionsrad (137) mit dem Mitnehmerteller (120) zum Eingriff gebracht worden ist		Betätigungsflächen an der Bremsplatte (123), s. Bild 4, nachbiegen	
4	Wickelzug	Schneller Vorlauf	Meßbobby Justierzange	Meßbobby auf rechtem Mitnehmerteller	0,54 N (55 p)	Friktionsflächen reinigen. Nachbiegen der Blattfeder des Hebels (150), andernfalls Vorlauf-/Rücklauf (134) auswechseln	61
		Wiedergabe	Meßbobby Federwaage 1 N (100 p)	Meßbobby auf rechtem Mitnehmerteller	0,22 ... 0,54 N (22 ... 55 p)	Friktionsflächen reinigen, sonst Lauf (137) auswechseln (Rutschkupplung zu schwach)	
		Schneller Rücklauf	Federwaage 1 N (100 p)	Meßbobby auf linkem Mitnehmerteller, Vorlauf-/Rücklauf (134) von Hand gegen Schwungscheibe und Rücklauf-Zwischenrad (135) drücken	$\geq 0,54$ N (55 p)	Auswechseln der Zugfeder (146), siehe Bild 3 bzw. des Vorlauf-/Rücklauf (134)	
5	Aufnahme-Automatik-Schalter	Aussteuerung Einstellung auf „0“	Meßschieber, Justierzange	s. Bild 4: Abstand zwischen Blattfeder auf der Halteplatte (270) und Schalterknopf (S 201)	1 ... 1,5 mm an vorderer Knopfante	Nachbiegen; bei Erneuerung der Blattfeder müßte auch Halteplatte (270) erneuert werden	61
6	Kassettenfachdeckel	Aufnahme, Wiedergabe	Justierzange	Bei Betätigung der Drucktaste (110) muß der, der Drucktaste am nächsten liegende Zapfen des Andruckhebels (113) den Sperrhaken des Halte- und Führungsrahmens (117) so betätigen, daß der Kassettenfachdeckel aufspringt	Abstand zwischen Sperrhaken und Zapfen = 0 mm	Nach Ausbau des Chassis, wenn nötig, Zapfen entsprechend nachbiegen (verdrehen)	
7	Hör-/Sprechkopf Parallelität zur Tonwelle	Wiedergabe	Justierzange	Betrachtung des Lichtspaltes zwischen Kopfspiegel und Tonwelle	Licht-Spaltbreite oben und unten gleich	Geringfügiges Nachbiegen am Befestigungsblech des HSK	53



Ersatzteilliste

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.	Preis-gruppe	Anzahl
001	Kassettenteil mechanisch, kpl.	339 870 152	U	1
102	Kopfrägerplatte (Schiebeplatte)	339 720 152	L	1
103	Hör-/Sprechkopf	339 350 152	L	1
104	Löschkopf	339 355 152	H	1
105	Druckfeder für Hör-/Sprechkopf-Justierung	339 905 150	K *	1
106	GA-Rolle, vollst. mit Halter	339 755 150	C	1
107	Drehfeder für GA-Rolle	339 910 152	C	1
108	Drucktaste (Aufnahme)	339 210 150	B	1
109	Drucktaste	339 210 151	B	4
110	Drucktaste (Auslösetaste-Kassette)	339 210 152	B	1
111	Tastenhebel für Drucktaste	339 705 150	N *	4
112	Tastenhebel für Stoptaste	339 705 151	N *	1
113	Andruckhebel für Drucktaste	339 705 152	W *	1
114	Drehfeder für Drucktasten	339 910 153	T *	5
115	Drehfeder für Drucktaste (Andruckhebel)	339 910 154	T *	1
116	Rastklappe für Tastensatz	339 705 153	R *	1
117	Halte- und Führungsrahmen für Tastensatz	339 705 154	D	1
118	Schaltachse für Tastensatz	339 705 155	U *	1
119	Drehfeder für Tastensatz	339 910 155	N *	1
120	Mitnehmerteller	339 740 151	B	2
121	Kappe für Mitnehmerteller	339 740 152	B	2
122	Zählwerkriemen	339 730 150	A	1
123	Bremsplatte	339 825 156	T *	1
124	Drehfeder für Bremschieber	339 910 156	K *	1
125	Blattfeder für Kopfrägerplatte	339 910 157	G	2
126	Gleichstrommotor MHI — 5 R 9 B	339 300 152	F	1
127	Motorrolle (Antriebsrad)	339 735 151	T *	1
128	Gummipuffer für Motor	339 845 153	K *	3
129	Führungsrolle für Gummipuffer	339 845 154	H *	3
130	Druckfeder für Kassette	339 905 151	N *	1
131	Halter für Zählwerkrolle	339 780 150	I *	1
132	Rolle für Zählwerk	339 780 151	P *	1
133	Hebel für schnellen Rücklauf	339 765 152	G	1

Pos.-Nr.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.	Preis-gruppe	Anzahl
134	Anschlag (Vorlauf-/Rücklaufad)	339 870 153	C	1
135	Hebel für Rolle B (Rücklaufzwischenrad)	339 765 153	W *	1
136	Drehfeder für Hebel	339 910 158	K *	1
137	Spannrolle mit Haltearm, vollst. (Friktionsrad)	339 775 150	H	1
138	Drehfeder für Spannrolle	339 910 159	N *	1
139	Zugfeder für Aufnahmesperrhebel	339 900 154	K *	1
141	Halter für Tonwelle	339 715 150	T *	1
142	Antriebsriemen	339 730 151	B	1
143	Tonwelle vollst. (mit Schwungscheibe)	339 710 150	H	1
144	Rücklaufhebel	339 765 154	N *	1
145	Zugfeder für schnellen Rücklaufhebel	339 900 155	K *	1
146	Zugfeder für Rücklaufhebel	339 900 156	K *	1
147	Auslösehebel für schnellen Vorlauf	339 765 155	N *	1
148	Hebel für Aufnahme	339 765 156	T *	1
149	Zugfeder für Aufnahmehebel	339 900 157	K *	1
150	Hebel für schnellen Vorlauf, vollst.	339 765 157	K *	1
151	Zugfeder für schnellen Vorlaufhebel	339 900 158	K *	1
152	Bremschieberplatte	339 825 157	T *	1
153	Zugfeder für Bremschieberplatte	339 900 159	K *	1
154	Zugfeder für Kopfrägerplatte	339 900 160	K *	1
155	Sperrhebel	339 765 158	K *	1
156	Massefeder			1
157	Hülse	339 305 007		1
158	Schraube M 2,6 x 4			1
213	Band-Zählwerk	339 780 152	L	1
214	Zählwerkriemen B	339 730 152	B	1
274	Feder für Aufnahmeschalter	339 915 151	R *	1
401	Setzschraube M 2,6 x 6 mit Kreuzschlitz	339 920 150	H *	3
402	Kunststoffscheibe 1,6 φ x 0,3	339 942 041	H *	4
403	Kunststoffscheibe 2,6 φ x 0,3	339 942 042	K *	4
404	Kunststoffscheibe 2,5 φ x 0,25	339 942 043	K *	2
405	Kugel 2 φ	339 950 008	H *	4
406	Kugel 2,5 φ	339 950 007	H *	2



TELEFUNKEN

Fernseh- und Rundfunk GmbH

Fachgebiet Tonband

3 HANNOVER-LINDEN · Göttinger Chaussee 76 · GERMANY