Service
Service
Service

7277A

Service Manual

TECHNISCHE DATEN

Speisespannung	: 110/220 V, 50/60 Hz 9 V Gleichspannung (6xR14TR)
Bandgeschwindigkeit	: 4,76 cm/s. (± 2 % bei 20 °C).
Spurenzahl	: 2 (Compact-Cassette)
Ausgangsleistung	: 625 mW (d ≤ 10 %)
Frequenzbereich	: 80-10.000 Hz innerhalb von 8 dB
Mikrophon	: Elektret Einbau (4822 242 10017)

Die Sicherheitsvorschriften erfordern, dass das Gerät sich nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die benutzten Einzelteile den aufgeführten Teilen identisch sind.

LIST OF MECHANICAL PARTS.

1	4822 530 70122
2	4822 502 30084
3	4822 530 70122
4	4822 505 10464
5	4822 532 10215
6	4822 502 10089
7	4822 502 30048
8	4822 530 70119
9	4822 532 50816
10	4822 530 70121
52	4822 403 50849
53	4822 492 51029
54	4822 403 30225
55	4822 411 60259
56	4822 528 80608
58	4822 403 30252
59	4822 492 31099
60	4822 492 40525
61	4822 492 51029
62	4822 492 51028
63	4822 411 60261
64	4822 411 60258
65	4822 492 61867
66	4822 403 50731
67	4822 258 60082
68	4822 520 30276
70	4822 528 70194
72	4822 403 20121
73	4822 492 30859
74	4822 532 50706
75	4822 403 50646
76	4822 532 50706
77	4822 492 40516
78	4822 532 50692
80	4822 403 50851
81	4822 492 31245
82	4822 403 40067
83	4822 532 50268
84	4822 492 61866
85	4822 249 10032
86	4822 492 51032
88	4822 492 30256
89	4822 528 70264
90	4822 403 50848
91	4822 492 31157
92	4822 403 30219
94	4822 403 30221
95	4822 528 70254
96	4822 532 50692
97	4822 532 50692
98	4822 492 31097
99	4822 520 40005
100	4822 249 40068
101	4822 532 50268
102	4822 403 20118
108	4822 528 10287
111	4822 403 50838
112	4822 403 50838
113	4822 492 31117
114	4822 492 61869
115	4822 492 31048
116	4822 492 61989
117	4822 325 60038
118	4822 361 20106
119	4822 358 30152
120	4822 403 10135
121	4822 403 50852
122	4822 492 51097
123	4822 321 30152
124	4822 530 70123
125	4822 492 31082
126	4822 403 50868

LIST OF CABINET PARTS

1	4822 502 11059
2	4822 502 10745
3	4822 502 30092
4	4822 502 30091
5	4822 502 30085
6	4822 502 30001
7	4822 530 70115
8	4822 532 50816
9	4822 532 10332
10	4822 532 50891
11	4822 530 80079
12	4822 530 80075

CABINET

1	4822 489 20072
2	4822 411 60423
3	4822 411 60424
4	4822 411 60425
5	4822 411 60426
6	4822 411 60427
7	4822 411 60428
8	4822 460 20152
9	4822 403 50865
10	4822 403 60476
11	4822 492 31246
12	4822 381 10434
14	4822 443 40096
15	4822 492 31247
16	4822 403 50866
17	4822 443 30294
18	4822 240 30104
19	4822 492 31101
20	4822 411 60429
21	4822 242 10017
22	4822 410 21621
23	4822 691 20077
24	4822 462 40155
25	4822 492 62021
26	4822 466 40112
27	4822 290 80293
28	4822 535 90978
29	4822 145 30148
30	4822 443 60478
31	4822 522 31202
32	4822 403 50867
33	4822 492 51111
34	4822 411 60431
35	4822 105 10213
36	4822 520 10365
37	5322 358 34016
38	4822 267 60073
39	4822 267 50201
40	4822 267 30265
41	4822 443 40097
42	4822 462 40323
43	4822 443 50235
44	4822 443 60477

DocumentationTechnique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio

Subject to modification
D 4822 726 11528
Printed in The Netherlands

PHILIPS

CS53471

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN UND PRUFUNGEN

Einstellung des Aufnahme/Wiedergabekopfes (Abb. 1)

- Den Kopfabdeckstreifen entfernen (Pos. 8).
- Die 8-kHz-Seite der Prüfcassette aus dem "Cassette Service Set" (4822 395 30052) abspielen.
- Mit der Schraube 6 (Abb. 1) auf maximale Ausgangsspannung abgleichen.
- Nach dem Abgleich die Schraube mit Zelluloselack (4822 389 20004) lacksichern.

Einstellung der Andruckrolle (Abb. 1)

- Die erforderliche Kraft, um die Andruckrolle gerade von der Tonrolle abzuheben, muss zwischen 400 und 460 Gramm liegen.
- Einstellung durch umgekehrtes Einhaken der Feder.

Einstellung des Schwungradlagerbügels

- Der axiale Spielraum des Schwungrades ist mit der Mutter 4 auf 0,1...0,2 mm einstellbar.
- Das Schwungrad darf nicht klemmen.

Einstellung des Zwischenrades 102

- In der Stellung "Aufwickeln" muss sich das Zwischenrad 70 vom Schwungrad befreien.
- Der Bügel 507 drückt das Zwischenrad 102 frei vom Wickelrad 95.
- In der Stellung "Stop" muss der Bügel 102 vom Bügel 507 freikommen.
- Einstellung erfolgt durch leichtes Verbiegen des Bügels 102.

Einstellung des Kopfbügels (Abb. 1)

- In der Wiedergabestellung den Abstand zwischen den Zungen des Kopfbügels und dem Anschlag der Montageplatte mit der Zunge A auf 0...0,2 mm einstellen.

Kontrolle der Aufwickelfriktion (Abb. 2)

- Die Reibungskraft wird mit der Reibungsmesscassette (Code-Nr. 4822 395 30054) gemessen.
- Die Cassette muss folgende Hinweise geben:
  An der Aufwickelseite 30...60 Gramm
  An der Abwickelseite 3...8 Gramm
- Die Meteranzeige darf um 10 Gramm schwanken.
- Das Jaulen ist mit einem Gleichlaufschwankungsmessgerät messbar.

Kontrolle der Bandgeschwindigkeit

- Die 50-Hz-Seite der Prüfcassette aus dem "Cassette Service Set" (4822 395 30052) abspielen. Die 50 Hz der Prüfcassette wird mit der Netzfrequenz verglichen.
- Ist die Bandgeschwindigkeit zu niedrig, muss zunächst die Aufwickelfriktion und der Spielraum des Schwungrades kontrolliert werden.
- Danach kann die Geschwindigkeit mit R450 nachgeregelt werden.

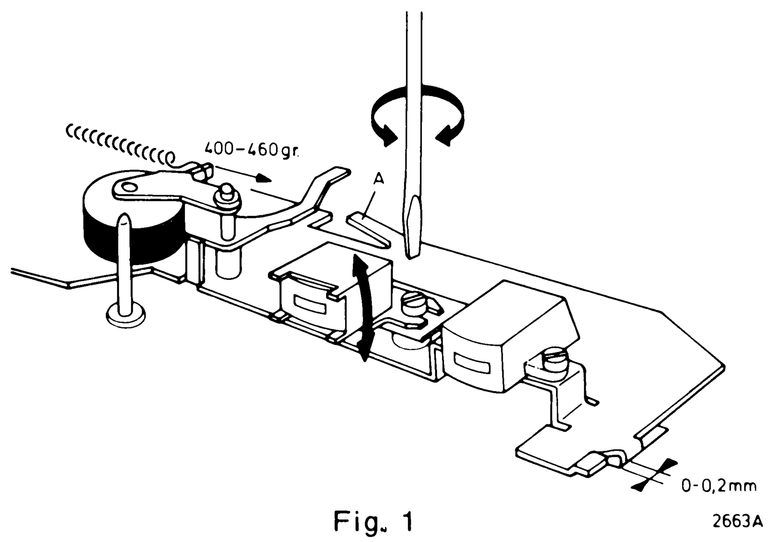


Fig. 1

Mechanische Abschaltautomatik, Abb. 3

Die Funktion der mechanischen Abschaltautomatik besteht darin, dass der Recorder aus der Startlage automatisch in die Stopplage zurückgeführt wird, wenn die Kassette ihr Ende erreicht hat. Bei Bandende wird die Rutschkupplung blockiert.
Diese besteht aus einem Antriebsrad A, einem Ring R, einem Reibungsrad F und der Filzscheibe zwischen dem Antriebsrad A und dem Reibungsrad F. Das Reibungsrad F ist direkt mit dem Spulenteller gekuppelt. Das Antriebsrad A ist auf der Innenseite mit einem Zahnkranz versehen, während der Ring R auf der Aussenseite mit einem Zahnkranz versehen ist. Bei Blockierung des Reibungsrades F setzt sich die Drehbewegung des Antriebsrades A fort.
Der mitgespritzte Nocken S drückt die Zähne des Ringes in die des Antriebsrad ein. Dadurch, dass die Anzahe Zähne des Antriebsrad A grösser als die des Ringes R ist, wird sich der Ring in entgegengesetzter Richtung drehen. Auf dem Ring sind Nocken angebracht. Wenn sich der Ring R in entgegengesetzter Richtung dreht, wird die Sperrklinke 121 des automatischen Stopps von den Nocken nach aussen gedrückt und Gummirad 123 wird gegen Schwungrad 67 gedrückt. Dadurch wird Schnur 123 aufgewickelt, die den Verriegelungsschieber 52 verschiebt. Durch die Verschiebung des Verriegelungsschiebers wird der Startknopf verriegelt und das Gerät ist ausgeschaltet.

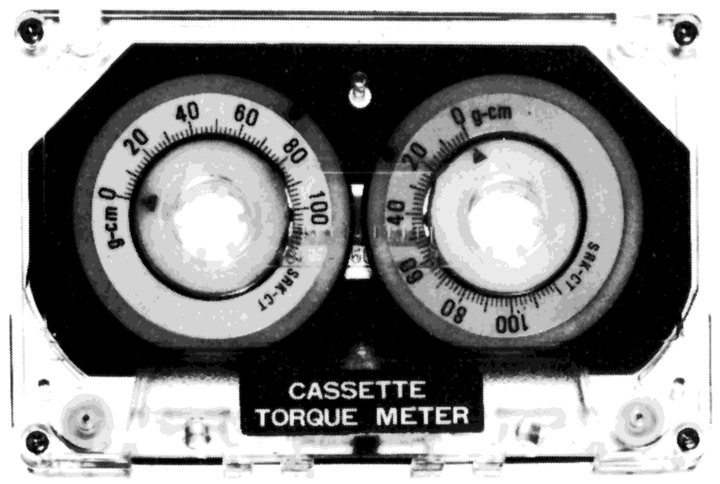


Fig. 2

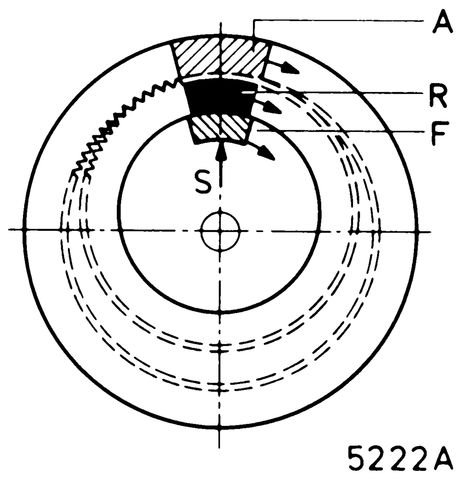


Fig 3

REPARATURHINWEISE

Ersatz verschiedener Gehäuseteile, Abb. 5,6

- Nach dem Entfernen der Rückwand können der TAPE-TRAVEL INDICATOR (Pos. 36), die THERMOSICHERUNG, der NETZEINGANGS-STECKER (Pos. 40) und die LED ASSY (Pos. 23) ersetzt werden.
- Nach dem Entfernen der Schrauben A, des Konnektors und der Pese A (Abb. 6) kann das LAUFWERK MIT DER LEITERPLATTE aus dem Obergehäuse herausgenommen werden. Dabei ist zu beachten, dass die Köpfe nicht vom Gehäuse beschädigt werden.
- Nach dem Entfernen der Schrauben B (Abb. 6) und des Konnektors kann die LEITERPLATTE hochgeschwenkt werden.
- Nach dem Hochschwenken der Leiterplatte kann die RECHTE SEITE zusammen mit der AUSWERF-TASTE durch Lösen der Schrauben C (Abb. 6) und der Feder Pos. 11 und Auseinanderdrücken der Führung der Auswerftaste entfernt werden.
- Durch Herausdrehen der Schrauben D (Abb. 6) können die LINKE SEITE und das MIKROPHON entfernt werden.
- Mit dem Abnehmen der KOPFABDECKPLATTE muss an der linke Seite mit dem Losnehmen angefangen werden (siehe Abb. 5, Pos. 8).
- Nach dem Entfernen des Laufwerks kann der CASSETTENDECKEL (Pos. 10) durch Zueinanderbiegen der Zungen ersetzt werden.
- Zum Herausnehmen der CASSETTENVERRIEGELUNGSKLINKE (Pos. 16) müssen die Kopfabdeckplatte, das Laufwerk und die Feder (Pos. 15) entfernt werden. Die Zungen der Verriegelungsklinke können jetzt von aussen her nacheinander zu gebogen werden.
- Nach dem Entfernen der LED ASSY (Pos. 23) können der Knopf der BATTERY CHECK, die FEDER (Pos. 25), das ZAHNRAD (Pos. 31) und die KLINKE (Pos. 32) ersetzt werden.
- Die LINSE (Pos. 12) des Kopfreinigungsindikators kann von aussen her mit einem Schraubenzieher entfernt werden.

WARTUNG

Es empfiehlt sich, das Gerät nach etwa 500-stündigem Betrieb zu reinigen und an den wichtigsten Schmierpunkten zu schmieren.

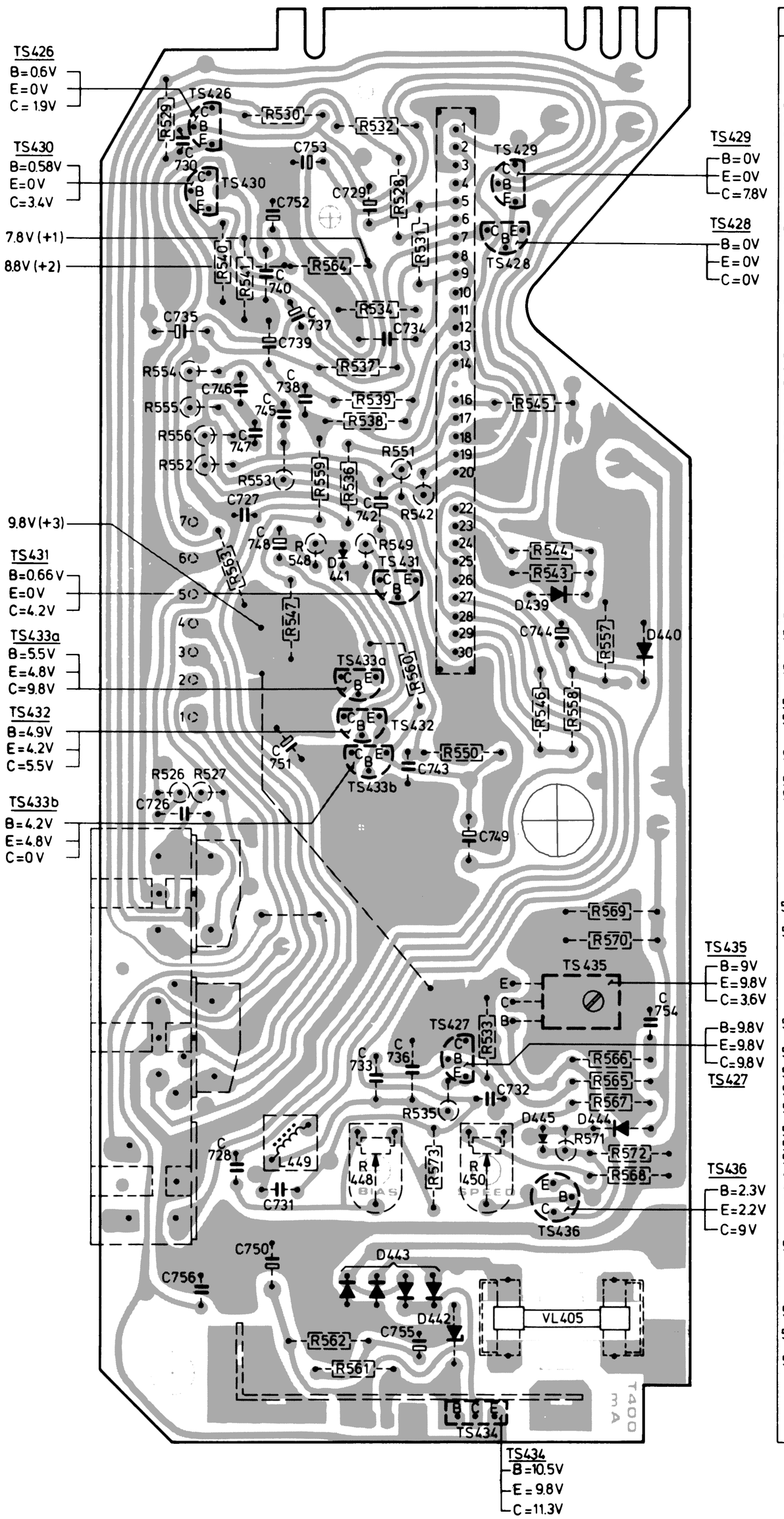
Die Reinigung soll mit Alkohol oder Spiritus erfolgen

- Löschkopf
- Aufnahme/Wiedergabekopf
- Seile
- Spulenteller
- Zwischenräder
- Tonwelle
- Druckrolle

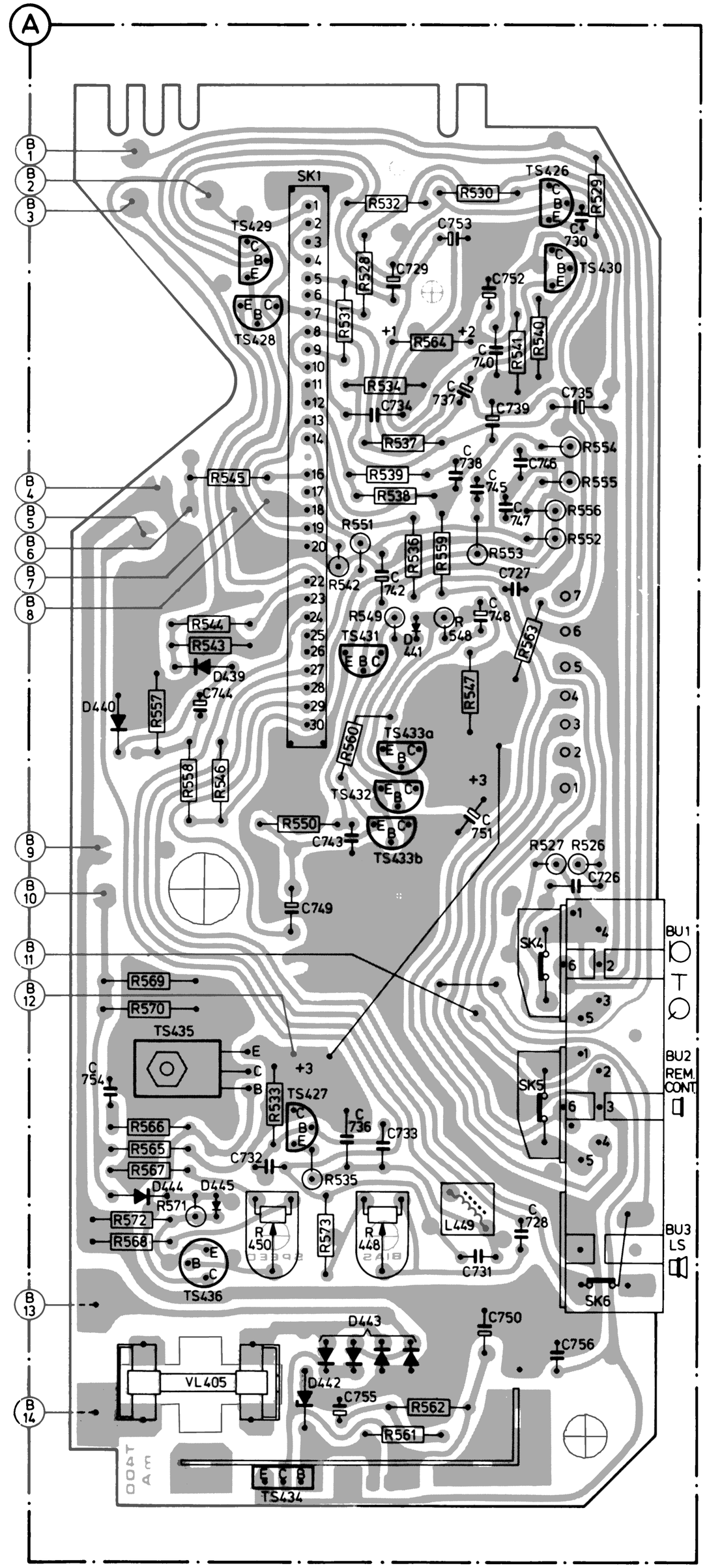
Schmiervorschrift

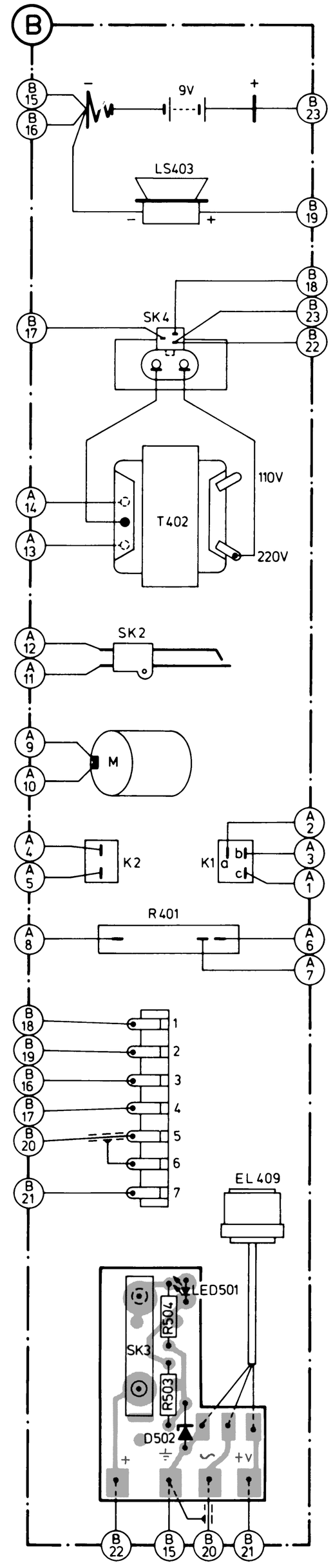
- Shell Alvania 2 (4822 389 10001) wird zum Einfetten von Kugelbahnen verwendet
- Schmiermittel 10 (4822 390 10003) wird zum Schmieren von Gleitflächen
- All purpose oil (4822 390 10048) wird zum Schmieren von Wellen und Lagern,
- Silikonenpaste (4822 390 20023) wird für die Scharnierpunkte des Kassettendeckels verwendet

NOTES:



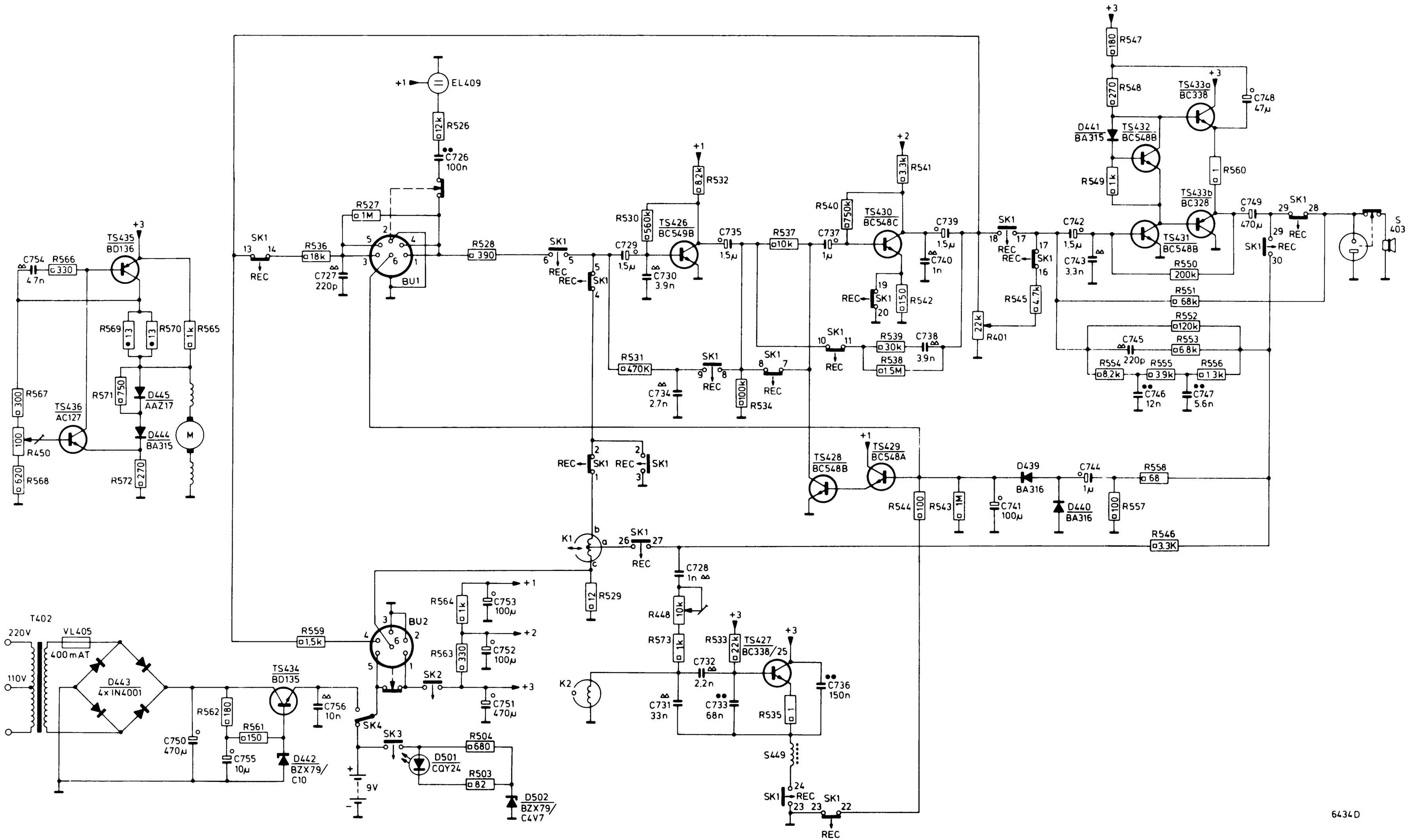
R	C	TS	MISC
		426	LS 403
530			SK1
532			
529	753	429	
	730		
528	729	430	
	752		
531			SK4
540			
564		428	
541	740		
534	735		
	737		
	734		
	739		
537			
554	738		
539	746		
545	745		
555			
538			
556	747		T402
552			
551			
553			
559	727		
536	742		
542			
548	748		
549			SK2
563		431	D441
544			
543			D439
547	744		
557			D440
		433a	
560			
			M
546			
558		432	
	751		
550	743		
526		433b	K1
527	726		K2
	749		SK4
			BU1
			R401
569			
570			
		435	BU2
			SK5
	754		
533		427	
566	736		
565	733		EL-409
567	732		
535			D445
			D444
571			
572			
573	728		L449
448			
450	731		BU3
568			LED-501
		436	SK6
504	750		D443
	756		SK3
			D442
503			VL 405
562	755		
561			D502
		434	





6604D

Fig. 7

CS53442

MISC	TS436 TS435 D444,445 BU1 EL409 TS426 TS430 D441 TS432 431 TS433a,b S403
MISC	T402 VL405 D443 M TS434 D442 BU2 D501 D502 K1 K2 TS427 S449 TS428 TS429 D439 D440
C	754 727 726 729 730 734 735 737 738 740 739 742 743 745 746 747 748 749
C	750 755 756 751···753 731 728 732 733 736 741 744
R	567 566 571 569 570 565 536 527 526 528 530 532 534 537 540 539 538 541 542 401 545 554 547···549 555 550···553 556 560
R	450 568 572 562 561 559 564 563 504 503 529 448 573 533 535 544 543 551 557 558 546