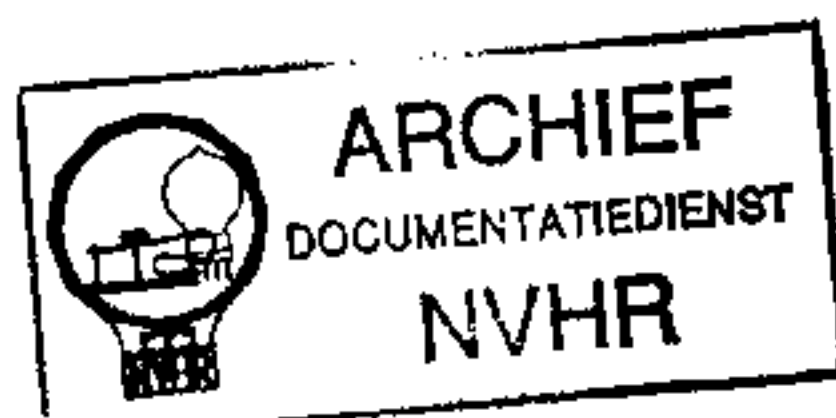
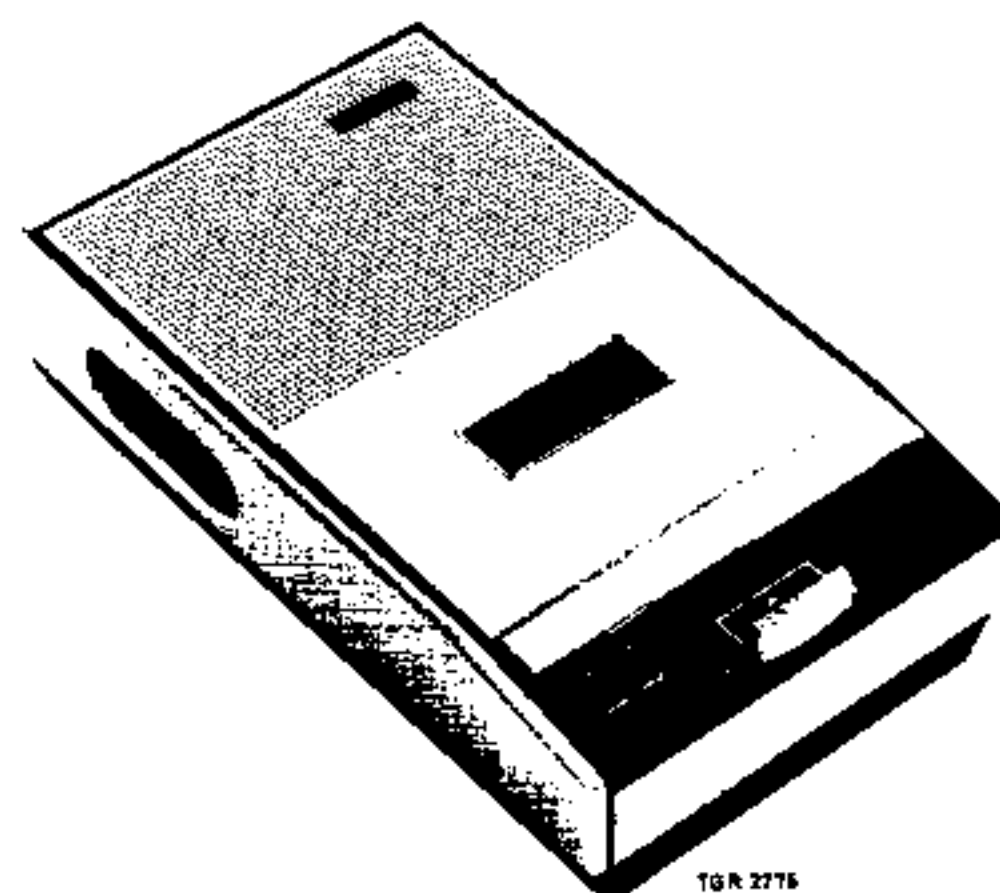




Service manual



TGR 2775

PHILIPS



TECHNICAL DATA

Tape speed	: 4.75 cm (1 7/8"/sec.)
Supply voltage	: 7.5 V (5x1.5 V)
Output power	: 400 mW (d=10 %)
Loudspeaker	: 4822 240 30033 - 8 Ω
Remote-controlled microphone	: N8209
Dimensions	: 203x118x55 mm
Weight	: 1.1 kg
Input sensitivity	: 0.2 mV across 2 kΩ
Maximum current at no load	: approx. 110 mA
Maximum current at 400 mW	: approx. 200 mA
Frequency range	: 80-10.000 Hz within 6 dB
Track width	: 1.5 mm
Number of tracks	: 2

TECHNISCHE GEGEVENS

Bandsnelheid	: 4.75 cm/sec (1 7/8"/sec)
Voedingsspanning	: 7.5 V (5x1.5 V)
Uitgangsvermogen	: 400 mW (d=10 %)
Luidspreker	: 4822 240 30033 - 8 Ω
Microfoon met afstandbediening	: N8209
Afmetingen	: 203x118x55 mm
Gewicht	: 1.1 kg
Ingangsgevoeligheid	: 0.2 mV over 2 kΩ
Maximale stroom onbelast	: + 110 mA
Maximale stroom bij 400 mW	: + 200 mA
Frequentiegebied	: 80-10.000 Hz binnen 6 dB
Spoorbreedte	: 1.5 mm
Aantal sporen	: 2

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Vitesse de défilement	: 4.75 cm/sec (1 7/8"/sec)
Tension d'alimentation	: 7.5 V (5x1.5 V)
Puissance de sortie	: 400 mW (d=10 %)
Haut-parleur	: 4822 240 30033 - 8 Ω
Micro télécommandé	: N8209
Dimensions	: 203x118x55 mm
Poids	: 1.1 kg
Sensibilité d'entrée	: 0.2 mV... 2 kΩ
Courant maximum, sans charge	: + 110 mA
Courant maximum, à 400 mW	: + 200 mA
Gamme de fréquence	: 80-10.000 Hz... 6 dB
Largeur de piste	: 1.5 mm
Nombre de pistes	: 2

TECHNISCHE DATEN

Bandgeschwindigkeit	: 4.75 cm/s (1 7/8"/s)
Versorgungsspannung	: 7.5 V (5x1.5 V)
Ausgangsleistung	: 400 mW (d=10 %)
Lautsprecher	: 4822 240 30033 - 8 Ω
Mikrofon mit Fernbedienung	: N8209
Abmessungen	: 203x118x55 mm
Gewicht	: 1.1 kg
Eingangsempfindlichkeit	: 0.2 mV an 2 kΩ
Maximaler Strom unbelastet	: + 110 mA
Maximaler Strom bei 400 mW	: + 200 mA
Frequenzbereich	: 80... 10.000 Hz ± 6 dB
Spurbreite	: 1.5 mm
Spurenzahl	: 2

CARACTERISTICAS TECNICAS

Velocidad de la cinta	: 4.75 cm/seg (1 7/8"/seg)
Tensión de alimentación	: 7.5 V (5x1.5 V)
Potencia de salida	: 400 mW (d = 10 %)
Altavoz	: 4822 240 30033 - 8 Ω
Microfono con mando a distancia	: N8209
Dimensiones	: 203x118x55 mm
Peso	: 1.1 kg
Sensibilidad de entrada	: 0.2 mV en bornes de 2 kΩ
Corriente máxima, sin carga	: aprox. 110 mA
Corriente máxima, a 400 mW	: aprox. 200 mA
Margen de frecuencia	: 80-10.000 Hz dentro de 6 dB
Anchura de pista	: 1.5 mm
Número de pistas	: 2

Index: CS28136 - CS28143

Subject to modification

4822 726 10762

Printed in the Netherlands



LUBRICATING INSTRUCTIONS (see Fig.2)

Shell Alvania (4822 389 10001)

Ball 62
Grooves and sunk parts in slide 300

Shell Tellus 33 (4822 390 10048)

Spindle 61 of reel disc 53
Spindle of roller 67
Spindle of flywheel 72
Hub and bearing of winding friction wheel 87
Hub and spindle of rope pulley 76

INSTRUCTIONS DE LUBRIFICATION (voir Fig.2)

Shell Alvania 2 (4822 389 10001)

Bille 62
Entailles et enfoncement dans support 300

Shell Tellus 33 (4822 390 10048)

Axe 61 du plateau à bobine 53
Arbre du galet 67
Axe du volant 72
Moyeu et palier de la friction de bobinage 87
Moyeu et axe de la roue d'entraînement 76

INSTRUCCIONES DE ENGRASE; véase la Fig.2

Shell Alvania 2 (4822 389 10001)

Bola 62
Surcos y regatas de la corredera 300

Shell Tellus 33 (4822 390 10048)

Eje 61 del plato portabobinas 53
Eje del rodillo 67
Eje del volante 72
Cubo y cojinete de la fricción de bobinado 87
Cubo y eje de la polea 76

SMEERVOORSCHRIFT, zie Fig.2)

Shell Alvania 2 (4822 389 10001)

Kogel 62
Groeven en doordrukkingen in schuif 300

Shell Tellus 33 (4822 390 10048)

As 61 van spoelschotel 53
As van rol 67
As van vliegwiel 72
Naaf en lager van opspoelfrictie 87
Naaf en as van snaarwiel 76

SCHMIERVORSCHRIFT, vgl. Bild 2

Shell Alvania 2 (4822 389 10001)

Kugel 62
Rillen und Durchdrückungen in Schieber 300

Shell Tellus 33 (4822 390 10048)

Achse 61 von Spulenteller 53
Achse von Rolle 67
Achse von Schwungrad 72
Nabe und Lager von Aufwickelfriction 87
Nabe und Achse von Seilschiebe 76

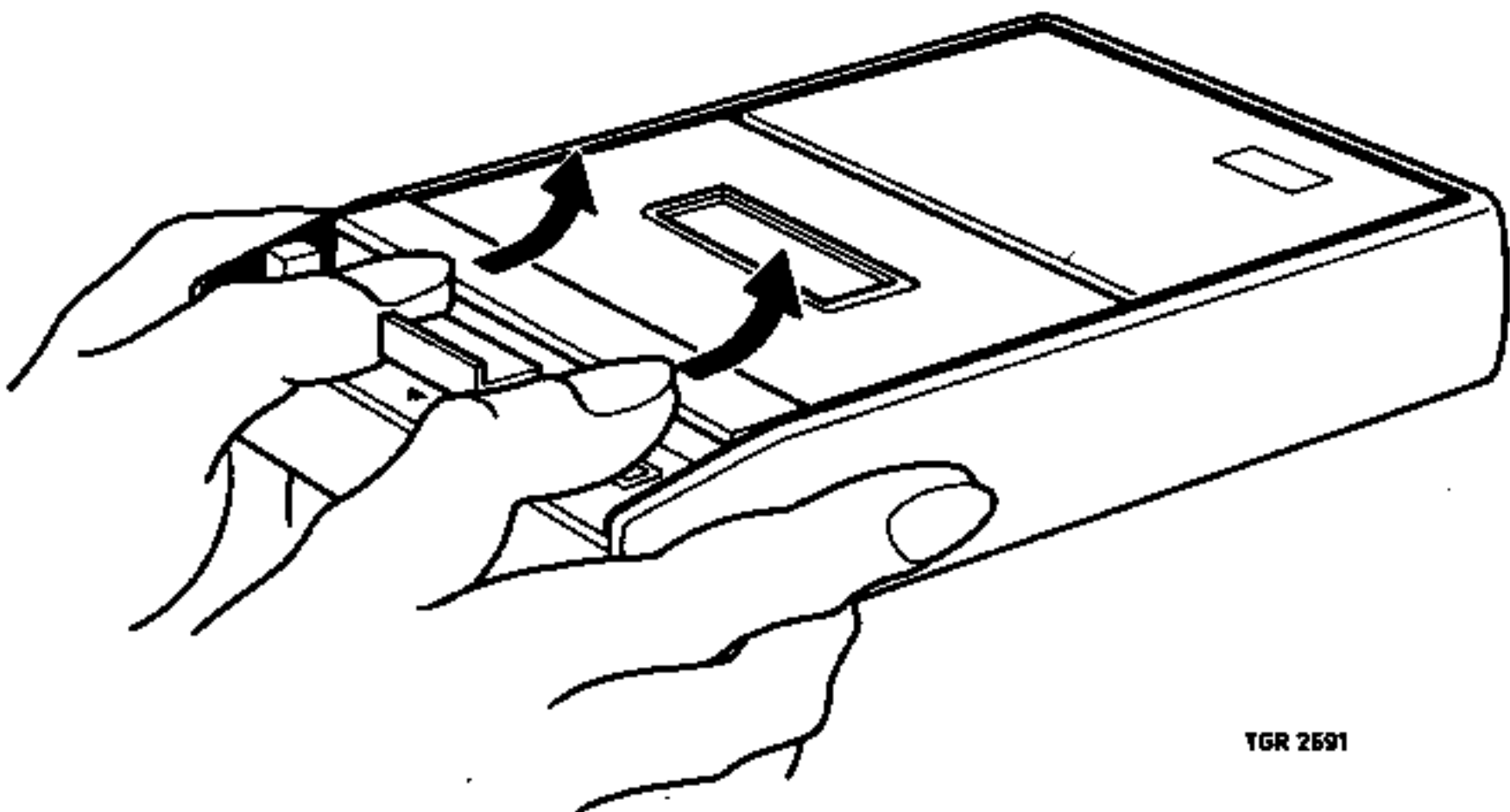


Fig.1

STUKLIJST KASTONDERDELEN - LIST OF CABINET PARTS - NOMENCLATURE DES PIECES DU BOITIER - LISTE VON GEHÄUSETEILE - LISTA DE COMPONENTES DE LA CAJA

Item Pos. Pos. Pos. Pos.	Code number Codenummer No.de code Code-Nummer No.de código	Description	Omschrijving	Désignation	Bezeichnung	Descripción
13	4822 530 70115	Clamping ring 3 mm	Klemring 3 mm	Collier de serrage 3mm	Klemmring 3 mm	Arandela de presión 3 mm
20	4822 530 80076	Spring ring 4.2 mm	Veerring 4,2 mm	Anneau à ressort 4,2 mm	Federring 4,2 mm	Arandela de resorte 4,2 mm
21	4822 532 10333	Washer 4.3 mm	Sluitring 4,3 mm	Anneau de serrage 4,3 mm	Unterlegscheibe 4,3 mm	Arandela de cierre 4,3 mm
22	4822 502 10688	Screw M2.5x15	Schroef M2,5x15	Vis M2,5x15	Schraube M2,5x15	Tornillo M2,5x15
100	4822 462 70753	Lock plate	Grendelplaatje	Plaquette de blocage	Verriegelplatte	Plaquilla de cierre
101	4822 411 40012	Knob assy	Sam.knop	Ens.bouton	Knopf,komplett	Conj.botón
102	4822 410 21077	Record push-button	Opneemdruktoets	Touche enregist- rement	Aufnahmedruck- taste	Tecle de registro
103	4822 410 21082	Cassette push- button	Cassette druk- toets	Touche cassette	Cassettendruck- taste	Tecla de casete
104	4822 403 50598	Lever	Hefboom	Levier	Hebel	Palanca
105	4822 492 30921	Tension spring	Trekveer	Ressort de traction	Zugfeder	Resorte de tracción
106	4822 413 30485	Knob	Knop	Bouton	Knopf	Botón
107	4822 443 50187	Bottom plate	Bodemplaat	Plaque de fond	Bodenplatte	Placa de fondo
108	4822 459 10285	Strip over knobs	Strip boven koppen	Barrette sur têtes	Streifen über Köpfen	Tira encima de las cabezas
109	4822 443 60355	Cassette cover assy	Sam.cassettedeksel	Ens.couvercle cassette	Cassettendeckel, komplett	Conj.tapa de casete
110	4822 492 30919	Tension spring	Trekveer	Ressort de traction	Zugfeder	Resorte de tracción
111	4822 443 20067	Cabinet assy	Sam.kast	Ens.boftier	Gehäuse,komplett	Conj.caja
112	4822 466 80009	Plate	Plaat	Plaque	Platte	Placa
113	4822 290 80223	Battery spring	Batterijveer	Ressort batterie	Batteriefeder	Resorte de batería
114	4822 240 30033	Loudspeaker	Luidspreker	Haut-parleur	Lautsprecher	Altavoz
115	4822 403 50597	Lock bracket	Grendelbeugel	Etrier de blocage	Verriegelbügel	Brida de cierre
116	4822 443 60356	Battery cover	Batterijdeksel	Couvercle de batterie	Batteriedeckel	Tapa de batería

LIST OF MECHANICAL PARTS - STUKLIJST MECHANISCHE ONDERDELEN - NOMENCLATURE DE PIÉCES MÉCANIQUES

Item Pos. Pos.	Code number Codenummer Numéro de code	Description	Omschrijving	Désignation
1	4822 502 10951	Screw M2,5x5	Schroef M2,5x5	Vis M2,5x5
2	4822 592 10679	Screw M2x5	Schroef M2x5	Vis M2x5
3	4822 502 10682	Screw M2x12	Schroef M2x12	Vis M2x12
4	4822 532 50265	Ring	Ring	Anneau
5	4822 532 50648	Ring	Ring	Anneau
6	4822 532 50268	Ring	Ring	Anneau
7	4822 532 50043	Ring	Ring	Anneau
8	4822 530 70043	Clamping ring 2.3 mm	Klemring 2,3 mm	Collier de serrage 2,3 mm
9	4822 530 80079	Toothed washer 2.2 mm	Tandring 2,2 mm	Anneau denté 2,2 mm
10	4822 532 10331	Washer 2.2 mm	Sluitring 2,2 mm	Anneau de fermeture 2,2 mm
11	4822 530 80075	Spring ring 3.2 mm	Veerring 3,2 mm	Anneau à ressort 3,2 mm
12	4822 530 80087	Retaining ring 3.1 mm	Beerring 3,1 mm	Anneau de blocage 3,1 mm
13	4822 530 70115	Clamping ring 3 mm	Klemring 3 mm	Collier de serrage 3 mm
14	4822 532 10215	Washer 2.8 mm	Sluitring 2,8 mm	Anneau de fermeture 2,8 mm
15	4822 532 50648	Ring	Ring	Anneau
16	4822 532 50262	Ring	Ring	Anneau
17	4822 530 70121	Clamping ring 1.5 mm	Klemring 1,5 mm	Collier de serrage 1,5 mm
18	4822 532 10332	Washer 3.2 mm	Sluitring 3,2 mm	Anneau de fermeture 3,2 mm
51	4822 492 60925	Battery spring	Batterijveer	Ressort pour batterie
52	4822 462 70107	Cap over reel disc	Kapje boven spoelschotel	Capuchon sur plateau à bobine
53	4822 528 10032	Reel disc	Spoelschotel	Plateau à bobine
54	4822 492 60342	Leaf spring	Bladveer	Ressort à lame
55	4822 249 40046	Erase head	Wiskop	Tête d'effacement
56	4822 249 10032	Recording-playback head	Opn. weerg. kop	Tête enregistrement/reproduction
57	4822 492 50273	Pressure spring	Drukveer	Ressort de pression
58	4822 492 60343	Leaf spring	Bladveer	Ressort à lame
59	4822 535 90129	Spindle	As	Axe
60	4822 532 50329	Roller	Rol	Galet
61	4822 535 90062	Spindle	As	Axe
62	4822 520 40005	Ball	Kogel	Bille
63	4822 403 50009	Lever	Hefboom	Levier
64	4822 403 20085	Bracket	Beugel	Etrier
65	4822 492 30254	Tension spring	Trekveer	Ressort de traction
66	4822 492 60927	Leaf spring	Bladveer	Ressort à lame
67	4822 528 90081	Roller	Rol	Galet
68	4822 492 60344	Wire spring	Draadveer	Ressort à fil
69	4822 403 50599	Bracket assy	Sam. beugel	Ens. étrier
70	4822 492 60912	Wire spring	Draadveer	Ressort à fil
71	4822 492 60341	Leaf spring	Bladveer	Ressort à lame
72	4822 528 60013	Flywheel	Vlieg wiel	Roue folle
73	4822 404 20123	Idler wheel bracket assy	Sam. tussenwielbeugel	Ens. étrier roue intermédiaire
74				
75	4822 358 30076	Drive belt	Aandrijfsnaar	Courroie d'entraînement
76	4822 528 80147	Pulley	Poelie	Poulie
77	4822 358 30077	Drive belt	Aandrijfsnaar	Courroie d'entraînement
78	4822 520 10297	Flywheel bracket	Vlieg wielbeugel	Etrier roue folle
79	4822 267 20127	Socket plate assy	Sam. stekerbuisplaat	Ens. plaque à connexions
80	4822 492 61186	Battery spring	Batterijveer	Ressort de batterie
81	4822 492 40438	Wire spring	Draadveer	Ressort à fil
82	4822 403 10112	Brake bracket	Rembeugel	Etrier de freinage
83	4822 403 40041	Pressure roller bracket assy	Sam. drukrolbeugel	Ens. étrier du galet presseur
84	4822 492 40117	Torsion spring	Torsie veer	Ressort de torsion
85	4822 492 60926	Leaf spring	Bladveer	Ressort à lame
86	4822 492 60345	Torsion spring	Torsie veer	Ressort de torsion
87	4822 528 20162	Winding friction assy	Sam. opspoelfrictie	Ens. friction de bobinage
87a	4822 532 50855	Felt disc	Vilt schijf	Disque de feutre
87b	4822 528 70231	Friction wheel	Frictie wiel	Roue de friction
87c	4822 492 50911	Pressure spring	Drukveer	Ressort de pression
88	4822 466 40102	Strip	Strip	Barrette
89	4822 532 70078	Rubber strip round motor	Rubber band om motor	"Bande" caoutchouc autour du moteur
90	4822 361 20035	Motor	Motor	Moteur
91	4822 403 30089	Switch plate	Schakelplaat	Plaque d'enclenchement
92	4822 278 90223	Switch	Schakelaar	Commutateur
93	4822 532 60543	Rubber buffer	Rubber buffer	Tampon caoutchouc
94	4822 492 61313	Contact spring	Kontaktveer	Ressort de contact
95	4822 268 20033	Contact spring	Kontaktveer	Ressort de contact
96	4822 268 20032	Contact spring	Kontaktveer	Ressort de contact
97	4822 520 30225	Bearing bush	Lagerbus	Coussinet cylindrique
300	4822 403 50601	Mounting plate	Koppenplaat	Plaque

LISTE MECHANISCHER EINZELTEILE - LISTA DE COMPONENTES MECANICOS

Pos Pos.	Code-Nummer Número de código	Bezeichnung	Descripción
1	4822 502 10951	Schraube M2,5x5	Tornillo M2,5x5
2	4822 592 10679	Schraube M2x5	Tornillo M2x5
3	4822 502 10682	Schraube M2x12	Tornillo M2x12
4	4822 532 50265	Ring	Arandela
5	4822 532 50648	Ring	Arandela
6	4822 532 50268	Ring	Arandela
7	4822 532 50043	Ring	Arandela
8	4822 530 70043	Klemmring 2,3 mm	Arandela de retención 2,3 mm
9	4822 530 80079	Zahnring 2,2 mm	Arandela dentada 2,2 mm
10	4822 532 10331	Unterlegscheibe 2,2 mm	Arandela de cierre 2,2 mm
11	4822 530 80075	Ring	Ring
12	4822 530 80087	Ring	Arandela
13	4822 530 70115	Klemmring 3 mm	Arandela de retención 3 mm
14	4822 532 10215	Unterlegscheibe 2,8 mm	Arandela de cierre 2,8 mm
15	4822 532 50648	Ring	Arandela
16	4822 532 50262	Ring	Arandela
17	4822 530 70121	Klemmring 1,5 mm	Arandela de retención 1,5 mm
18	4822 532 10332	Unterlegscheibe 3,2 mm	Arandela de cierre 3,2 mm
51	4822 492 60925	Batteriefeder	Resorte de batería
52	4822 462 70107	Kappe über Spulenteller	Caperuza encima platillo de bobina
53	4822 528 10032	Spulenteller	Platillo de bobina
54	4822 492 60342	Blattfeder	Resorte lámina
55	4822 249 40046	Wischkopf	Cabeza de borrado
56	4822 249 10032	Aufnahme/Wiedergabe-Kopf	Cabeza reproductora/registradora
57	4822 492 50273	Druckfeder	Resorte presor
58	4822 492 60343	Blattfeder	Resorte lámina
59	4822 535 90129	Achse	Eje
60	4822 532 50329	Rolle	Rodillo
61	4822 535 90062	Achse	Eje
62	4822 520 40005	Kugel	Bolilla
63	4822 403 50009	Hebel	Palanca
64	4822 403 20085	Bügel	Brida
65	4822 492 30254	Zugfeder	Resorte de tracción
66	4822 492 60927	Blattfeder	Resorte lámina
67	4822 528 90081	Rolle	Rodillo
68	4822 492 60344	Drahtfeder	Resorte de alambre
69	4822 403 50599	Bügel, komplett	Conjunto brida
70	4822 492 60912	Drahtfeder	Resorte de alambre
71	4822 492 60341	Blattfeder	Resorte lámina
72	4822 528 60013	Schwungrad	Volante
73	4822 404 20123	Zwischenradbügel, komplett	Conj. brida de rueda intermedia
74			
75	4822 358 30076	Antriebspese	Cuerda de arrastre
76	4822 528 80147	Antriebsrad	Polea
77	4822 358 30077	Antriebspese	Cuerda de arrastre
78	4822 520 10297	Schwungradbügel	Brida para volante
79	4822 267 20127	Steckerbuchsenplatte	Conj. placa de conexión
80	4822 492 61186	Batteriefeder	Resorte de batería
81	4822 492 40438	Drahtfeder	Resorte de alambre
82	4822 403 10112	Bremsbügel	Brida de freno
83	4822 403 40041	Druckrollenbügel, komplett	Conj. brida del rodillo presor
84	4822 492 40117	Torsionsfeder	Resorte de torsión
85	4822 492 60926	Blattfeder	Resorte lámina
86	4822 492 60345	Torsionsfeder	Resorte de torsión
87	4822 528 20162	Friktionsrad, komplett	Conj. fricción de enbobinado
87a	4822 532 50855	Filzscheibe	Disco de fieltro
87b	4822 528 70231	Friktionsrad	Rueda de fricción
87c	4822 492 50911	Druckfeder	Resorte de presión
88	4822 466 40102	Streifen	Tira
89	4822 532 70078	Gummiband um Motor	Cinta de goma sobre motor
90	4822 361 20035	Motor	Motor
91	4822 403 30089	Schaltplatte	Placa de conmutación
92	4822 278 90223	Schalter	Conmutador
93	4822 532 60543	Gummipuffer	Pieza de goma
94	4822 492 61313	Kontaktfeder	Resorte de contacto
95	4822 268 20033	Kontaktfeder	Resorte de contacto
96	4822 268 20032	Kontaktfeder	Resorte de contacto
97	4822 520 30225	Lagerbuchse	Tubo cojinete
300	4822 403 50601	Köpfeplatte	Placa de cabezas

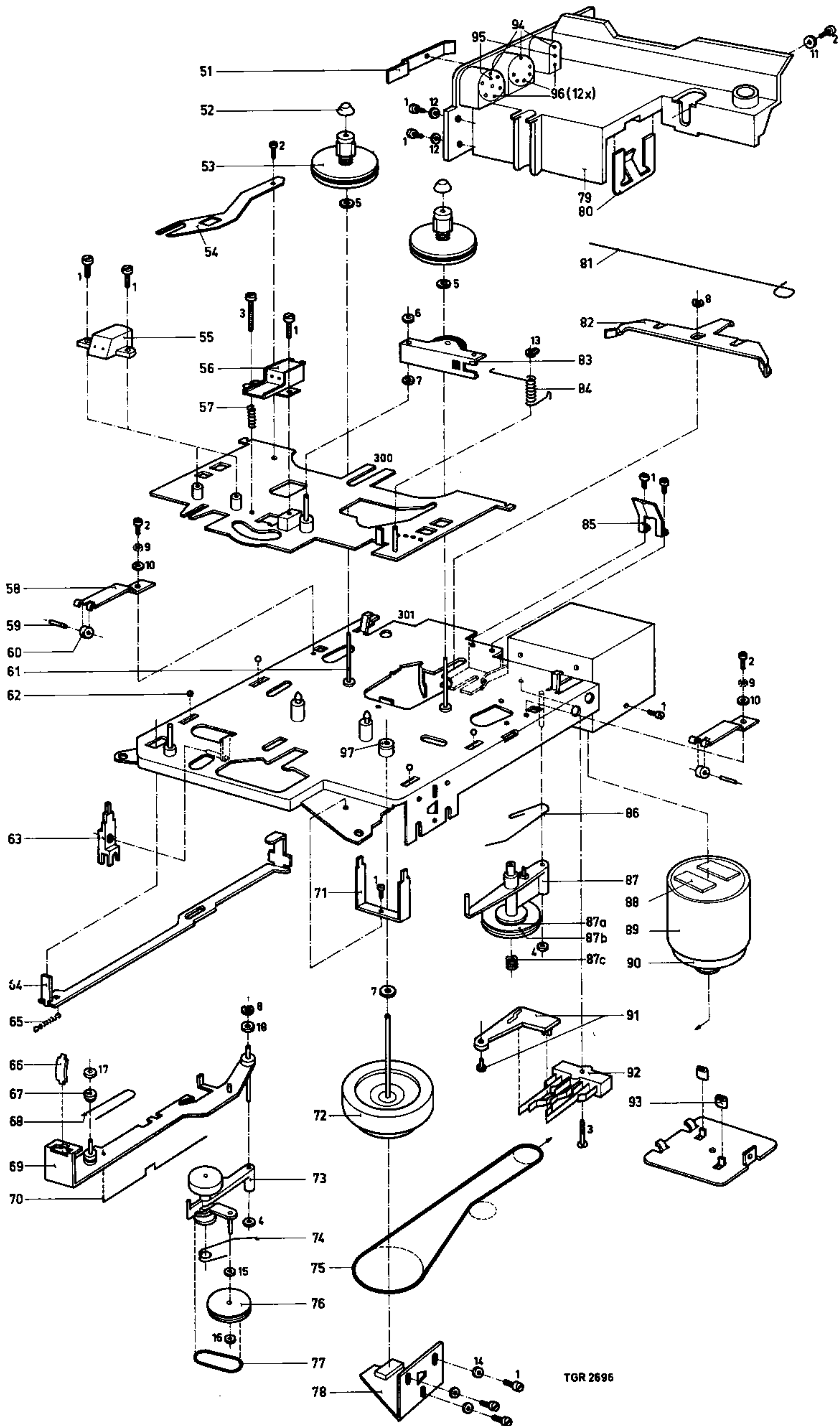
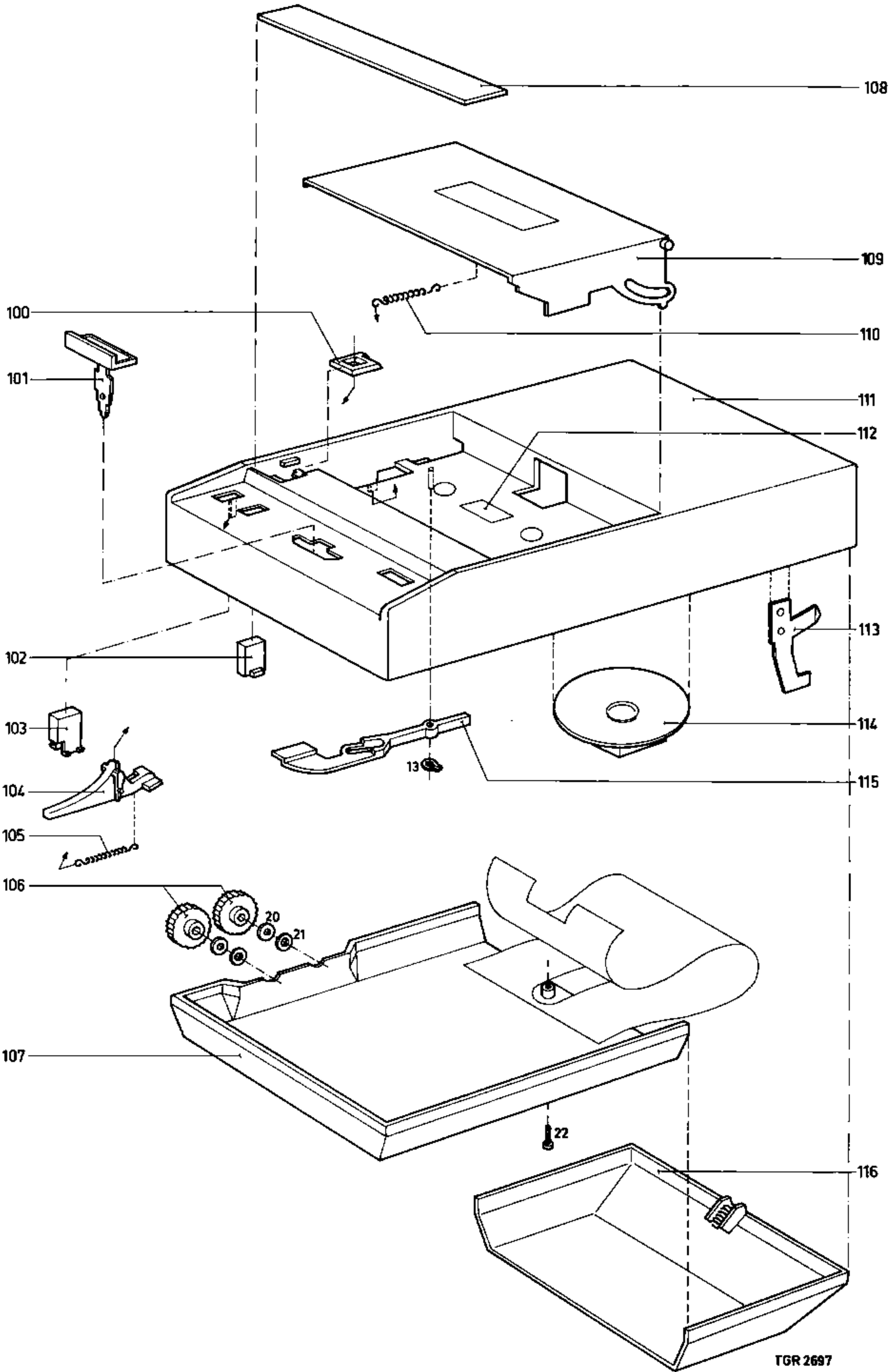


Fig.2

ELEKTRISCHE ONDERDELEN

F1, F2	4822 526 10085	C727,C730,C744,C747	4822 124 20342
S3	4822 157 50013	C728, C750	4822 124 20373
S434	4822 156 20459	C729, C734	4822 121 40168
R437	4822 100 10024	C732	4822 124 20382
R580	4822 100 10026	C746	4822 124 10004
R435, R436	4822 101 30112	C748	4822 124 20409
LS	4822 240 30033	C751	4822 124 20414
R557	4822 116 60003	SK1	4822 278 90223
R563	4822 116 30016	SK4	4822 277 30386
R564, R565	4822 116 60008	ME	4822 347 10003



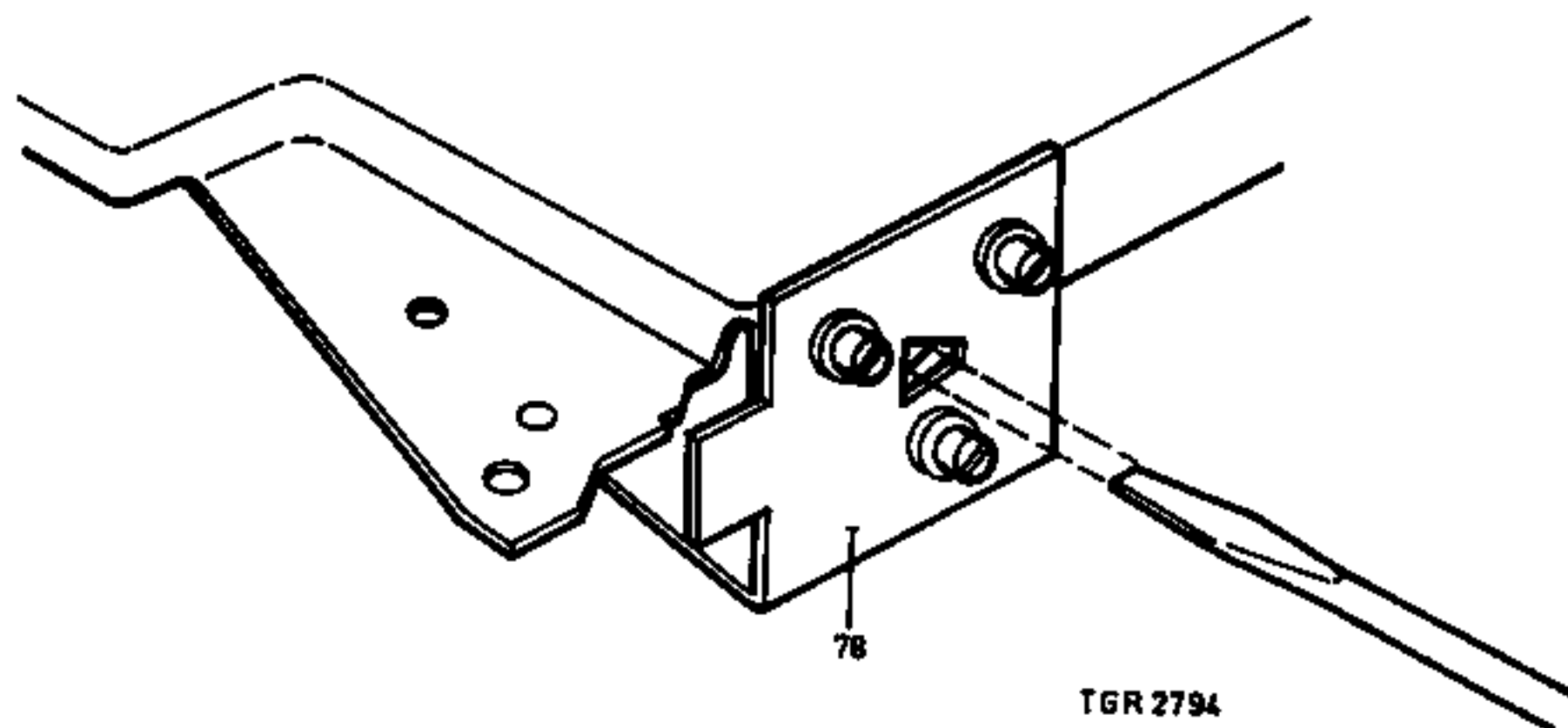


Fig. 4

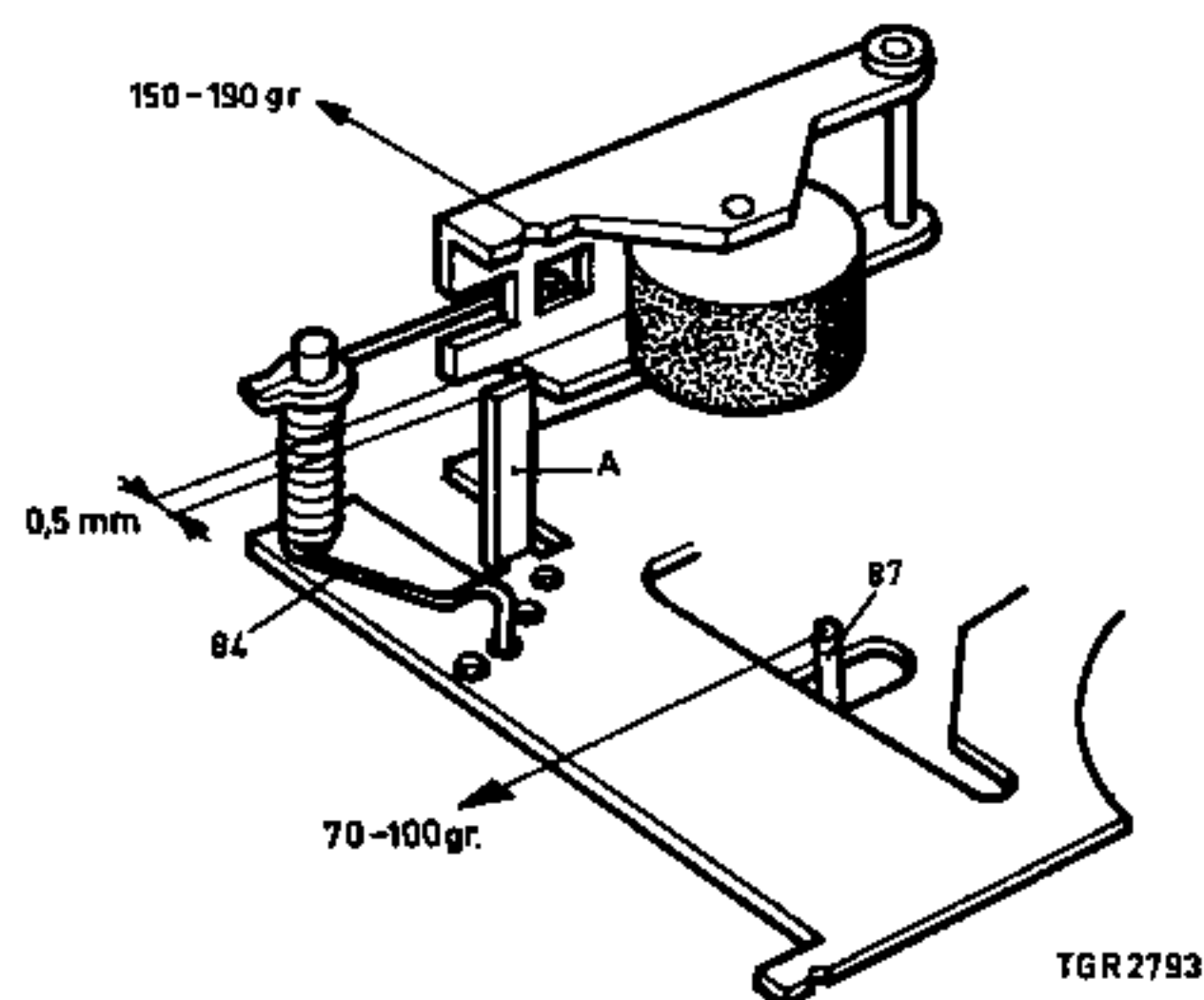


Fig. 5

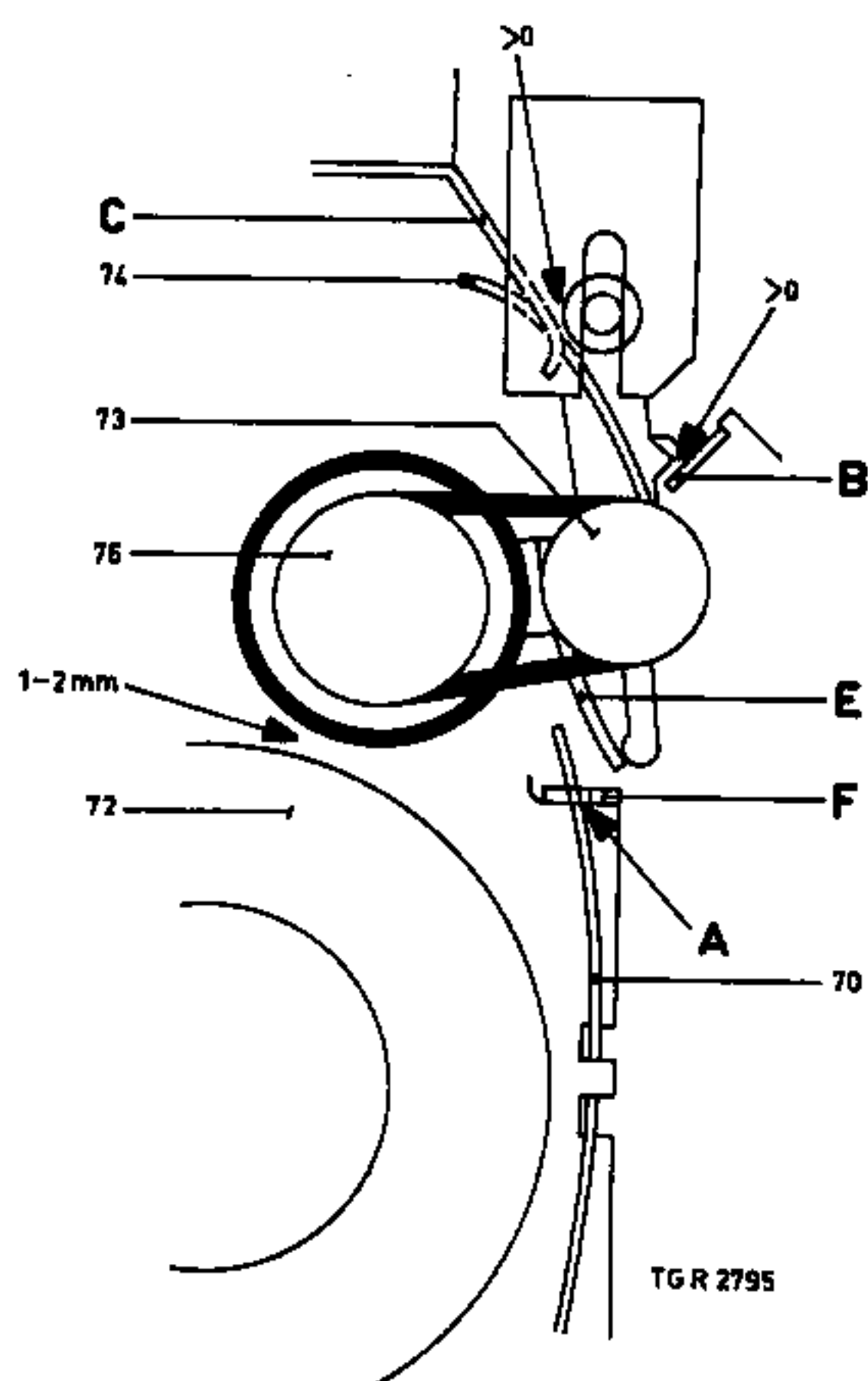


Fig. 6

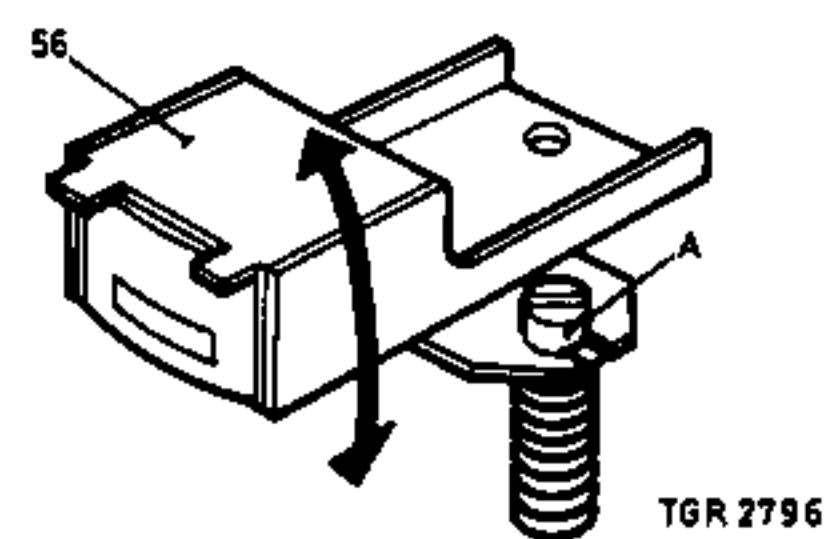


Fig. 7

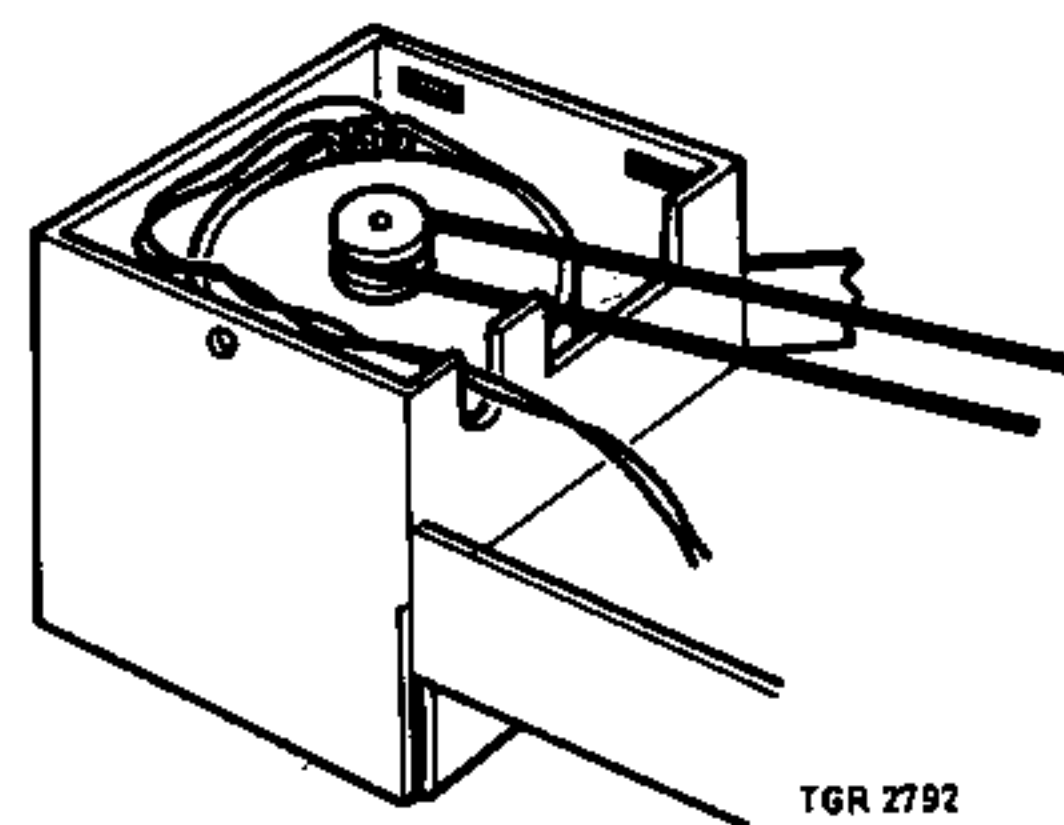


Fig. 8

HINTS FOR REPAIR

Removing the chassis (Figs. 1 and 3)

- . Remove the tape cassette
- . Remove operating control 101
- . Disconnect battery lid 116
- . Remove the batteries
- . Remove screw 22 from bottom plate 107
- . Remove bottom plate 107
- . Remove the four screws with which the mounting plate is secured
- . Remove the chassis from the cabinet

Replacing drive belt 75 (Figs. 2 and 4)

- ! Remove the three screws with which the lower bearing bracket 78 of the flywheel is fitted to the chassis
- . Remove this lower bearing bracket 78
- . Remove the screw with which the cover plate is fitted to the screening bush
- . Remove this cover plate
- . The belt can now be removed

Note: When fitting the lower bearing bracket 78 of the flywheel, be sure that the axial play of flywheel 72 is minimum (0.1-0.2 mm).

Adjust this play by inserting a screwdriver in the hole in the lower bearing bracket (see Fig. 4)

Replacing the flywheel and the capstan idler wheel 87, Fig. 2

- . Remove the three screws by which the lower bearing bracket 78 of the flywheel is fitted to the chassis
- . Remove the lower bearing bracket 78
- . Remove the motor p.c. board
- . Disconnect the drive belt on the side of the flywheel
- . Remove the nylon clamping ring from idler wheel bracket 87
- . Flywheel 72 and capstan idler wheel bracket 87 must now be removed simultaneously

Note: During assembly care must be taken that the pin of the idler wheel bracket engages with the hook of wire spring 86.

Replacing the motor (Fig. 2)

- . Remove the screw with which the cover plate is fitted to the screening bush of the motor
- . Remove the cover plate
- . The motor can now be removed from the screening bush
- . To prevent interferences, the anti-interference beads should be slid as far as possible along the connecting wires of the motor and be placed in the correct corner of the motor housing (see Fig. 8).

Replacing the reel discs 53 (Fig. 2)

- . Pull the cap from reel disc spindle 61
- . Now reel disc 53 can be simply removed

MECHANICAL ADJUSTMENTS

Capstan idler wheel (Fig. 5)

- . Switch the set to "Playback"
- . The pressure of the pulley against the right-hand reel disc must be 70-100g
- . Adjust this pressure by slightly bending the wire spring below idler wheel lever

Recording/playback head (Fig. 7)

The air gap of the recording/playback head should be adjusted as follows:

- . Remove the cover over the heads 108 (see Fig. 1)
- . Place a cassette with a 6300-Hz test tape (code-number 8945 600 11501) in the recorder
- . Switch the recorder to "Playback"
- . Connect a valve voltmeter to points 2 and 3 of BU1
- . Adjust for maximum output voltage by means of screw A
- . Paint the screw with cellulose lacquer after this adjustment

Pressure-roller lever (Fig. 5)

- . Switch the recorder to "Playback"
- . The force required for pulling the pressure roller just off the capstan should be between 150 and 190 g
- . This force can be adjusted by slightly displacing torsion spring 84

Checking winding friction 87 (Fig. 5)

It may occur that the tape in the cassette is not wound by the right-hand reel disc, or only irregularly. As the tape is fed by the capstan, the tape will be damaged; in some cases the drive will even be blocked.

This fault may have several causes:

- a. The winding friction is too small
- b. The pressure of the pulley of idler wheel bracket 87 against the right-hand reel disc is not correct. This pressure should be between 70 and 100 g; its adjustment depends, among other things, on the winding friction.

This friction is measured as follows:

Connect the set to an external supply source via an ammeter. Switch the set without a cassette to "Playback" and read the current consumption. Block the right-hand reel disc and read the current increase, which should be 8-16 mA. If the current increase is less than 8 mA, the pressure of the pulley of idler wheel bracket 87 against the right-hand reel disc must be decreased to maximum 70 g. This can be adjusted by slightly bending wire spring 86 (see Figs. 2 and 5).

If the current increase exceeds 16 mA, the pressure of the pulley against the right-hand reel disc should be increased to up to a maximum of 100 g; this can be adjusted by slightly bending wire spring 86 (see Figs. 2 and 5).

If in this way (by blocking the right-hand reel disc) no current increase of 8-16 mA can be obtained, the friction felt disc and, if necessary, the spring and the friction wheel should be replaced.

Adjusting the pulley lever (see Fig. 6)

Switch the recorder to "Playback". Tag B should now be just clear of the cam of the pulley lever. Wheel 76 should be 1-2 mm away from the flywheel. This can be adjusted by bending tag E. Spring 74 should then be clear of lever 73. This can be adjusted by bending tag C. In position "Rewind" spring 70 should be clear of tag F; in position "Fast Forward" spring 70 should be clear of lever 73. These two settings can be affected by slightly bending spring 70.

Checking speed

Checking the speed is performed by means of test tape 8945 600 11501 on which a 800-Hz signal is modulated at every 4,75 m.

Place the cassette with a test tape in the recorder. Switch the recorder to "Playback". The time between two 800-Hz signals must be between 95 and 103 seconds. If the time is < 95 seconds, the speed is too high; if the time is > 103 seconds, the speed is too low.

The speed is adjusted with R580.

REPARATIEWENKEN

Uitkasten, fig. 1 en fig. 3

- . Verwijder de bandkassette
- . Trek de bedieningsknop 101 van het apparaat.
- . Maak het batterijdeksel 116 los
- . Verwijder de batterijen
- . Draai de schroef 22 van de bodemplaat 107 los
- . Verwijder de bodemplaat 107
- . Draai de vier schroeven los, waarmee de montageplaat is bevestigd
- . Neem het apparaat uit de kast

Vervangen van aandrijfsnaar 75, fig. 2, fig. 4

- . Draai de drie schroeven los, waarmee de onderlagerbeugel 78 van het vliegwiel aan de montageplaat is bevestigd.
- . Verwijder deze onderlagerbeugel 72
- . Draai de schroef los, waarmee de afdekplaat van de motor aan de afschermbus is bevestigd
- . Verwijder deze afdekplaat
- . De snaar kan nu verwijderd worden

N.B. Bij bevestiging van de onderlagerbeugel 78 van het vliegwiel dient er op gelet te worden dat de axiale speling van het vliegwiel 72 minimaal is (0,1-0,2 mm). Deze speling is met een schroevendraaier in te stellen in het gat in de onderlagerbeugel, zie fig. 4.

Vervangen van vliegwiel en opspoelfrictie 87, fig. 2

- . Draai de drie schroeven los, waarmee de onderlagerbeugel 78 van het vliegwiel aan de montageplaat is bevestigd
- . Verwijder de onderlagerbeugel 78
- . Verwijder de motorprint
- . Maak de aandrijfsnaar aan de zijde van het vliegwiel los
- . Verwijder het nylon klemringetje van de opspoelfrictie 87
- . Het vliegwiel 72 en de opspoelfrictie 87 moeten nu gelijktijdig worden verwijderd

N.B.: Bij montage dient er op gelet te worden dat de pen van de frictiebeugel in het haakje van de draadveer 86 valt.

Vervangen van de motor, fig. 2

- . Draai de schroef los, waarmee de afdekplaat aan de afschermbus van de motor is bevestigd
- . Verwijder de afdekplaat
- . De motor kan nu uit de afschermbus worden genomen
- . Ter voorkoming van storing dienen de ontstookrallen zo ver mogelijk over de aansluitdraden van de motor te worden geschoven, en geplaatst in de juiste hoek van het motorhuis, zie fig. 8

Vervangen van spoelschotelas 53, fig. 2

- . Trek het kapje van de spoelschotelas pos. 61 los
- . Hierna is de spoelschotel 53 zonder meer te verwijderen

MECHANISCHE INSTELLINGEN

Opspoelfrictie fig. 5

- . Schakel het apparaat in de stand "weergave"
- . De druk van de poelie tegen de rechter spoelschotel moet 70-100gr. bedragen
- . Deze kracht is in te stellen door de draadveer onder de frictiebeugel iets te verbuigen

Opneem/weergeefkop, fig. 7

De luchtspleet van de opneem/weergeefkop kan als volgt worden ingesteld:

- . Verwijder het deksel boven de koppen 108, zie fig. 1
- . Leg een cassette met een testband van 6300 Hz (codenummer 8945 600 11501) in het apparaat
- . Schakel het apparaat in de stand "weergave"
- . Sluit een buisvoltmeter op de punten 2 en 3 van BU1 aan
- . Regel af op maximum uitgangsspanning met schroef A
- . Na afregeling de schroef met celluloselak aflakken

Drukrolhefboom, fig. 5

- . Schakel het apparaat in de stand "weergave"
- . De kracht die nodig is om de drukrol net vrij van de toonas te trekken, moet liggen tussen de 150 en 190 gram
- . Deze kracht is in te stellen door de torsieveer 84 iets te verplaatsen

Controle van de opspoelfrictie 87, fig. 5

Het kan voorkomen dat de band in de cassette niet of onregelmatig wordt opgewonden door de rechter spoelschotel. Daar de band door de toonas wordt aangevoerd, ontstaat een beschadiging van de band, of wordt zelfs de aandrijving geblokkeerd.

Deze fout kan worden veroorzaakt door:

- a. Te geringe opspoelfrictie
- b. Niet juiste aandrukkracht van de poelie van speelwielbeugel 87 tegen de rechter spoelschotel

Deze kracht moet tussen 70 en 100 gr. liggen; de instelling hiervan wordt mede bepaald door de opspoelfrictie.

Dit wordt gemeten als volgt:

Sluit het apparaat aan op een uitwendige voedingsbron via een stroommeter. Zet het apparaat zonder cassette in stand weergave en lees de opgenomen stroom af. Blokkeer de rechter spoelschotel en lees de stroomtoename af. Deze moet 8-16 mA zijn. Indien de stroomtoename minder is dan 8 mA, moet de aandrukkracht van de poelie van speelwielbeugel 87 tegen de rechter spoelschotel worden verlaagd tot uiterlijk 70 gr. Dit is in te stellen door draadveer 86 iets te verbuigen, zie fig. 2 en 5.

Indien de stroomtoename meer is dan 16 mA, dan de druk van de poelie tegen de rechter spoelschotel verhogen tot uiterlijk 100 gram; instelbaar door draadveer 86 iets te verbuigen, zie fig. 2 en 5.

Als op deze wijze geen stroomtoename van 8-16 mA bij blokkeren van de rechter spoelschotel verkregen kan worden, dan frictievilt vervangen of indien nodig ook de veer en het frictiewiel.

Instelling spoelrolhefboom, zie fig. 6

Schakel het apparaat in de speelstand. Lip B moet nu net vrij liggen van de nok op de spoelrolhefboom. Het wiel 76 moet 1-2 mm van het vliegwiel verwijderd zijn. Dit is in te stellen door lip E te verbuigen. De veer 74 moet vrijkomen van hefboom 73. Dit is in te stellen door lip C te verbuigen. In de stand terugspoelen moet veer 70 vrijkomen van lip F, terwijl in stand snel vooruit spoelen veer 70 moet vrijkomen van hefboom 73. Deze beide instellingen worden beïnvloed door veer 70 iets te verbuigen.

Snelheidscontrole

De snelheidscontrole wordt uitgevoerd m.b.v. de testband 8945 600 11501, waarop om de 4,75 m een signaal van 800 Hz is gemoduleerd. Leg de cassette met testband in het apparaat.

Schakel het apparaat in de stand "weergave". De tijd tussen twee signalen van 800 Hz moet tussen de 95 en 103 seconden liggen. Is de tijd < 95 sec. dan is de snelheid te hoog. Is de tijd > 103 sec. dan is de snelheid te laag.

De snelheid wordt ingesteld met R580.

Démontage fig.1 et 3

- . Extraire la cassette
- . Retirer le bouton de commande 101 de l'appareil
- . Détacher le couvercle 116 du compartiment à piles
- . Oter les piles
- . Desserrer la vis 22 de la plaque de fond 107
- . Oter la plaque de fond 107
- . Desserrer les quatre vis fixant la plaque de montage
- . Extraire l'appareil du boîtier

Remplacement de la courroie d'entraînement 75, fig.2 et 4

- . Desserrer les trois vis fixant l'étrier du palier inférieur 78 du volant à la plaque de montage
- . Oter cet étrier 78
- . Desserrer la vis fixant la plaque du moteur au boîtier de blindage
- . Oter cette plaque
- . On pourra ainsi enlever la courroie

N.B. : En fixant l'étrier du palier inférieur, on veillera à ce que le jeu axial du volant 72 soit réduit au minimum (0,1-0,2 mm). Ce qui pourra être réglé à l'aide d'un tournevis que l'on enfonce dans l'orifice de l'étrier du palier inférieur, voir fig.4.

Remplacement du volant et de la roue folle 87, fig.2

- . Desserrer les trois vis fixant l'étrier du palier inférieur 78 du volant à la plaque de montage
- . Oter l'étrier 78
- . Oter la platine de moteur
- . Détacher la courroie d'entraînement côté volant
- . Oter le collier de serrage nylon de l'étrier de la roue folle 87
- . Retirer simultanément le volant et la roue folle 87

N.B. : Lors du montage, veiller à ce que la patte de l'étrier de la roue folle, se prenne dans le crochet du ressort bobiné 86.

Remplacement du moteur, fig.2

- . Desserrer la vis fixant la plaque au boîtier de blindage du moteur
- . Oter la plaque de recouvrement
- . Le moteur peut désormais être retiré du boîtier de blindage
- . Afin d'éviter les interférences, les perles de suppression devront être glissées le plus loin possible sur les fils de connexion du moteur et placées dans le coin approprié du boîtier de moteur, voir fig.8.

Remplacement des plateaux à bobine 53, fig.2

- . Oter le capuchon de l'axe 61 du plateau à bobine
- . Le plateau à bobine 53 peut dès lors être retiré sans plus.

REGLAGES MECANIQUES

Roue folle, fig.5

- . Enclencher l'appareil en position "reproduction"
- . La pression que la roue folle exerce sur le plateau à bobine de droite, doit être de 70-100 gr
- . Régler cette pression en recourbant légèrement le ressort bobiné sous le levier de la roue folle

Tête enregistrement/reproduction, fig.7

L'entrefer de la tête d'enregistrement/reproduction pourra être réglé comme suit:

- . Oter le capuchon sur les têtes 108 (voir fig.1)
- . Placer dans l'appareil une cassette à ruban d'essai de 6300 Hz (numéro de code 8945 600 11501)
- . Enclencher l'appareil en position "reproduction"
- . Connecter un voltmètre électronique sur les points 2 et 3 de BU1
- . Régler sur puissance de sortie maximale à l'aide de la vis A
- . Sceller à la laque cellulosique après ajustage de la vis

Levier du galet presseur, fig.5

- . Enclencher l'appareil en position "reproduction"
- . La force nécessaire à tout juste soulever le galet presseur du cabestan doit se situer entre 150 et 190 gr
- . Cette force est réglable en déplaçant légèrement le ressort de torsion 84

Vérification de la friction de bobinage 87, fig.5

Il peut arriver que le ruban dans la cassette s'enroule mal ou pas du tout autour du plateau à bobine de droite. Etant donné que le ruban est entraîné par le cabestan, il en est abîmé et peut même aller jusqu'à bloquer l'entraînement.

Les causes de ce défaut sont à rechercher à:

- Friction de bobinage insuffisante
- Mauvaise force de pression de la poulie de l'étrier de la roue folle 87 contre le plateau à bobine de droite

Cette force doit se situer entre 70 et 100 gr; le réglage en est déterminé par la friction de bobinage. On procède aux mesures comme suit:

Connecter l'appareil à une source d'alimentation externe à travers un ampèremètre. Mettre l'appareil, dépourvu de cassette, en position "reproduction" et lire le courant absorbé. Bloquer le plateau à bobine de droite et lire l'augmentation de courant. Elle doit se situer entre 8-16 mA. Si la hausse de courant est inférieure à 8 mA, la force de pression de la poulie de l'étrier de la roue folle 87 contre le plateau à bobine de droite doit être ramenée à 70 gr. au maximum. A régler en recourbant légèrement le ressort à fil 86, voir fig.2 et 5. Si la hausse de courant est supérieure à 16 mA, ramener la pression de la poulie contre le plateau à bobine de droite à max.100 gr; à régler en recourbant légèrement le ressort à fil 86, voir fig.2 et 5.

Si l'on obtient pas de hausse du courant de 8 à 16 mA par le blocage du plateau à bobine de droite, remplacer le feutre de la friction ou, au besoin, le ressort de la roue de friction.

Réglage du levier du galet de bobinage, voir fig.6

Enclencher l'appareil en position de fonctionnement. La patte B doit maintenant tout juste se libérer du levier du galet de bobinage. La roue 76 doit se trouver à 1-2 mm de la roue folle. A régler en recourbant la patte B; le ressort 74 doit se libérer du levier 73. A régler en recourbant la patte C.

En position rebobinage, le ressort 70 doit se libérer de la patte F alors qu'en position bobinage rapide, le ressort 70 doit se libérer du levier 73. Ces deux réglages sont possibles du fait que l'on recourbe légèrement le ressort 70.

Vérification de la vitesse de défilement

Le contrôle de la vitesse de défilement sera effectué par exemple à l'aide d'un ruban d'essai 8945 600 11501 sur lequel on aura modulé un signal de 800 Hz tous les 4,75 m. Placer la cassette à ruban d'essai dans l'appareil. Enclencher l'appareil en position "reproduction". Le temps s'écoulant entre deux signaux de 800 Hz, doit se situer entre 95 et 103 sec. si le temps est < 95 sec., la vitesse est trop élevée. Si elle est > 103 sec; la vitesse est trop basse.

La vitesse est réglable par R580.

REPARATURHINWEISE

Ausbau, Abbn. 1 und 3

- . Entferne die Bandkassette
- . Ziehe Bedienungsknopf 101 vom Gerät
- . Löse Batteriedeckel 116
- . Entferne die Batterien
- . Löse Schraube 22 von Bodenplatte 107
- . Entferne Bodenplatte 107
- . Löse die vier Schrauben, mit denen die Montageplatte befestigt ist
- . Nimm das Gerät aus dem Gehäuse

Ersatz der Antriebspese 75, Abbn. 2 und 4

- . Löse die drei Schrauben, mit denen Unterlagerbügel 78 des Schwungrads an der Montageplatte befestigt ist
- . Entferne Unterlagerbügel 78
- . Löse die Schraube, mit der die Abdeckplatte des Motors an der Abschirmbuchse befestigt ist
- . Entferne diese Abdeckplatte
- . Entferne die Pese

Anmerkung: Beim Befestigen des Unterlagerbügels 78 des Schwungrads ist darauf zu achten, dass das axiale Spiel des Schwungrads 72 minimal ist (0,1-0,2 mm). Dieses Spiel kann mit einem Schraubenzieher im Loch im Unterlagerbügel eingestellt werden (siehe Abb. 4).

Ersatz von Schwungrad und Friktionsrad 87, Abb. 2

- . Löse die drei Schrauben, mit denen Unterlagerbügel 78 des Schwungrads an der Montageplatte befestigt ist
- . Entferne Unterlagerbügel 78
- . Entferne die Motorprintplatte
- . Löse die Antriebspese an der Seite des Schwungrads
- . Entferne den Nylon-Klemmring von Friktionsradbügel 87
- . Entferne gleichzeitig Schwungrad 72 und Friktionsrad 87

Anmerkung: Bei Montage ist darauf zu achten, dass der Stift des Friktionsradbügels in den Haken der Drahtfeder 86 fällt.

Ersatz des Motors, Abb. 2

- . Löse die Schraube, mit der die Abdeckplatte an der Abschirmbuchse des Motors befestigt ist
- . Entferne die Abdeckplatte
- . Entferne den Motor aus der Abschirmbuchse
- Um Störungen zu vermeiden, muss man die Entstörungsperlen so weit wie möglich über die Anschlussdrähte schieben und in der richtigen Ecke des Motorgehäuses anordnen (siehe Abb. 8).

Ersatz der Spulenteller 53, Abb. 2

- . Löse die Kappe von Spulentellerachse 61
- . Entferne Spulenteller 53

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

Friktionsrad, Abb. 5

- . Schalte das Gerät in Stellung "Wiedergabe"
- . Der Druck des Friktionsrads gegen den rechten Spulenteller muss 70-100g betragen
- . Diese Kraft ist durch Biegen der Drahtfeder unter dem Friktionsradhebel einstellbar

Aufnahme/Wiedergabe-Kopf, Abb. 7

Der Luftspalt des Aufnahme/Wiedergabe-Kopfes lässt sich wie folgt einstellen:

- . Entferne den Deckel über den Köpfen 108 (siehe Abb. 1)
- . Schiebe eine Kassette mit einem 6300-Hz-Testband (Code-Nummer 8945 600 11501) in das Gerät
- . Schalte das Gerät in Stellung "Wiedergabe"
- . Schliesse ein Röhrenvoltmeter an die Punkte 2 und 3 von BU1 an
- . Gleiche mit Schraube A auf maximale Ausgangsspannung ab
- . Sichere die Schraube mit Zelluloselack

Anpressrollenhebel, Abb. 5

- . Schalte das Gerät in Stellung "Wiedergabe"
- . Die Kraft, mit der die Anpressrolle gerade von der Tonachse gezogen wird, muss 150-190 g betragen
- . Diese Kraft wird durch Verstellen der Torsionsfeder 84 eingestellt

Kontrolle des Friktionsrads 87, Abb. 5

Es kann vorkommen, dass das Band in der Kassette nicht oder unregelmässig vom rechten Spulenteller aufgewickelt wird. Da die Tonachse das Band zuführt, wird das Band beschädigt oder wird so gar der Antrieb blockiert. Dieser Fehler kann folgende Ursachen haben:

- a. Zu geringe Aufwickelfriktion;
- b. Unrichtige Anpresskraft durch das Antriebsrad des Friktionsradbügels 87 gegen den rechten Spulenteller

Diese Kraft muss 70-100 g betragen; die Einstellung dieser Kraft wird u.a. durch das Friktionsrad bestimmt.

Die Friktion wird wie folgt gemessen:

Das Gerät über einen Strommesser an eine externe Stromquelle anschliessen. Dann das Gerät ohne Kassette in Stellung "Wiedergabe" schalten und die Stromaufnahme ablesen. Den rechten Spulenteller blockieren und die Stromzunahme ablesen; diese muss 8-16 mA betragen. Ist die Stromzunahme geringer als 8 mA, so muss die Anpresskraft die durch das Antriebsrad des Friktionsradbügels 87 auf den rechten Spulenteller ausgeübt wird, auf maximal 70 g ermässigt werden. Diese Anpresskraft wird durch Biegen der Drahtfeder 86 eingestellt (siehe Abbn. 2 und 5).

Ist die Stromzunahme jedoch grösser als 16 mA, so ist die Anpresskraft des Antriebsrad gegen den rechten Spulenteller auf maximal 100 g zu erhöhen. Diese Anpresskraft wird durch Biegen der Drahtfeder 86 eingestellt (siehe Abbn. 2 und 5). Kann auf diese Weise keine Stromzunahme von 8-16 mA beim Blockieren des rechten Spulentellers erhalten werden so muss man die Friktionsfilzscheibe und, nötigenfalls, auch die Feder und das Friktionsrad ersetzen

Einstellen des Friktionsradhebels, Abb. 6

Das Gerät wird in die Spielstellung geschaltet.

Lippe B muss nun gerade frei vom Nocken auf dem Friktionsradhebel sein. Rad 76 muss 1-2 mm vom Schwungrad entfernt sein. Dieser Abstand lässt einstellen, indem man Lippe E biegt. Feder 74 muss freikommen von Hebel 73 (einstellbar durch Biegen von Lippe C)

In der Stellung "Zurückspulen" muss Feder 70 von Lippe F gezogen werden in Stellung "Schnell Aufspulen" muss Feder 70 von Hebel 73 gezogen werden.

Beide Einstellungen werden durch Biegen der Feder 73 beeinflusst.

Geschwindigkeitskontrolle

Die Geschwindigkeit wird mit Testband 8945 600 11501 kontrolliert. Diesem Band wird nach jeweils 4,75 m ein Signal von 800 Hz aufmoduliert.

Die Kassette mit einem Testband in das Gerät schieben. Das Gerät in Stellung "Wiedergabe" schalten. Die zwischen zwei 800-Hz-Signalen verlaufende Zeit muss 95-103 Sekunden betragen. Ist die Zeit < 95 Sekunden, dann ist die Geschwindigkeit zu hoch. Ist die Zeit > 103 Sekunden, dann ist die Geschwindigkeit zu gering.

Die Geschwindigkeit wird mit R580 eingestellt.

INSTRUCCIONES DE REPARACION

Desmontaje de la caja, véase la fig.1 y 3

- . Quitar el chasis de cinta
- . Sacar el botón de mando 101 del aparato
- . Soltar la tapa de batería 116
- . Quitar las pilas
- . Soltar el tornillo 22 de la placa de fondo 107
- . Soltar los cuatro tornillos que sujetan la placa demontaje
- . Sacar el aparato de la caja

Sustitución de la correa de transmisión 75, véase la fig.2 y 4

- . Soltar los tres tornillos que sujetan la abrazadera de cojinete inferior 78 del volante a la placa de montaje
- . Quitar la abrazadera de cojinete inferior 78
- . Soltar el tornillo que sujeta la placa de fondo del motor al cilindro de blindaje
- . Quitar dicha placa de fondo
- . Ahora se puede quitar la correa

Nota: Al fijar la abrazadera de cojinete inferior 78 del volante se debe prestar atención a que el juego vertical del eje del volante sea mínimo (0,1 a 0,2 mm). Este juego puede ajustarse con un destornillador en el orificio triangular de la abrazadera de cojinete inferior, véase la fig.4.

Sustitución del volante y de la rueda intermedia 87, vea la fig.2

- . Soltar los tres tornillos que sujetan la abrazadera de cojinete inferior 78 del volante a la placa de montaje
- . Quitar la abrazadera de cojinete inferior 78
- . Quitar la placa impresa del motor
- . Soltar la correa de arrastre por el lado del volante
- . Quitar la arandela de retención de nylon de la abrazadera de la rueda intermedia 63
- . El volante 72 y la rueda intermedia 87 deben quitarse simultáneamente

Nota: En el montaje hay que cuidarse que el pitón de la abrazadera de la rueda intermedia encaje en el gando del resorte de alambre 86.

Sustitución del motor, vea la fig.2

- . Soltar el tornillo que sujeta la tapa de la caja de blindaje para motor
- . Quitar esta tapa
- . Sacar el motor de su caja de blindaje
- . Para evitar ruidos parásitos se debe deslizar las bobinas antiparasitarias lo más posible por encima de los hilos de conexión del motor, y ser colocadas en el ángulo debido de la caja del motor, véase la fig.8

Sustitución de los platillos portabobinas 57, véase la fig.2

- . Extraer la caperuza 61 del eje de los platillos
- . Ahora los platillos pueden quitarse sin dificultad

AJUSTES MECANICOS

Rueda intermedia, véase la fig.5

- . Situar el aparato en posición de "Reproducción"
- . La fuerza ejercida por la rueda intermedia contra el platillo portabobinas derecho debe valer de 70 a 100 gramos
- . Esta fuerza se ajusta doblando algo al resorte de alambre situado abajo la palanca de la rueda intermedia

Cabeza grabadora/reproductora, véase la fig.7

El entrehierro de la cabeza grabadora/reproductora puede ajustarse de la forma siguiente.

- . Quitar la tapa de encima de las cabezas 108, véase la fig.1
- . Colocar un chasis con cinta de prueba de 6300 Hz (número de código 8945 600 11501) en el aparato
- . Situar el aparato en posición "Reproducción"
- . Conecta un voltímetro a válvulas en los puntos 2 y 3 de BU1
- . Ajustar a tensión máxima de salida mediante el tornillo A
- . Después del ajuste, precintar este tornillo con laca de celulosa

Palanca del rodillo de presión, véase la fig.5

- . Situar el aparato en posición de "Reproducción"
- . La fuerza necesaria para separar el rodillo del eje de arrastre debe encontrarse entre 150 y 190 gramos
- . Esta fuerza se ajusta desplazando un punto al muelle de torsión 84

Comprobación de la fricción de enbobinado 87, vease la fig.5

Puede ocurrir que la cinta contenida en el chasis portacintas no se enrolle sobre el carrete derecho, o lo haga defectuosamente. La cinta, que es transportada por el eje principal, resultará danada o quedará bloqueada.

Este defecto puede ser debido a:

- a. Que la fricción de enbobinado es demasiado pequeña
 - b. Una presión incorrecta de la rueda intermedia contra el platillo portabobinas derecho
- Esta presión debe valer entre 70 y 100 gramos y su ajuste es determinado además por la fricción de enbobinado

Esto se mide de la siguiente manera:

Conectar el aparato a una fuente de alimentación externa a través de un miliamperímetro.

Conmutar el aparato a la posición "Reproducción" sin casete puesto y leer la corriente de consumo. Parar el platillo derecho con la mano y observar el aumento de consumo de corriente. Este aumento debe ser de 8-16 mA.

Si el aumento es menor que 8 mA, la presión de la polea de la abrazadera de rueda intermedia 87 contra el platillo de bobina derecho debe ser reducida en valor siendo 70 gramos el valor mínimo de esta presión.

Para el ajuste se debe doblar algo al resorte de alambre 86. Si el aumento sobrepasa los 16 mA, la presión de la polea contra el platillo derecho debe ser aumentada en valor siendo 100 gramos el valor máximo de esta presión. El ajuste siendo efectúa también aquí doblando algo al resorte 86, ver figs.2 y 5. Si no se obtiene aumento de corriente alguna al parar el platillo derecho se deberá sustituir el fieltro de fricción y en caso necesario también el resorte de la rueda de fricción.

Ajuste de la palanca del rodillo de bobinado, véase la fig.6

Conmutar el aparato en posición "Reproducción". La lengüeta B debe estar justamente separada de la leva de la palanca del rodillo de bobinado. La rueda 76 debe estar separada 1-2 mm del volante. Esto se puede ajustar doblando la lengüeta E. El resorte 74 debe quedar separado de la palanca 73.

Esto se ajusta doblando la lengüeta C.

En la posición de rebobinado el resorte 70 debe quedar reparado de la lengüeta F, mientras que en la posición de enbobinado rápido este debe quedar separado de la palanca 73. Ambos ajustes son influidas al doblar un poco al resorte 70.

Comprobación de la velocidad

La comprobación de velocidad se efectúa con cinta de prueba 8945 600 11501, en la cual está modulada una señal de 800 Hz cada 4,75 m. Poner el casete con cinta de prueba en el aparato. Conmutar el aparato en la posición de "reproducción" El tiempo transcurrido entre dos señales de 800 Hz debe estar comprendido entre 95 y 103 segundos. Si el tiempo es inferior a 95 segundos, la velocidad es demasiado alta. Si el tiempo es superior a 103 segundos, la velocidad es demasiado baja. La velocidad es ajustado mediante R580.

C	726.	727.	729.748.	732.730.	728.	731.	733.734.739.737.	742.	741.	740.744.	747.749.	750.751.745.	746.743.738.736.735.				
R	526.	573.	578.	580.529.	551.575.576.532.435.533.	535.	537.542.	547.541.550.	545.	436.	552.	558.560.	564.	555.	567.	566.554.534.437.	
R	527.	579.	528.	581.531.574.		536.538.539.	548.543.	549.	546.		556.	559.561.562.565.				544.540.553.	530.

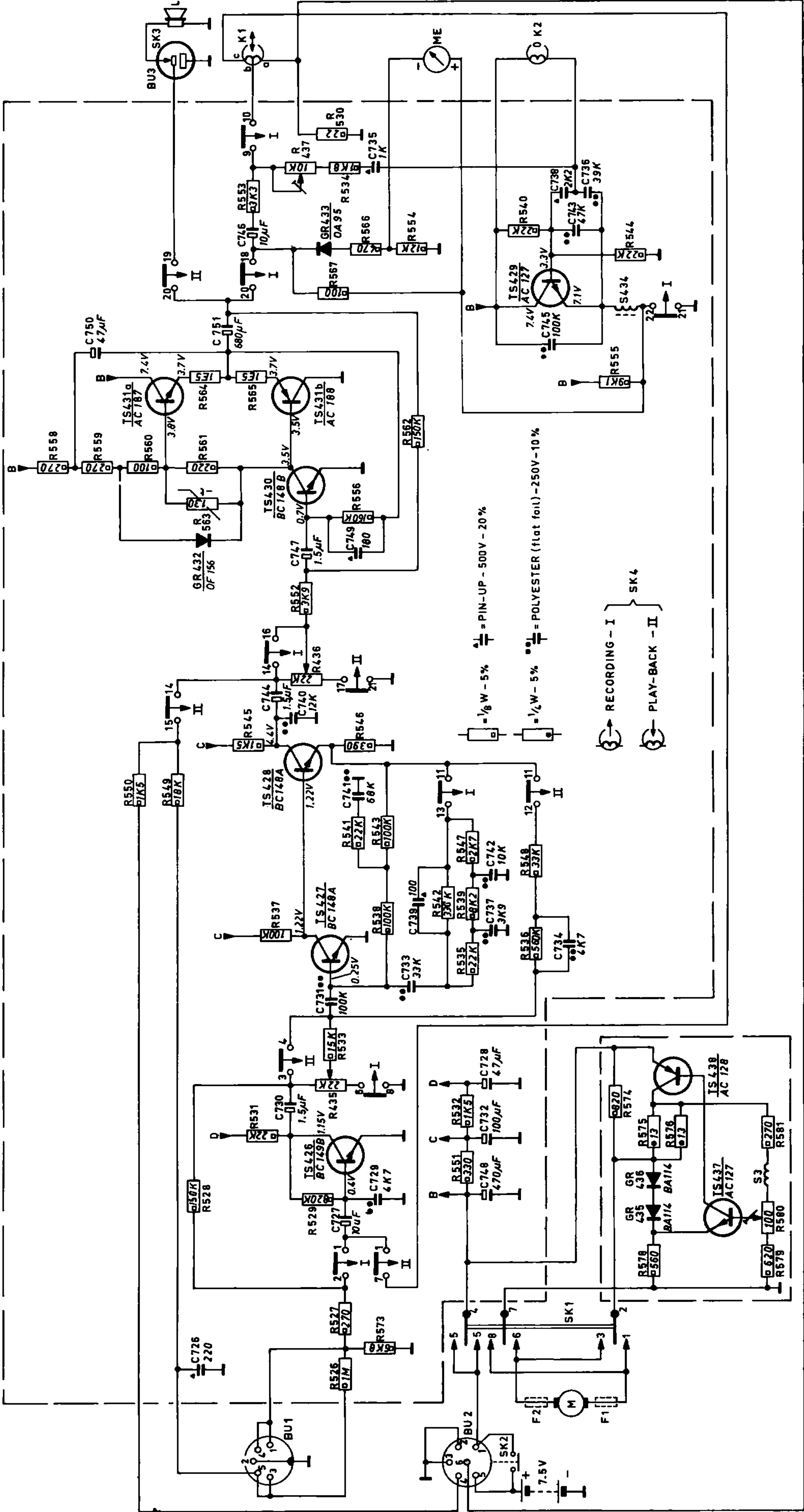


Fig. 9

R	532	531	530	529	528	527	526	525	524	523	522	521	520	519	518	517	516	515	514	513	512	511	510	509	508	507	506	505	504	503	502	501	500	499	498	497	496	495	494	493	492	491	490	489	488	487	486	485	484	483	482	481	480	479	478	477	476	475	474	473	472	471	470	469	468	467	466	465	464	463	462	461	460	459	458	457	456	455	454	453	452	451	450	449	448	447	446	445	444	443	442	441	440	439	438	437	436	435	434	433	432	431	430	429	428	427	426	425	424	423	422	421	420	419	418	417	416	415	414	413	412	411	410	409	408	407	406	405	404	403	402	401	400	399	398	397	396	395	394	393	392	391	390	389	388	387	386	385	384	383	382	381	380	379	378	377	376	375	374	373	372	371	370	369	368	367	366	365	364	363	362	361	360	359	358	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	283	282	281	280	279	278	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	264	263	262	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	232	231	230	229	228	227	226	225	224	223	222	221	220	219	218	217	216	215	214	213	212	211	210	209	208	207	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197	196	195	194	193	192	191	190	189	188	187	186	185	184	183	182	181	180	179	178	177	176	175	174	173	172	171	170	169	168	167	166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	144	143	142	141	140	139	138	137	136	135	134	133	132	131	130	129	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30	-31	-32	-33	-34	-35	-36	-37	-38	-39	-40	-41	-42	-43	-44	-45	-46	-47	-48	-49	-50	-51	-52	-53	-54	-55	-56	-57	-58	-59	-60	-61	-62	-63	-64	-65	-66	-67	-68	-69	-70	-71	-72	-73	-74	-75	-76	-77	-78	-79	-80	-81	-82	-83	-84	-85	-86	-87	-88	-89	-90	-91	-92	-93	-94	-95	-96	-97	-98	-99	-100	-101	-102	-103	-104	-105	-106	-107	-108	-109	-110	-111	-112	-113	-114	-115	-116	-117	-118	-119	-120	-121	-122	-123	-124	-125	-126	-127	-128	-129	-130	-131	-132	-133	-134	-135	-136	-137	-138	-139	-140	-141	-142	-143	-144	-145	-146	-147	-148	-149	-150	-151	-152	-153	-154	-155	-156	-157	-158	-159	-160	-161	-162	-163	-164	-165	-166	-167	-168	-169	-170	-171	-172	-173	-174	-175	-176	-177	-178	-179	-180	-181	-182	-183	-184	-185	-186	-187	-188	-189	-190	-191	-192	-193	-194	-195	-196	-197	-198	-199	-200	-201	-202	-203	-204	-205	-206	-207	-208	-209	-210	-211	-212	-213	-214	-215	-216	-217	-218	-219	-220	-221	-222	-223	-224	-225	-226	-227	-228	-229	-230	-231	-232	-233	-234	-235	-236	-237	-238	-239	-240	-241	-242	-243	-244	-245	-246	-247	-248	-249	-250	-251	-252	-253	-254	-255	-256	-257	-258	-259	-260	-261	-262	-263	-264	-265	-266	-267	-268	-269	-270	-271	-272	-273	-274	-275	-276	-277	-278	-279	-280	-281	-282	-283	-284	-285	-286	-287	-288	-289	-290	-291	-292	-293	-294	-295	-296	-297	-298	-299	-300	-301	-302	-303	-304	-305	-306	-307	-308	-309	-310	-311	-312	-313	-314	-315	-316	-317	-318	-319	-320	-321	-322	-323	-324	-325	-326	-327	-328	-329	-330	-331	-332	-333	-334	-335	-336	-337	-338	-339	-340	-341	-342	-343	-344	-345	-346	-347	-348	-349	-350	-351	-352	-353	-354	-355	-356	-357	-358	-359	-360	-361	-362	-363	-364	-365	-366	-367	-368	-369	-370	-371	-372	-373	-374	-375	-376	-377	-378	-379	-380	-381	-382	-383	-384	-385	-386	-387	-388	-389	-390	-391	-392	-393	-394	-395	-396	-397	-398	-399	-400	-401	-402	-403	-404	-405	-406	-407	-408	-409	-410	-411	-412	-413	-414	-415	-416	-417	-418	-419	-420	-421	-422	-423	-424	-425	-426	-427	-428	-429	-430	-431	-432	-433	-434	-435	-436	-437	-438	-439	-440	-441	-442	-443	-444	-445	-446	-447	-448	-449	-450	-451	-452	-453	-454	-455	-456	-457	-458	-459	-460	-461	-462	-463	-464	-465	-466	-467	-468	-469	-470	-471	-472	-473	-474	-475	-476	-477	-478	-479	-480	-481	-482	-483	-484	-485	-486	-487	-488	-489	-490	-491	-492	-493	-494	-495	-496	-497	-498	-499	-500	-501	-502	-503	-504	-505	-506	-507	-508	-509	-510	-511	-512	-513	-514	-515	-516	-517	-518	-519	-520	-521	-522	-523	-524	-525	-526	-527	-528	-529	-530	-531	-532	-533	-534	-535	-536	-537	-538	-539	-540	-541	-542	-543	-544	-545	-546	-547	-548	-549	-550	-551	-552	-553	-554	-555	-556	-557	-558	-559	-560	-561	-562	-563	-564	-565	-566	-567	-568	-569	-570	-571	-572	-573	-574	-575	-576	-577	-578	-579	-580	-581	-582	-583	-584	-585	-586	-587	-588	-589	-590	-591	-592	-593	-594	-595	-596	-597	-598	-599	-600	-601	-602	-603	-604	-605	-606	-607	-608	-609	-610	-611	-612	-613	-614	-615	-616	-617	-618	-619	-620	-621	-622	-623	-624	-625	-626	-627	-628	-629	-630	-631	-632	-633	-634	-635	-636	-637	-638	-639	-640	-641	-642	-643	-644	-645	-646	-647	-648	-649	-650	-651	-652	-653	-654	-655	-656	-657	-658	-659	-660	-661	-662	-663	-664	-665	-666	-667	-668	-669	-670	-671	-672	-673	-674	-675	-676	-677	-678	-679	-680	-681	-682	-683	-684	-685	-686	-687	-688	-689	-690	-691	-692	-693	-694	-695	-696	-697	-698	-699	-700	-701	-702	-703	-704	-705	-706	-707	-708	-709	-710	-711	-712	-713	-714	-715	-716	-717	-718	-719	-720	-721	-722	-723	-724	-725	-726	-727	-728	-729	-730	-731	-732	-733	-734	-735	-736	-737	-738	-739	-740	-741	-742	-743	-744	-745	-746	-747	-748	-749	-750	-751	-752	-753	-754	-755	-756	-757	-758	-759	-760	-761	-762	-763	-764	-765	-766	-767	-768	-769	-770	-771	-772	-773	-774	-775	-776	-777	-778	-779	-780	-781	-782	-783	-784	-785	-786	-787	-788	-789	-790	-791	-792	-793	-794	-795	-796	-797	-798	-799	-800	-801	-802	-803	-804	-805	-806	-807	-808	-809	-810	-811	-812	-813	-814	-815	-816	-817	-818	-819	-820	-821	-822	-823	-824	-825	-826	-827	-828	-829	-830	-831	-832	-833	-834	-835	-836	-837	-838	-839	-840	-841	-842	-843	-844	-845	-846	-847	-848	-849	-850	-851	-852	-853	-854	-855	-856	-857	-858	-859	-860	-861	-862	-863	-864	-865	-866	-867	-868	-869	-870	-871	-872	-873	-874	-875	-876	-877	-878	-879	-880	-881	-882	-883	-884	-885	-886	-887	-888	-889	-890	-891	-892	-893	-894	-895	-896	-897	-898	-899	-900	-901	-902	-903	-904	-905	-906	-907	-908	-909	-910	-911	-912	-913	-914	-915	-916	-917	-918	-919	-920	-921	-922	-923	-924	-925	-926	-927	-928	-929	-930	-931	-932	-933	-934	-935	-936	-937	-938	-939	-940	-941	-942	-943	-944	-945	-946	-947	-948	-949	-950	-951	-952	-953	-954	-955	-956	-957	-958	-959	-960	-961	-962	-963	-964	-965	-966	-967	-968	-969	-970	-971	-972	-973	-974	-975	-976	-977	-978	-979	-980	-981	-982	-983	-984	-985	-986	-987	-988	-989	-990	-991	-992	-993	-994	-995	-996	-997	-998	-999	-1000	-1001	-1002	-1003	-1004	-1005	-1006	-1007	-1008	-1009	-1010	-1011	-1012	-1013	-1014	-1015	-1016	-1017	-1018	-1019	-1020	-1021	-1022	-1023	-1024	-1025	-1026	-1027	-1028	-1029	-1030	-1031	-1032	-1033	-103
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

ELECTRICAL PART LIST- ELEKTRISCHE STUKLIJST-NOMENCLATURE DES PIECES ELECTRIQUES - LISTE ELEKTRISCHER TEILE - LISTA DE COMPONENTES ELECTRICOS

TS426	BC149B	SK4	Recording/playback switch	
TS427-TS428	BC148A		Opneem/weergeefschakelaar	
TS429-TS437	AC127		Commutateur enreg./reprod.	4822 277 30386
TS430	BC148B		A/W-Schalter	
TS431A	AC187		Interruptor de reg./reprod.	
TS431B	AC188		Driving pin for SK4	
TS438	AC128		Aandrijfstift voor SK4	
GR432	OF132		Broche d'entrafenement pour SK4	4822 535 90135
GR433	OA95		Antriebsstif für SK4	
GR435-GR436	BA114		Perno de accionamiento para SK4	
F1-F2	4822 526 10085			
S3	4822 157 50013			
S434	4822 156 20459			
R437	4822 100 10024 10 K	LS	8 Ω	4822 240 30033
R580	4822 100 10026 200 Ω	R557	4,7 Ω 1/8 W	4822 116 60003
R435-R436	4822 101 30112 22 kΩ	R563 NTC	130 Ω	4822 116 30016
SK1	Battery switch Batterienschakelaar Commutateur de pile Batterieschalter Interruptor de baterfa	R564-R565	1,5 Ω 1/8 W	4822 116 60008
		C730,C727, C744,C747	1,5 μF 10 V	4822 124 20342
SK2	See mechanical parts list, items 94 and 95 Zie mechanische stuklijst, pos. 94 en 95 Voir nomenclature mécanique rep. 94 et 95 Siehe Liste mechanischer Teile Posn. 94 und 95 Véase la lista de componentes mecánicos, pos. 94 y 95	C728-C750	56 μF 10 V	4822 124 20373
		C729-C734	4700 μF 250 V	4822 121 40168
		C732	100 μF 10 V	4822 124 20382
		C746	10 μF 20 V	4822 124 10004
		C748	560 μF 10 V	4822 124 20409
		C751	820 μF 6,3 V	4822 124 20414
SK3	Loudspeaker switch, see mechanical parts list, items 94 and 95 Luidsprekerschakelaar, zie mechanische stuklijst, pos. 94 en 95 Commutateur haut-parleur, voir nomenclature mécanique, rep. 94 et 95 LS-Schalter; siehe Liste mechanischer Teile, Posn. 94 und 95 Interruptor de altavoz, véase la lista de componentes mecánicos, pos. 94 y 95		Screened cable from recording/playback head to print 4822 322 20013 Afgeschermdde kabel van opneem/weergeefkop naar print 4822 322 20013 Câble blindé pour tête enregistrement/reproduction vers platine: 4822 322 20013 Abgeschirmtes Kabel von A/W-Kopf nach Printplatte: 4822 322 20013 Cable blindado de la cabeza de registro/reproducción hacia la placa impresa: 4822 322 20013	
			Motor p.c. board Motorregelprint Platine de réglage du moteur Motorregelprintplatte Placa de control de motor	4822 214 30036
		Meter ME		
		Meter		
		Voltmètre		4822 847 10003
		Messer		
		Voltfmetro		

Warning

If the N2202 is used in a car holder N6705 mounted in a car whose plus pole of the accumulator is connected to chassis, there is a risk of a short-circuit in case of a contact between the ornamental material connected to the "-" pole and the metal of the car holder.
To prevent short-circuits the car holder should be provided with additional insulating material.

Waarschuwing

Bij gebruik van de N2202 in een autoslede N6705, gemonteerd in een auto waarvan de pluspool van de accu aan massa ligt, bestaat het gevaar voor kortsluiting, als het met de min verbonden siermateriaal van de N2202 in contact komt met het metaal van de autoslede.
Ter voorkoming hiervan dient hiertoe in bovengenoemd geval aanvullend isolatiemateriaal te worden aangebracht in de autoslede.

Attention

Pour l'utilisation du N2202 dans des glissières pour auto N6705, dans une auto dont le pôle positif de l'accumulateur est à la masse, il y a danger de court-circuit lorsqu'il entre en contact avec le matériel ornemental du N2202 relié au pôle négatif et le métal de la glissière.
Afin d'éviter ce phénomène, il faudra prévoir du matériel isolant dans la glissière.

Warnung

Bekanntlich kann Gerät N2202 in eine Autohalterung N6705 geschoben werden. Ist diese Halterung in einem Auto montiert, dessen Akkumulator-Pluspol mit Chassis verbunden ist, so besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, wenn das mit dem Minuspol verbundene Ziermaterial von N2202 mit dem Metall der Autohalterung in Berührung kommt. Um dieser Gefahr vorzubeugen, muss man die Autohalterung mit extra Isoliermaterial versehen.

Atención

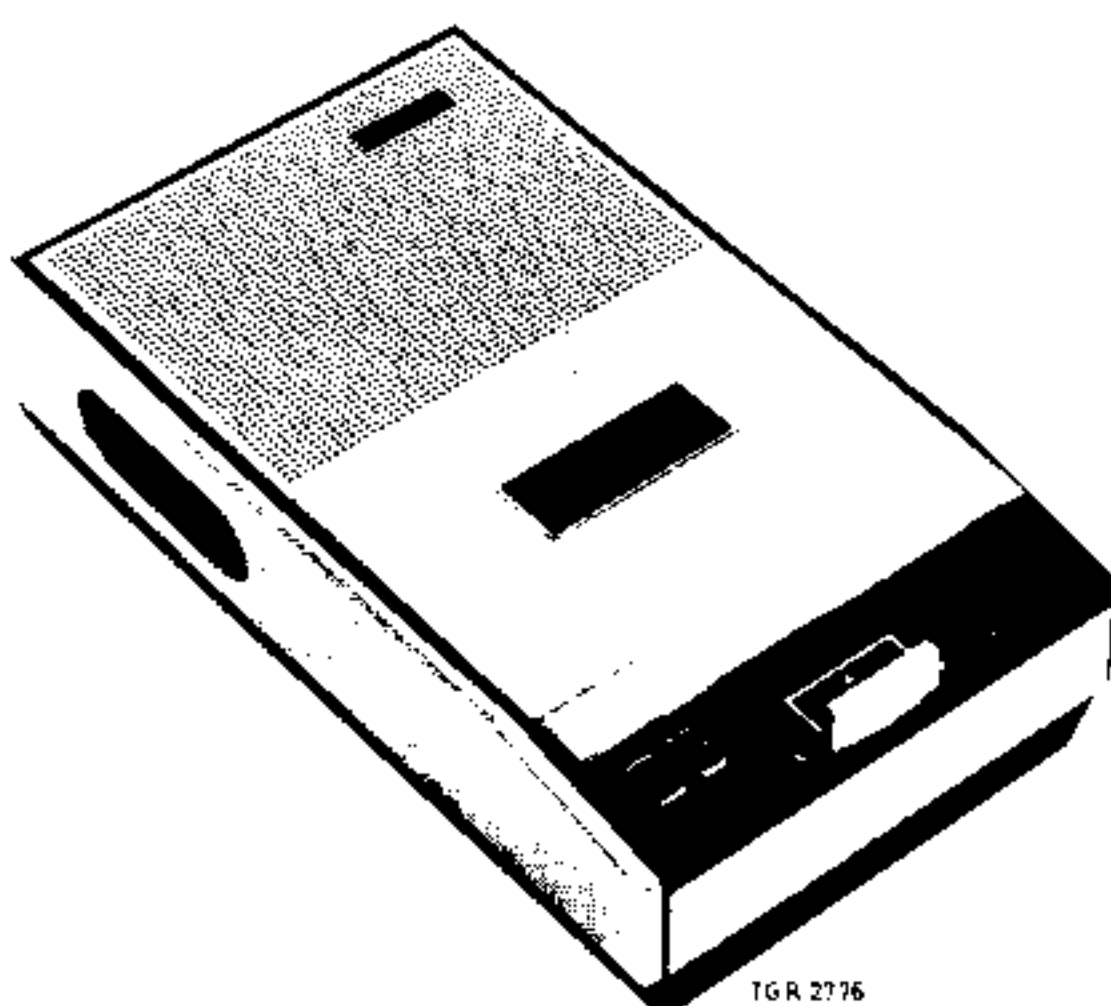
Al usar el N2202 en un soporte N6705 de automóvil, montado en un automóvil con el polo positivo del acumulador a masa, existe el peligro de cortocircuito avando el material orna- mental del N2202 (que va conectado al polo negativo del mismo) entre en contacto con el metal del soporte (conectado al polo positivo del acumulador).
A fin de evitar esto se deberá aplicar material aislador en el soporte de automóvil.



servicegegevens

PHILIPS

N 2202



TGR 2776

CODENUMMERS

Pos.		
1	Schroef M2,5x5	4822 502 10951
2	Schroef M2x5	4822 592 10679
3	Schroef M2x12	4822 502 10682
4	Ring	4822 532 50265
5	Ring	4822 532 50648
6	Ring	4822 532 50268
7	Ring	4822 532 50043
8	Klemring 2,3 mm	4822 530 70043
9	Tandring 2,2 mm	4822 530 80079
10	Sluitring 2,2 mm	4822 532 10331
11	Veerring 3,2 mm	4822 530 80075
12	Borgring 3,1 mm	4822 530 80087
13	Klemring 3 mm	4822 530 70115
14	Sluitring 2,8 mm	4822 532 10215
15	Ring	4822 532 50648
16	Ring	4822 532 50262
17	Klemring 1,5 mm	4822 530 70121
18	Sluitring 3,2 mm	4822 532 10332
51	Batterijveer	4822 492 60925
52	Kapje boven spoelschotel	4822 462 70107
53	Spoelschotel	4822 528 10032
54	Bladveer	4822 492 60342
55	Wiskop	4822 249 40046
56	Opname/weergave kop	4822 249 10032
57	Drukveer	4822 492 50273
58	Bladveer	4822 492 60343
59	As	4822 535 90129
60	Rol	4822 532 50329
61	As	4822 535 90062
62	Kogel	4822 520 40005
63	Hefboom	4822 403 50009
64	Beugel	4822 403 20085
65	Trekveer	4822 492 30254
66	Bladveer	4822 492 60927
67	Rol	4822 528 90081

68	Draadveer	4822 492 60344
69	Samenstelling beugel	4822 403 50599
70	Draadveer	4822 492 60912
71	Bladveer	4822 492 60341
72	Vliegwiel	4822 528 60013
73	Samenstelling tussenwielbeugel	4822 404 20123
75	Aandrijfsnaar	4822 358 30076
76	Poeli	4822 528 80147
77	Aandrijfsnaar	4822 358 30077
78	Vliegwielbeugel	4822 520 10297
79	Samenstelling stekerbuisplaat	4822 267 20127
80	Batterijveer	4822 492 61186
81	Draadveer	4822 492 40438
82	Rembeugel	4822 403 10112
83	Samenstelling drukrolbeugel	4822 403 40041
84	Torsieveer	4822 492 40117
85	Bladveer	4822 492 60926
86	Torsieveer	4822 492 60345
87	Samenstelling opspoelfrictie	4822 528 20162
87a	Viltschijf	4822 532 50855
87b	Frictiewiel	4822 528 70231
87c	Drukveer	4822 492 50911
88	Strip	4822 466 40102
89	Rubber band om motor	4822 532 70078
90	Motor	4822 361 20035
91	Schakelplaat	4822 403 30089
92	Schakelaar	4822 278 90223
93	Rubber buffer	4822 532 60543
94	Contactveer	4822 492 61313
95	Contactveer	4822 268 20033
96	Contactveer	4822 268 20032
97	Lagerbus	4822 520 30225
300	Koppenplaat	4822 403 50601

ONDERDELEN KAST

13	Klemring 3 mm	4822 530 70115
20	Veerring 4,2 mm	4822 530 80076
21	Sluitring 4,3 mm	4822 532 10333
22	Schroef M2,5x15	4822 502 10688
100	Grendelplaatje	4822 462 70753
101	Samenstelling knop	4822 411 40012
102	Opneemdruktoets	4822 410 21077
103	Cassette druktoets	4822 410 21082
104	Hefboom	4822 403 50598
105	Trekveer	4822 492 30921
106	Knop	4822 413 30485
107	Bodemplaat	4822 443 50187
108	Strip boven koppen	4822 459 10285
109	Samenstelling cassettedeksel	4822 443 60355
110	Trekveer	4822 492 30919
111	Samenstelling kast	4822 443 20067
112	Plaat	4822 466 80009
113	Batterijveer	4822 290 80223
114	Luidspreker	4822 240 30033
115	Grendelbeugel	4822 403 50597
116	Batterijdeksel	4822 443 60356

Voor het vervangen van onderdelen, het gebruik van de juiste smeermiddelen en de instelvoorschriften wordt verwezen naar de volledige servicedocumentatie.