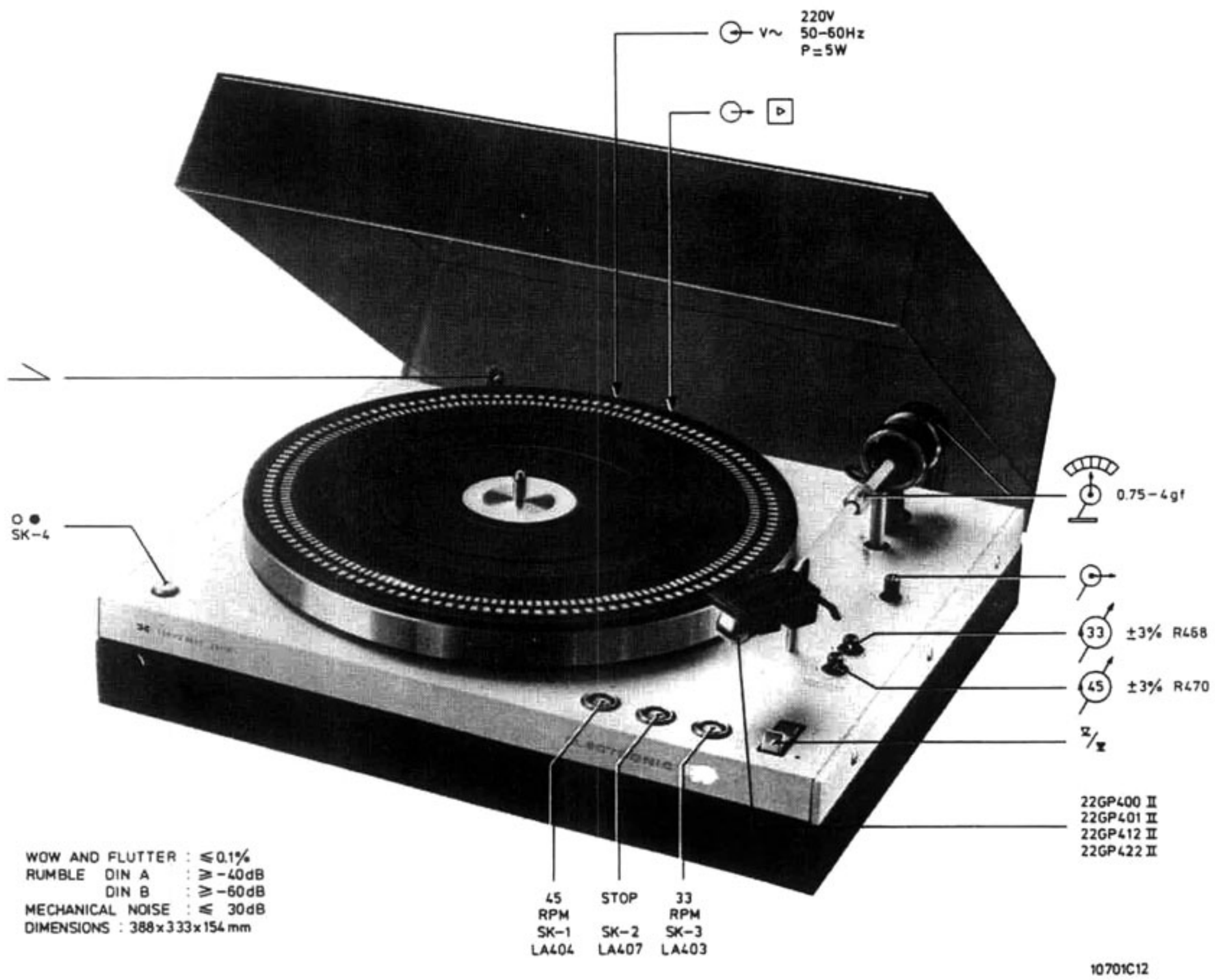
Deze download wordt u gratis aangeboden door Pick-upnaalden.nl

Web	:	www.pickupnaalden.com
Email	:	info@pick-upnaalden.nl
Facebook	:	www.facebook.com/pickupnaalden
Twitter	:	twitter.com/Pickupnaalden
Google+	:	https://plus.google.com/+FCaris_pickupnaalden

Service
Service
Service

Service Manual



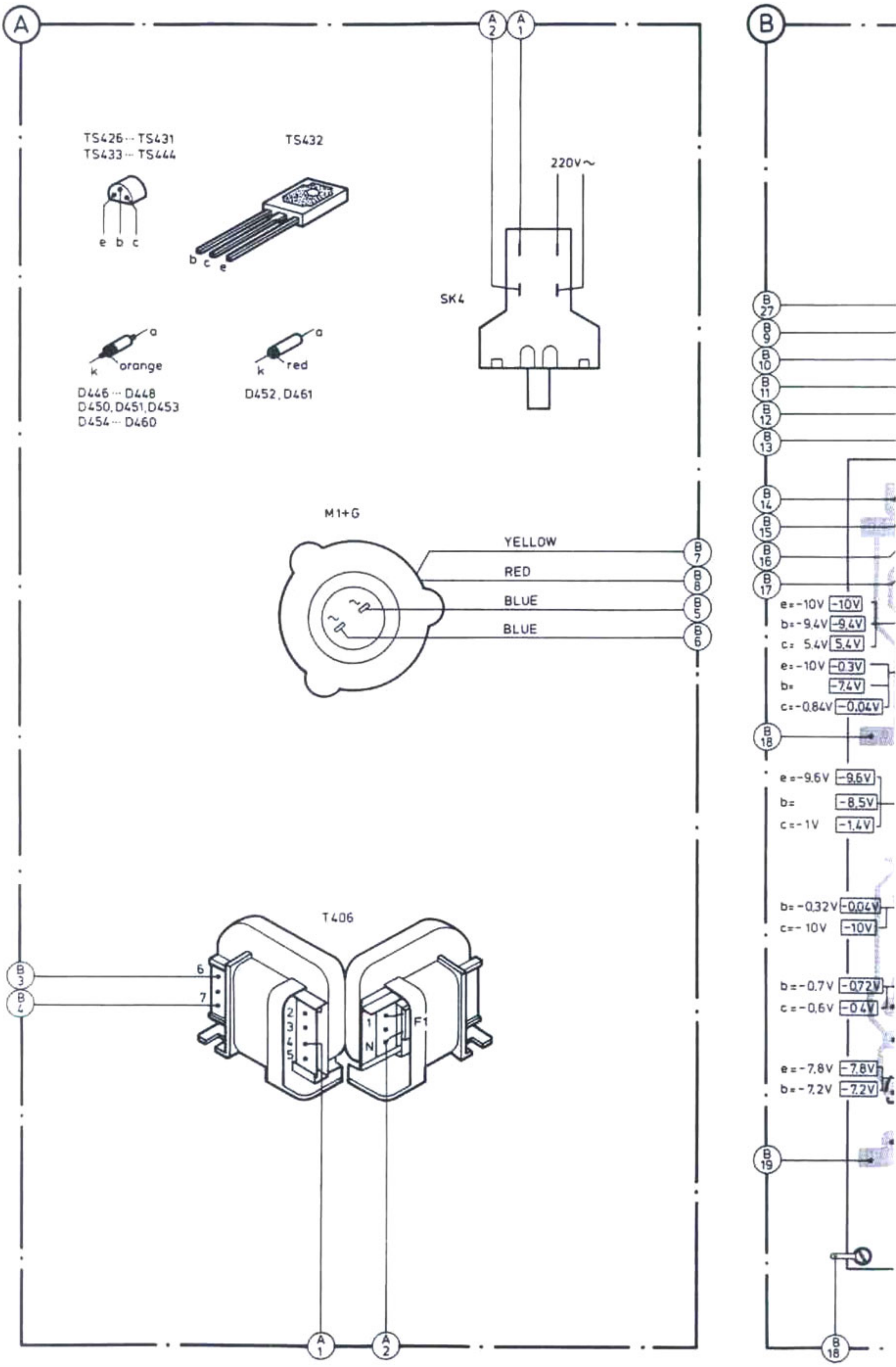
WOW AND FLUTTER : ≤0.1%
RUMBLE DIN A : ≥-40dB
DIN B : ≥-60dB
MECHANICAL NOISE : ≤ 30dB
DIMENSIONS : 388x333x154 mm

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviço

Subject to modification
4822 726 11782
Printed in The Netherlands

PHILIPS

MISC	M1+G SK4
MISC	T406
MISC	
C	
R405 ··· 540	529 527
R541 ··· 562	
R563 ··· 586	



M1+G	SK4	TS428	LA404	SK1	LA407	SK2	LA403	SK3	D455	459	TS443	S1	MISC.
T406	TS429	TS431	TS436.435.430	TS439.437.441.442	D454	TS440	TS444.438	LED402	MISC.
TS426	D450.448.TS434	D446.447	TS427	D461.460	D449	D453	D452.451	TS433.432	MISC.
726	727	729	738	737.731.730	728	739.733	734	735	736	C
529.527.485.540.526.537.532.466.533	530.534	539.531.529	487	471.469	468	470	405	R405 – 540
547.556.550.561.544.548.542.551.557.543.546.541.558.555.562.554.545.560	559	552	553	R541 – 562
564	565	563.566	571.572.581.567.573	577.568.584 – 586.582.570.578.579.583	580	R563 – 586

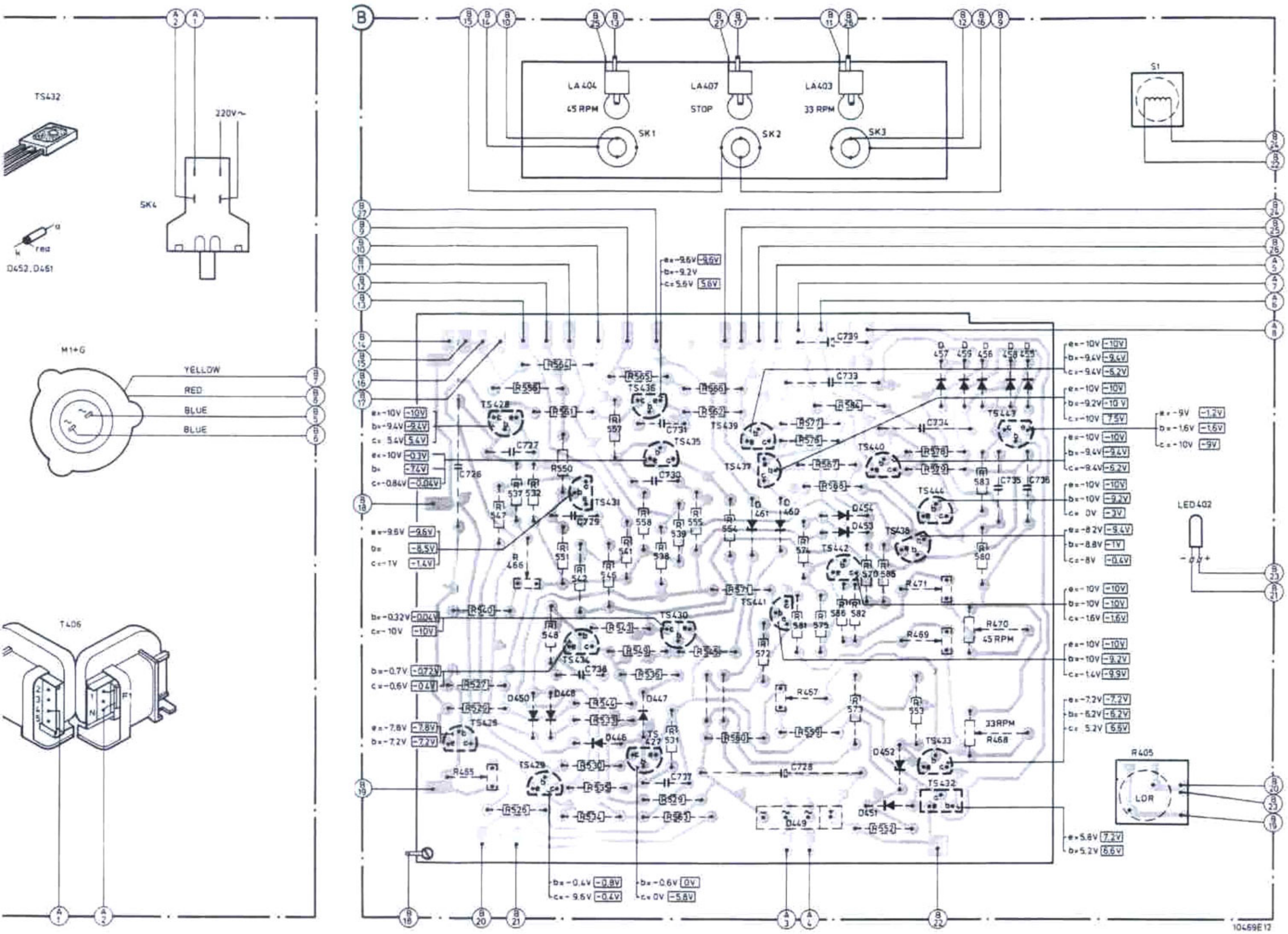


Fig. 11

CS56441

| | | |

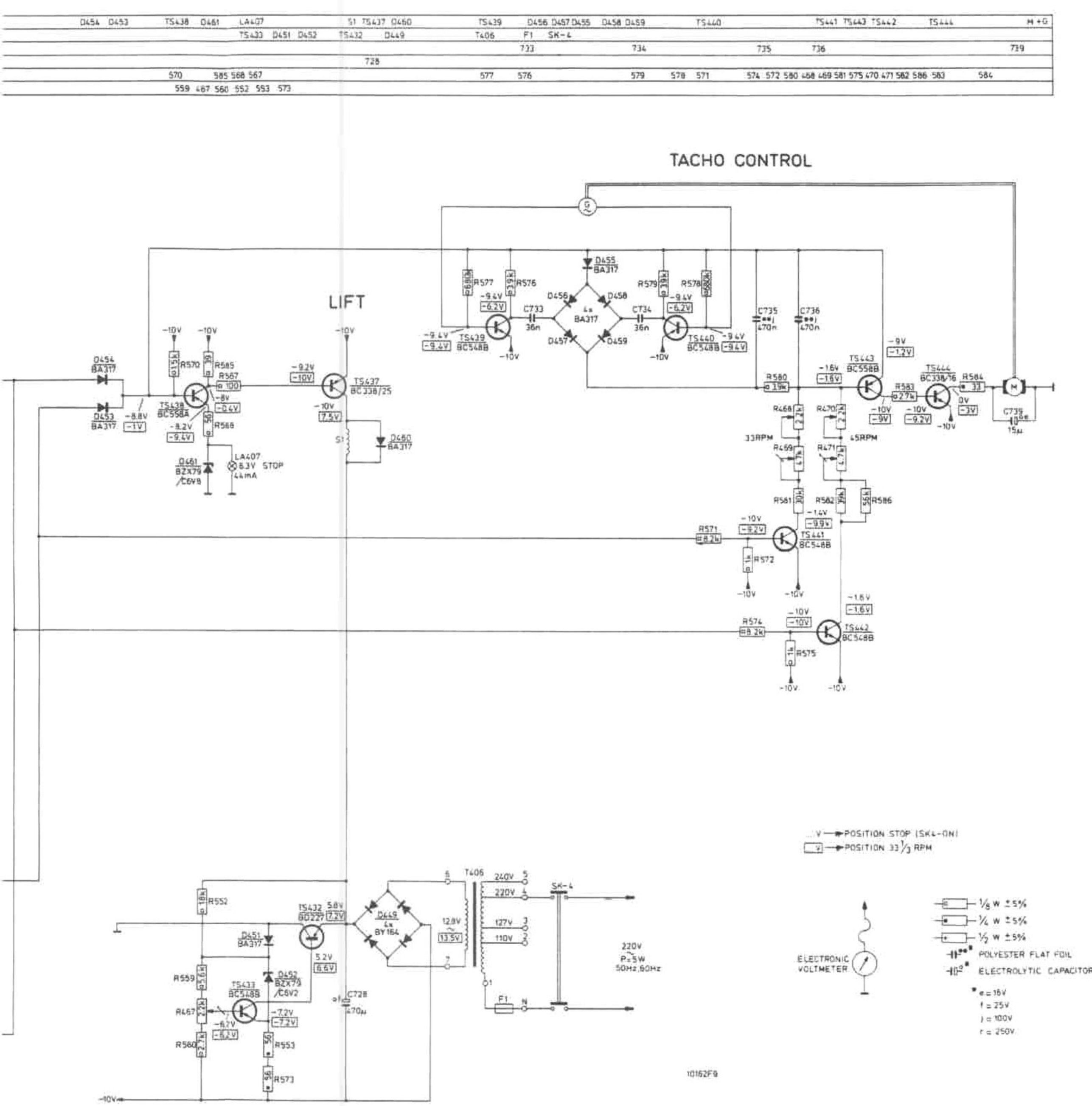

TACHO CONTROL
LIFT
D454 BA317
D453 BA317
TS438 BC558A
R570 1.5k
R585 39
R567 100
R568 56
LA407 6.3V STOP 44mA
D461 BZX79 /C6V8
TS437 BC338/25
D460 BA317
S1
D455 BA317
D456
D457
D458
D459
4x BA317
R577 68k
R576 3.9k
TS439 BC548B
C733 36n
C734 36n
R579 3.9k
R578 68k
TS440 BC548B
C735 470n
C736 470n
R580 1.9k
TS443 BC558B
TS444 BC338/16
R583 2.7k
R584 33
C739 15µ
R468 2.7k
R470 2.7k
33RPM
45RPM
R469 4.7k
R471 4.7k
R581 10k
R582 39k
R586 56k
R571 8.2k
TS441 BC548B
R572 1µ
R574 8.2k
TS442 BC548B
R575 1µ
R552 1.6k
TS432 BD227
D451 BA317
D452 BZX79 /C6V2
R559 3.6k
TS433 BC548B
R467 2.7k
R560 2.7k
R553 56
R573 56
C728 470µ
D449 4x BY164
T406
240V
220V
127V
110V
SK-4
F1
220V ~ P=5W 50Hz,60Hz
10162F9
...V → POSITION STOP (SK4-ON)
...V → POSITION 33 1/3 RPM
ELECTRONIC VOLTMETER
1/8 W ±5%
1/4 W ±5%
1/2 W ±5%
POLYESTER FLAT FOIL
ELECTROLYTIC CAPACITOR
e = 16V
f = 25V
j = 100V
r = 250V

Fig. 12

SK4					TS428			LA404		SK1			LA407		SK2			LA403		SK3		D455 ... 459		TS443		S1	MISC.
						TS429		TS431		TS436.435.430			TS439.437.441.442				D454			TS440		TS444.438				LED402	MISC.
				TS426			D450.448.TS434		D446.447		TS427				D461.460		D449	D453		D452.451		TS433.432					MISC.
				726		727		729	738		737.731.730					728		739.733				734		735	736		C
			529.527.465.540.526.537.532.466.533							530.534...539.531.529						467						471.469		468	470	405	R405 ... 540
						547.556.550.561.544.548.542.551.557.543.546.541.558.555.562.554.545.560														559		552		553				R541 ... 562
								564			565		563.566		571.572.581.567.573...577.568.584...586.582.570.578.579.583.580												R563 ... 586

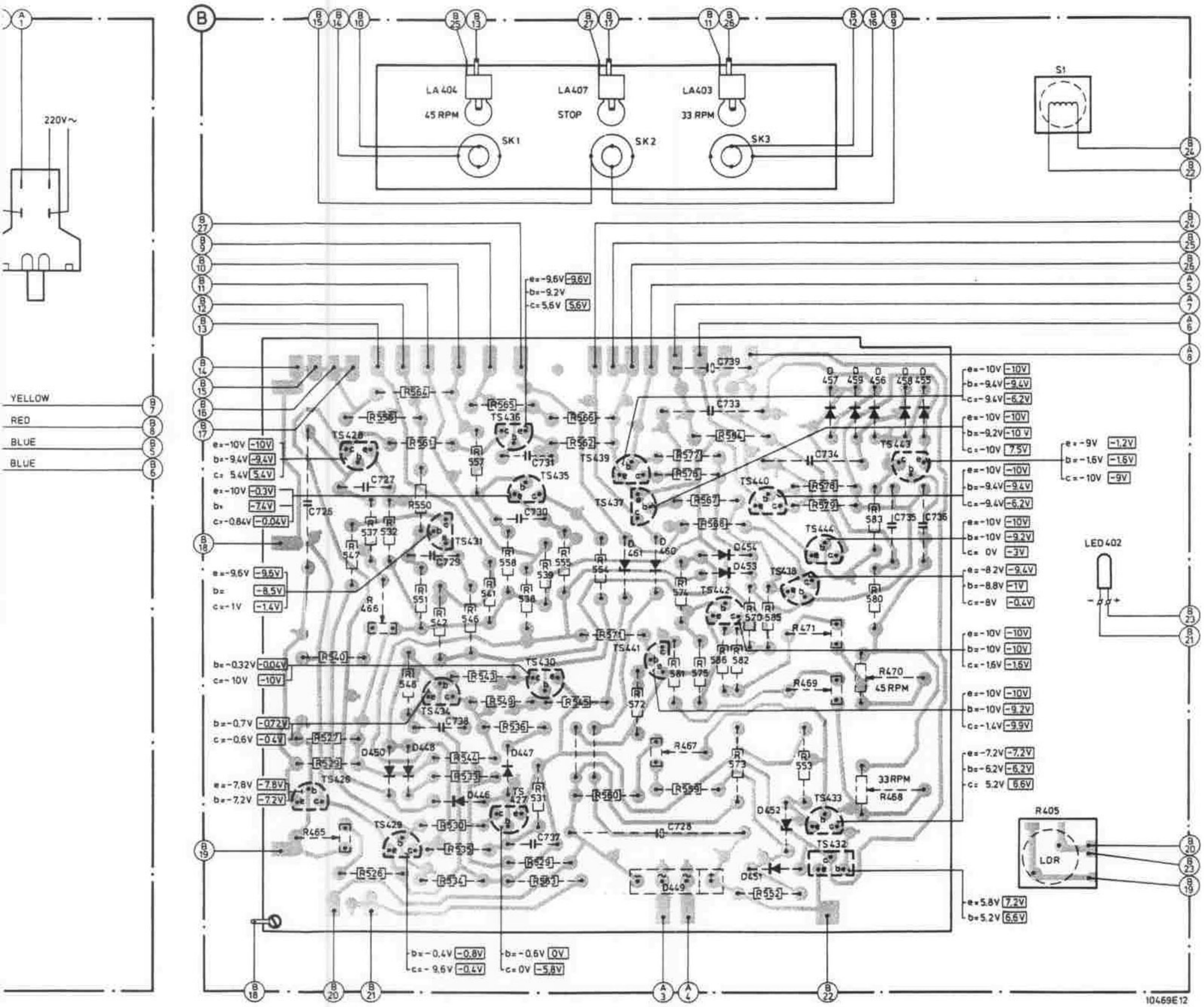
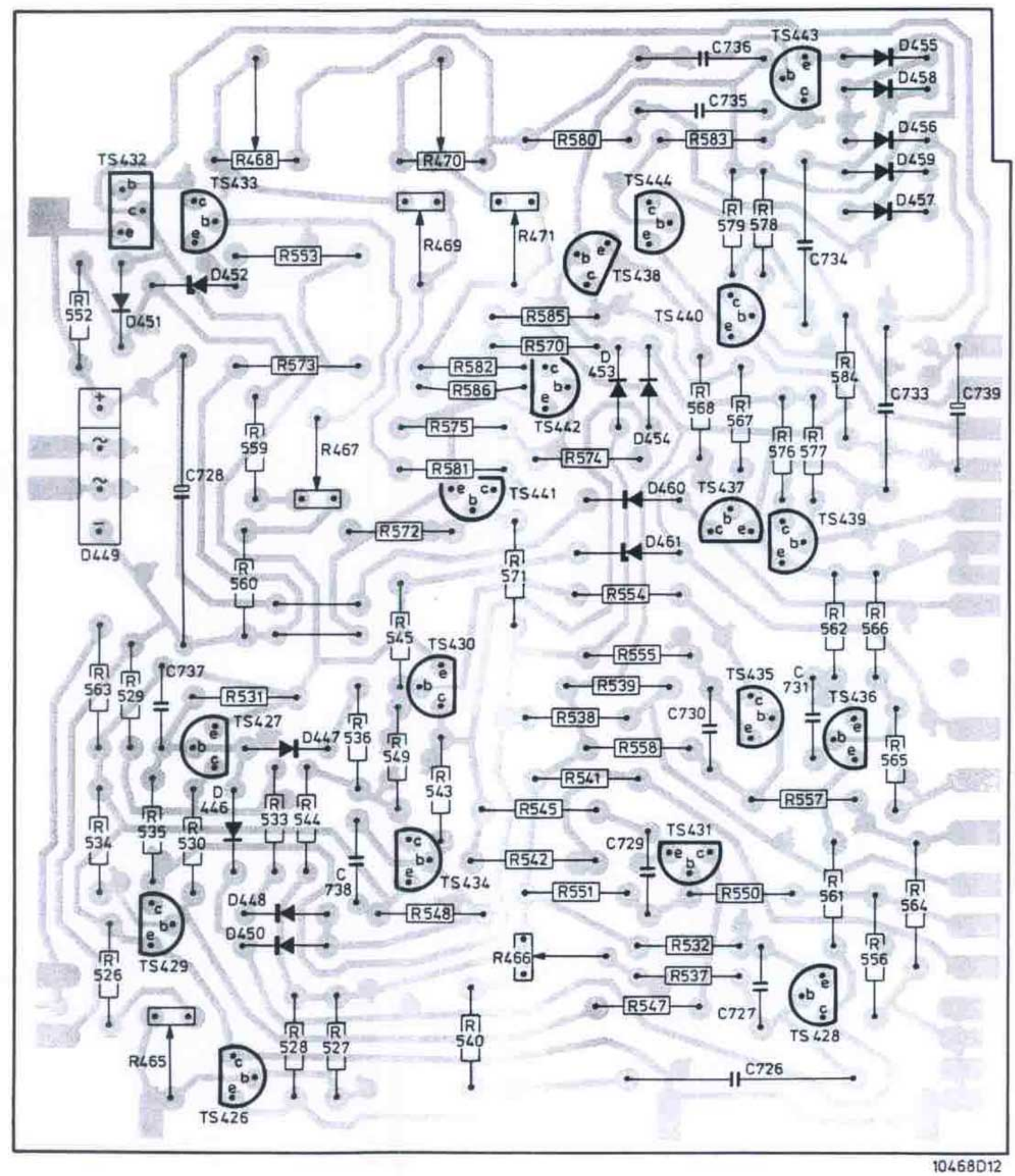


Fig. 11

CS56441

MISC.	TS432,433 D452 TS442 TS438,444 TS440 TS443 D455···459
MISC.	D449. D451,452. TS427 D447 TS430,441 D453,454,460,461 TS437,435,439,436
MISC.	TS429 D446,TS426,D448,450 TS434 TS431 TS428
C	737 728 738 729 730,736,735,726,731,727,734 733 739
R465···540	534,526,535,465,529···533,468,467,528,527,536,469···471,540,466,538,539 532 537
R541···562	552 560,559,553,544 545,549,543,548,542,545,551,541,555,558,554,547,550,557,561,562,556
R563···586	563 573 581,572,575,582,586,570,585,571,580,574,568,583,576···579,567,584,566 565 564



10468D12

Fig. 13

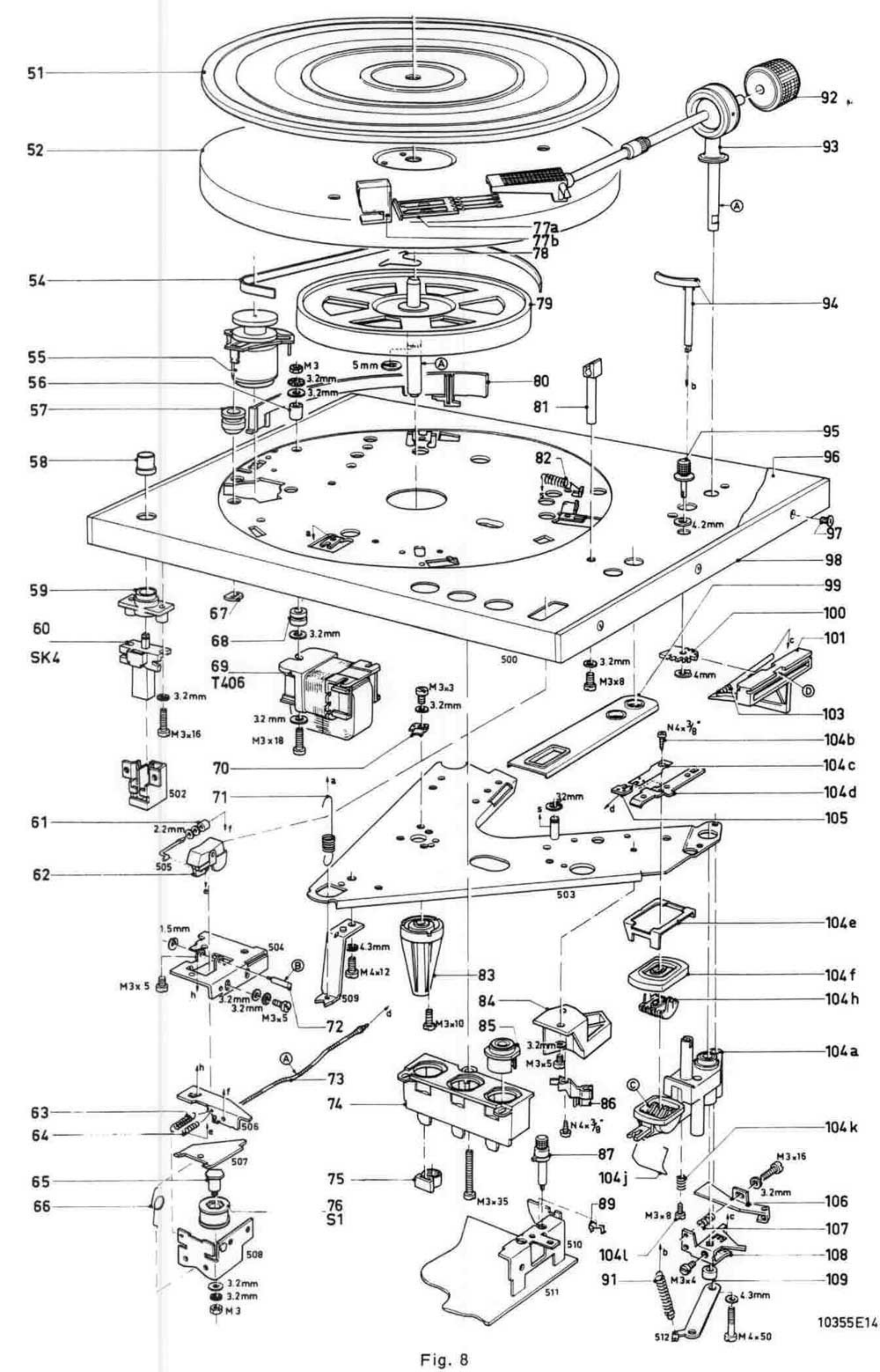

51
52
54
55
56
57
58
59
60
SK4
61
62
63
64
65
66
67
68
69
T406
70
71
72
73
74
75
76
S1
77a
77b
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
89
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
103
104b
104c
104d
105
104e
104f
104h
104a
104k
104j
104l
106
107
108
109
M3
5mm
3.2mm
M3x16
M3x18
M3x3
M3x8
4mm
N4x3/8"
2.2mm
502
505
503
1.5mm
504
M3x5
509
4.3mm
M4x12
M3x10
506
507
508
510
511
512
M4x50
10355E14

Fig. 8

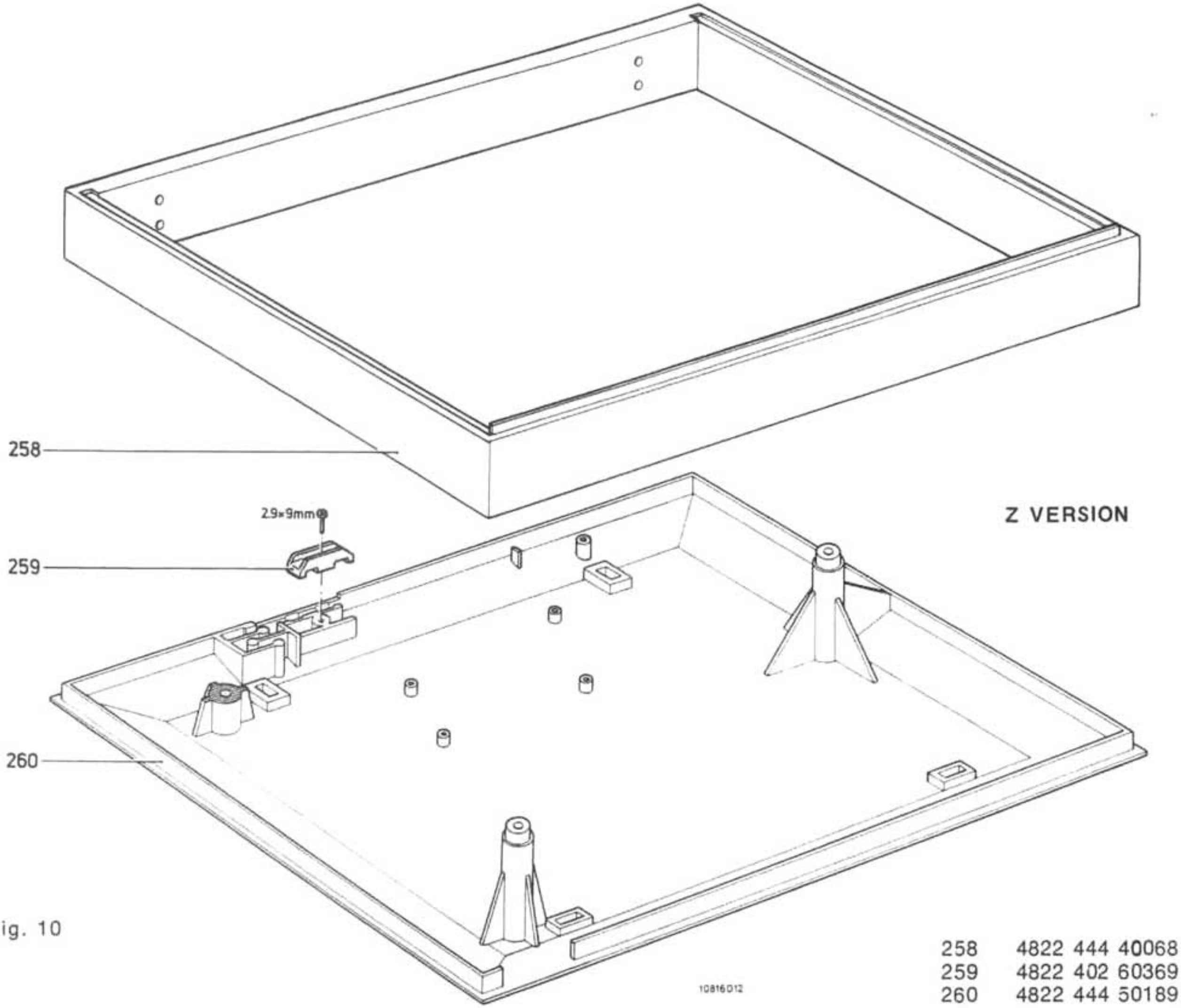


Fig. 10

258	4822 444 40068
259	4822 402 60369
260	4822 444 50189

MECHANICAL ADJUSTMENTS

TURNTABLE HEIGHT

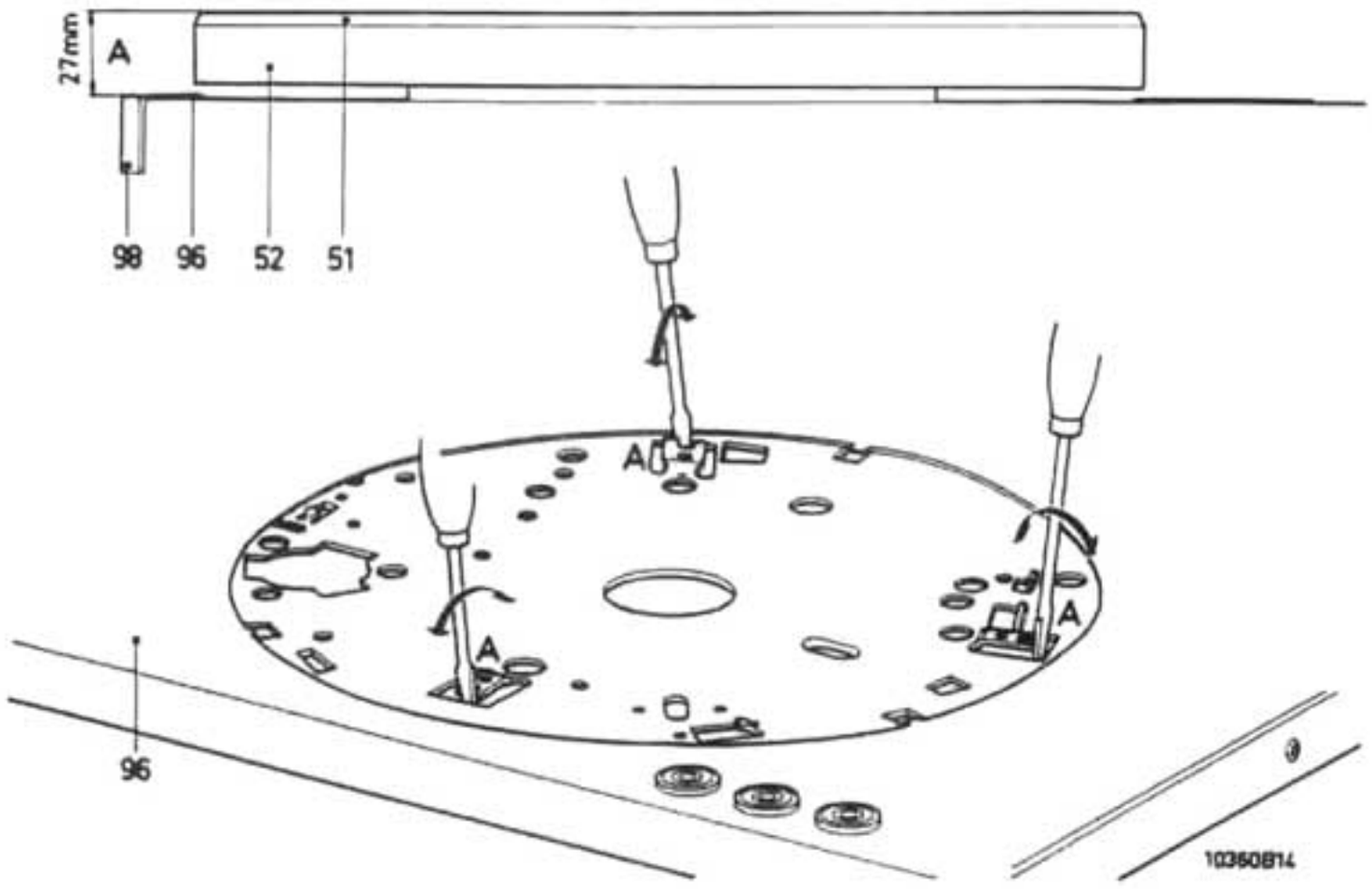


Fig. 1

CORE 65 AND BRACKET 507

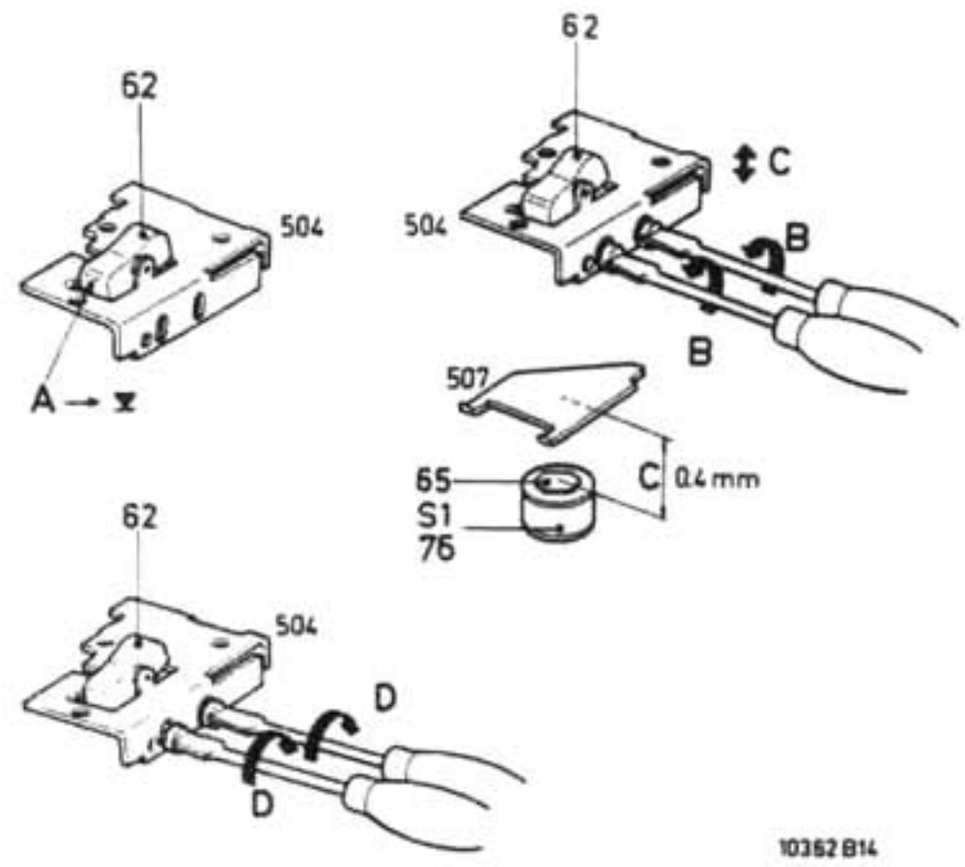
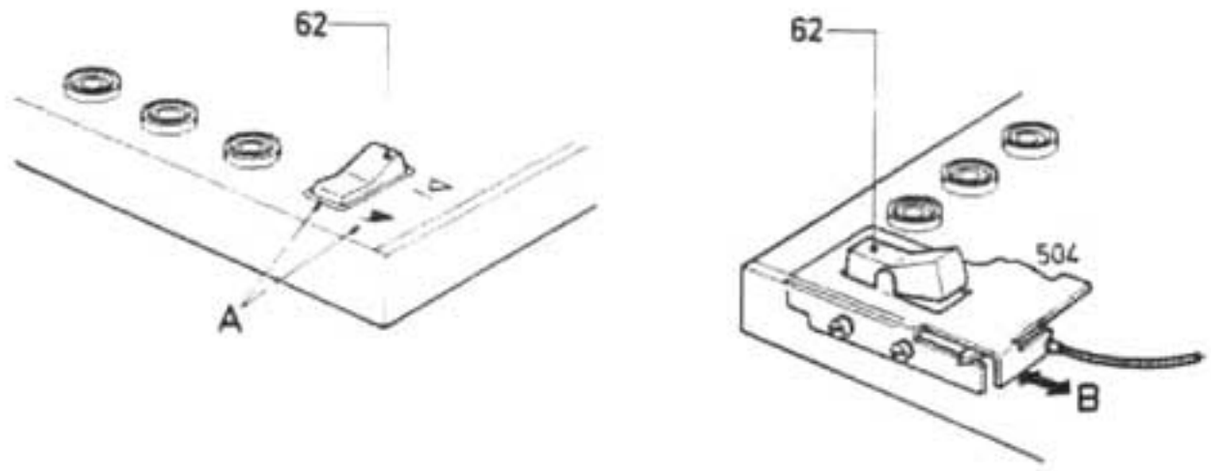


Fig. 2

LIFT I



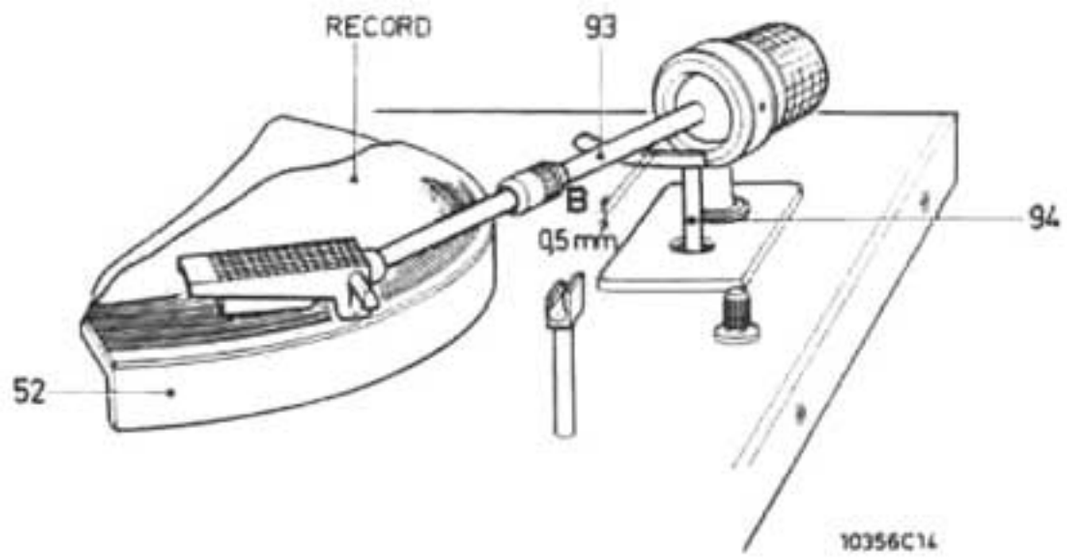


Fig. 3

LIFT II

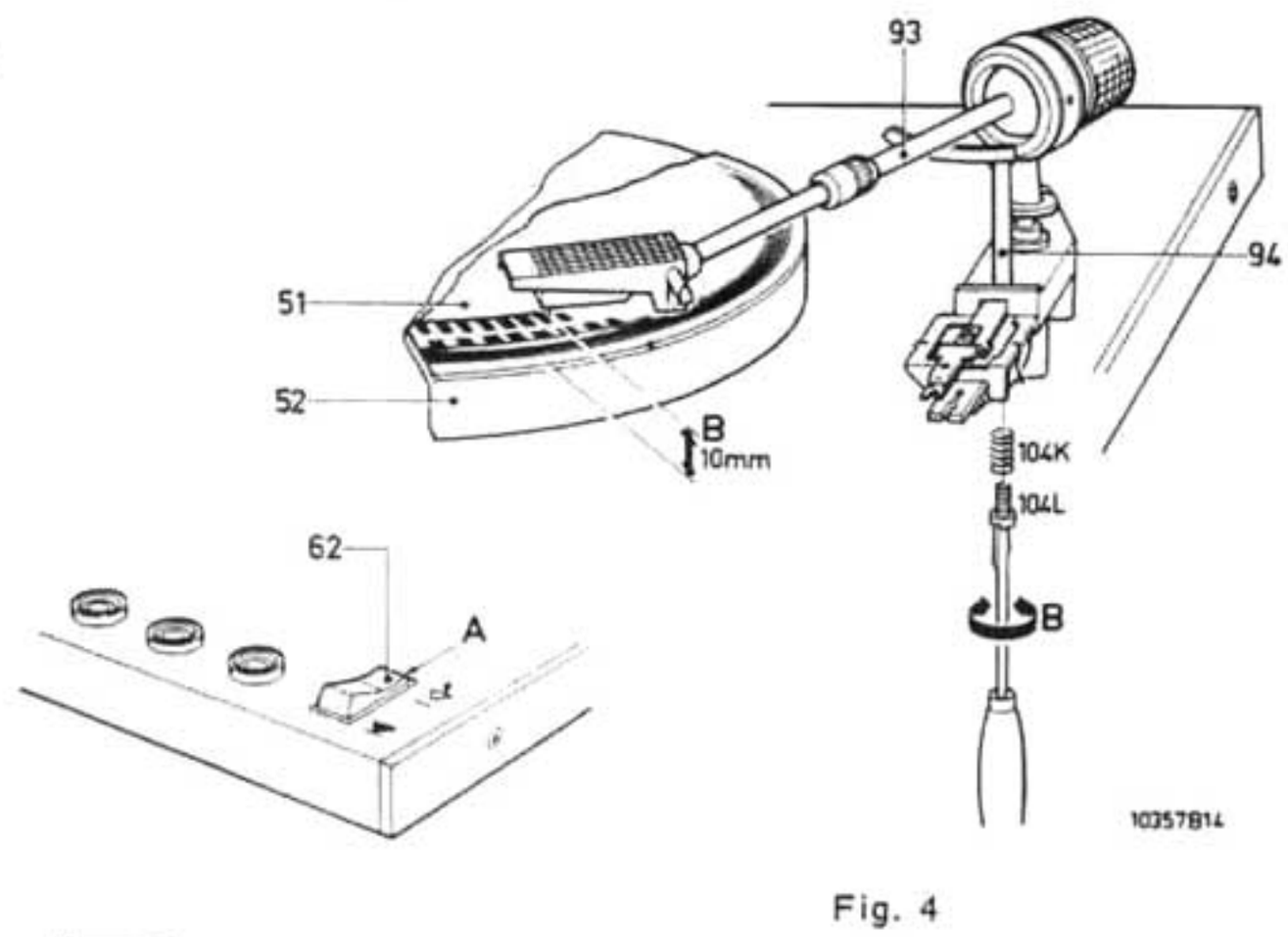


Fig. 4

CORRECT MOUNTING SLIDE 101 AND WHEEL 100

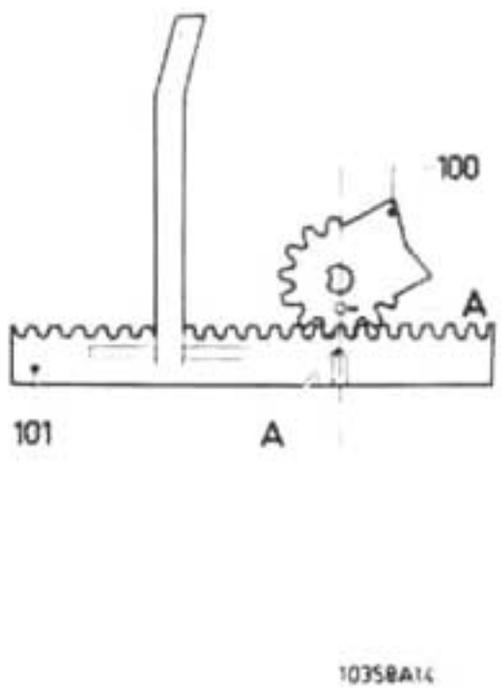


Fig. 5

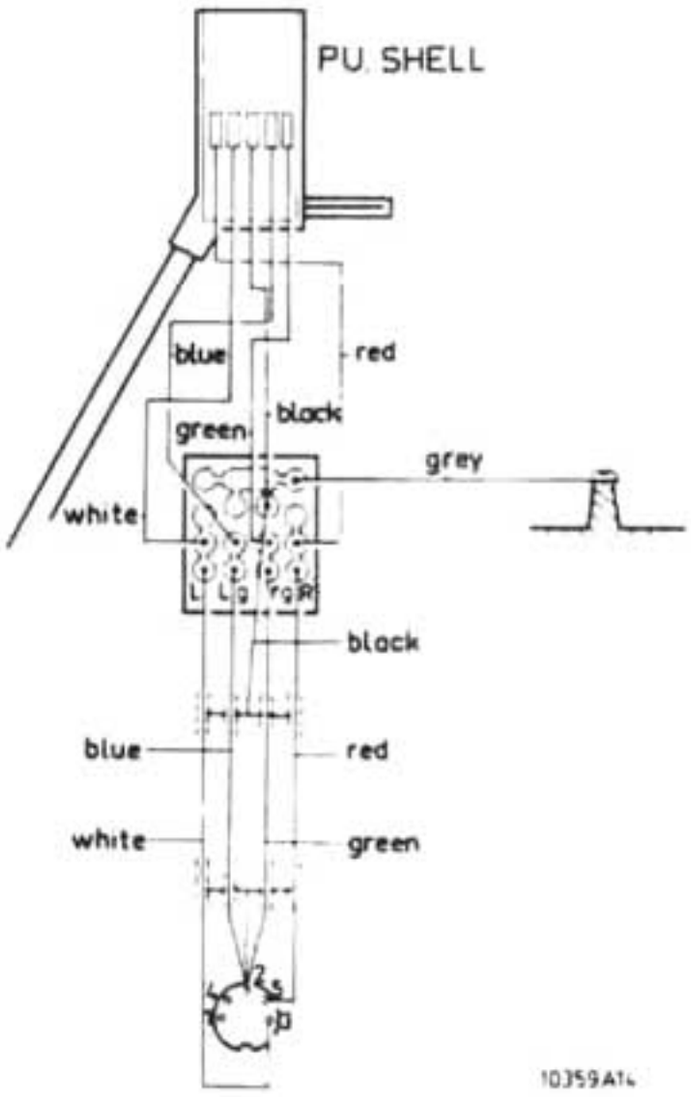


Fig. 6

4822 321 20333

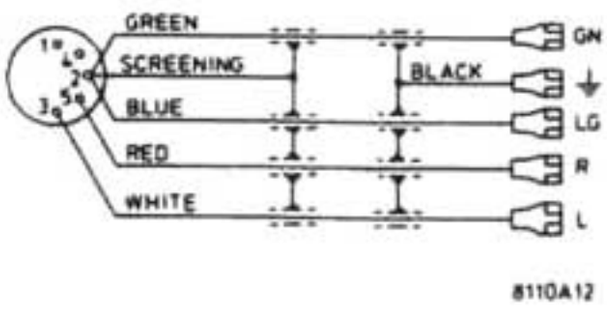
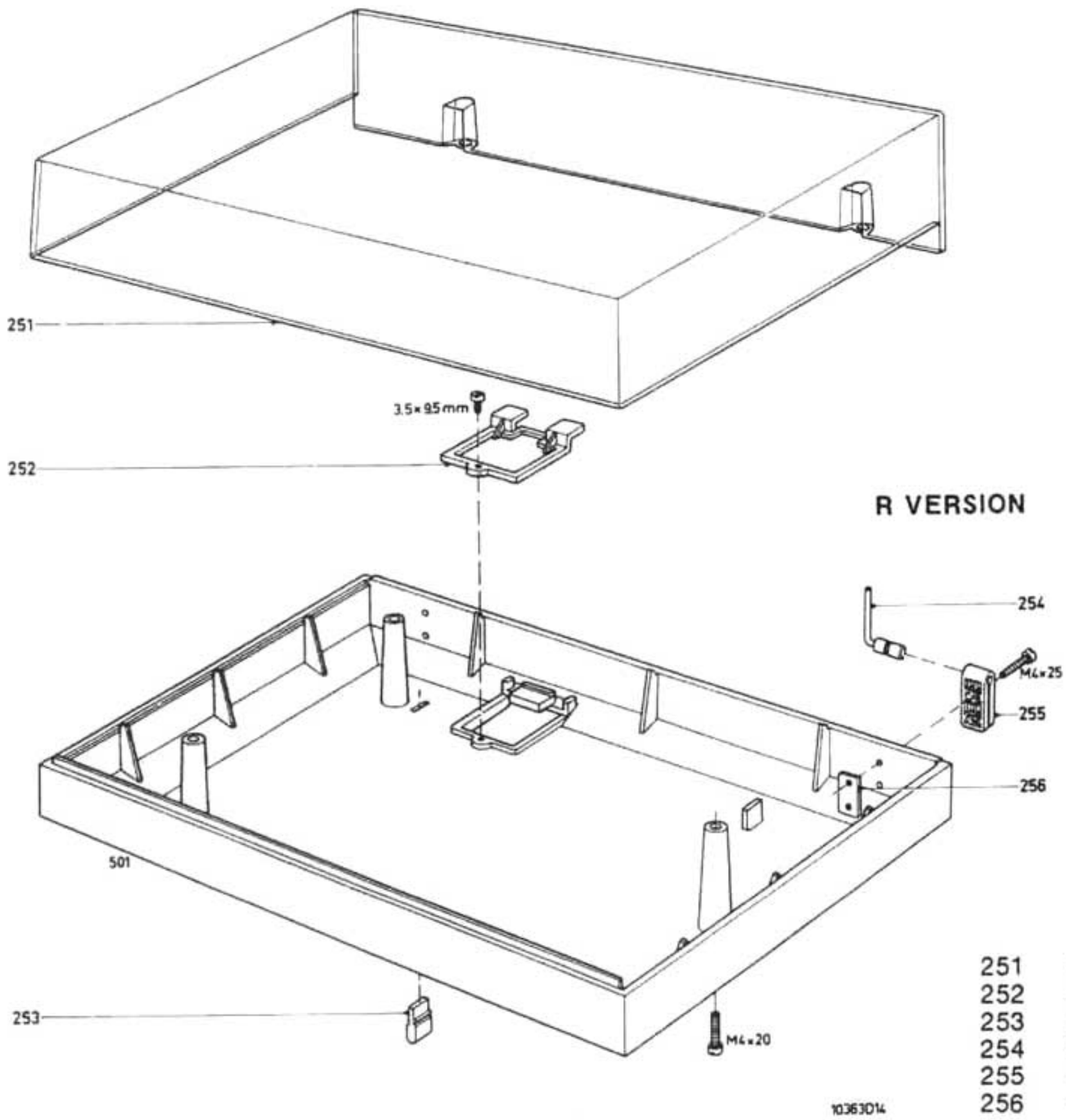


Fig. 7

LIST OF MECHANICAL PARTS (player)

51 (50 Hz)	4822 466 50115	71	4822 492 30996	93	4822 251 70153
51 (60 Hz)	4822 466 50116	72	4822 528 20202	94	4822 402 60384
52	4822 528 10184	73	4822 321 30144	95	4822 411 20228
54	4822 358 30182	74	4822 402 60391	96	4822 444 30226
55 (M1+G)	4822 361 20132	75	4822 255 10007	97 (M3x6)	4822 502 11286
56	4822 532 20311	76 (S1)	4822 156 30558	98	4822 444 40058
57	4822 325 60137	77 (a,b)	4822 444 30169	99	4822 460 20093
58	4822 413 30664	78	4822 492 61215	100	4822 522 31151
59	4822 459 40345	79	4822 528 10314	101	4822 522 31149
60 (SK4)	4822 276 10519	80	4822 402 60404	103	4822 492 31329
61	4822 532 50988	81	4822 402 60323	104 (a-l)+105+c	4822 402 60383
62	4822 411 50421	82	4822 492 31057	105	4822 411 60225
63	4822 492 30652	83	4822 532 20665	106	4822 402 60555
64	4822 492 30254	84	4822 256 90188	107	4822 492 51105
65	4822 535 70486	85 (SK1,2,3)	4822 276 10512	108	4822 402 60556
66	4822 492 51163	86	4822 256 90176	109	4822 462 70484
67	4822 532 10705	87	4822 411 20229		
68	5322 325 60139	89	4822 255 40128		
69 (T406)	4822 145 30194	91	4822 492 31082		
70	4822 402 60557	92	4822 691 30064		



251	4822 444 20159	
252	4822 444 60346	
253	4822 462 40245	
254	4822 417 10543	
255	4822 417 10545	
256	4822 417 10544	

Fig. 9

LUBRICATING INSTRUCTION

(A)	All purpose oil	4822 390 10048	items 73,79,93
(B)	Lubricant 10	4822 390 10003	item 72
(C)	Silicone liquid 500.000 cst	4822 390 10061	item 104a
(D)	Shell Alvania II	4822 389 10001	item 101

(D) ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN (Abb. 8, 11, 12)

1. Die Speisespannungen muss in Stellung "Stop" (SK4-on) gegenüber Chassis -10 V betragen. Einstellen mit R467.
2. Wenn der Tonabnehmerarm 93 auf der Armstütze 81 liegt und das Gerät sich in Stellung "Stop" (SK4-on) befindet, soll die Spannung am LDR (R405) 2,5 V betragen. Einstellen mit R465. Die Speisespannung soll hierbei -10 V betragen.
3. Wenn die Nadel des Tonabnehmerkopfes 60 mm von der Mitte des Plattentellers entfernt ist, soll die Spannung am LDR (R405) 3,5 V ± 0,2 V betragen. Einstellen mit Sicherungsschraube M3x16 in Bügel 108. Die Speisespannung soll dann -10 V betragen.
4. Der Abstand zwischen dem Film (über dem LDR R4 05) und dem Abschaltbügel 106 soll 0,5...2 mm sein. Einstellen ist möglich, wenn man Abschaltbügel 106 etwas biegt.
5. Das Gerät soll bei 33 1/3 und 45 U/min. die erforderliche Geschwindigkeit haben.
   Einstellen ist möglich, wenn man R468 und R470 in die Mittelstellung bringt und danach mit R469 und R471 auf die richtige Drehzahl justiert. Kontrollieren mit den Stroboskopring auf der Plattentelleraufiage oder mit Testplatte 4822 397 30019.
6. Bei einer Platte mit einer Voreilung von 1 mm soll das Gerät *nicht* ausschalten, bevor die Nadel 48 mm von der Plattentellermitte entfernt ist. Bei einer Platte mit einer Voreilung von 2 mm soll das Gerät ausschalten, wenn die Nadel 60-55 mm von der Plattentellermitte entfernt ist. Kontrollieren mit Testplatte 4822 397 30015. Einstellen mit R466 (Das Gerät befindet sich in Stellung 45 U/min).

   Wichtig:
   Lichteinfall auf den LDR ist zu vermeiden.

Hilfswerkzeuge

Testplatte 4822 397 30015
Testplatte 4822 397 30019
Wow/Flutter-Meter (Bruno Woelke, Typ ME104)
Für Testplatten DGG:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 U/min
DIN 45545 (3150 Hz) 45 U/min

(I) REGOLAZIONI ELETTRICHE (Fig. 8, 11, 12)

1. In posizione "stop" (SK4-on), la tensione di alimentazione deve essere di -10 V in rapporto allo chassis. Regolare con R467.
2. Quando il braccio di lettura 93 riposa sul supporto 81 e che l'apparecchiò è in posizione "stop" (SK4-on), la tensione sul diodo LDR (R405) deve essere di 2,5 V. Regolare con R465. La tensione di alimentazione deve essere di -10 V.
3. Quando la puntina di lettura è distante di 60 mm dal centro del piatto rotante, la tensione sul LDR (R405) deve essere di 3,5 V ± 0,2 V. Regolare con la vite M3x16 dell'insieme squadra 108. La tensione rete deve essere di -10 V.
4. La distanza fra lo strato (sulla la LDR R405) e la staffa di disinnesto 106, deve trovarsi fra i 0,5 e 2 mm. Regolare nel piegare leggeramente la staffa 106.
5. Ai 33 1/3 giri/min e 45 giri/min la velocità deve essere assolutamente essatta. Regolare prima con R468 e R470 in posizione centrale e dopo regolare il numero esatto dei giri con R471 e R469. Verificare con un disco stroboscopico collato sul piatto o un disco di prova 4822 397 30019.
6. Con un disco avente un avanzamento di 1 mm, l'apparecchio non deve fermarsi quando la puntina di lettura è distante di 48 mm dal centro del piatto. Con un disco che abbia 2 mm di avanzamento, l'apparecchio deve fermarsi quando la puntina è a 60-55 mm dal centro del piatto.
   Verificare per mezzo di un disco di prova 4822 397 30015. Regolare con R466 (l'apparecchio è in posizione 45 giri/min).

   Attenzione:
   Assicurarsi che dall'esterno nessuna luce cada sul LDR.

Apparecchi ausiliari

Disco test 4822 397 30015
Disco test 4822 397 30019
Apparecchio "Wow/Flutter" (tipo Bruno Woelke ME104)
Per dischi di prova DGG
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 giri/min
DIN 45545 (3150 Hz) 45 giri/min

(S) ELEKTRISKA JUSTERINGAR (Fig. 8, 11, 12)

1. I läge "stop" (SK4-on) skall matningsspänningen vara -10 V relativt chassiet.
   Justera med R467.
2. När tonarmen 93 vilar på tonarmsstödet 81 och skivspelaren ar i läge "stop" (SK4-on) måste spänningen över LDR (R405) vara 2,5 V. Justera med R465. Matningsspänningen måste vara -10 V.
3. När avståndet, mellan nålen på pick-upen och centrum på skivtallriken, är 60 mm, måste spänningen över LDR (R405) vara 3,5 V ± 0,2 V. Justera med låsskruv M3x16 i vinkel 108. Matningsspänningen måste vara -10 V.
4. Spelrummet mellan hinnan (på LDR R405) och brytarfästet måste vara 0,5...2 mm. Justera genom att böja lätt arm 106.
5. Skivspelaren måste hålla den korrekta hastigheten 33 1/3 och 45 varv/min. Justera enligt följande. Justera R468 och R470 till sina mittlägen och justera därefter med R469 och R471. Kontrollera med stroboskopringen på skivtallriken eller testskivan: 4822 397 30019.
6. När en skiva med 1 mm slutspår spelas, får skivspelaren inte stänga av innan avståndet mellan nålen och centrum på skivtallriken är 48 mm. Med en skiva med 2 mm slutspår måste skivspelaren stänga av om avståndet mellan nålen och centrum på skivtallriken är minst 60-55 mm. Kontrollera med testskiva 4822 397 30015 för båda hastigheterna. Justera med R466 (skivspelaren ar i läge 45 varv/min).

   Viktigt:
   Belysning av LDR utifrån måste undvikas.

Hjälpmedel:

Testskiva 4822 397 30015
Testskiva 4822 397 30019
Wow och flutter meter (Bruno Woelke typ ME104)
För DGG testskivor:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 varv/min
DIN 45545 (3150 Hz) 45 varv/min

DK ELEKTRISKE JUSTERINGER (Fig. 8, 11, 12)

1. I stilling "stop" (SK4-on) skal forsynings-spændingen være -10 V i forhold til stel. Justeres med R467.
2. Nar pick-up-armen 93 hviler på pick-upstøtten 81 og pladespilleren står i stilling "stop" (SK4-on), skal spændingen over LDR-modstanden R405 være 2,5 V. Justeres med R465. Forsynings-spændingen skal være -10 V.
3. Når afstanden fra pick-upnålen till plade-centrum er ca 60 mm skal spændingen over LDR-modstan-den R405 være 3,5 V ± 0,2 V.
   Justeres med låseskruen M3x16 på bøjlen 108. Forsyningsspændingen skal være -10 V.
4. Afstanden mellem filmen (over LDR-modstanden R405) og afbryderbøjlen 106 skal være 0,5...2mm. Justeres ved at bukke omskifterbøjle 106 en lille smule.
5. De korrekte hastigheder ved 33 1/3 og 45 omdr./min. justeres som følger: Sæt R468 og R470 i midterstilling, og juster til korrekt hastighed med R469 og R471. Kontroller hastighederne med stroboskopskive eller med testplade 4822 397 30019.
6. Ved afspilning af en plade med en rilleafstand på 1 mm, må pladespilleren ikke stoppe førend nåle-afstanden til pladecentrum er 48 mm.
   Ved afspilning af en plade, hvis rilleafstand er 2 mm, skal pladespilleren stopp, når nåleafstan-den til pladecentrum er 60-55 mm eller mindre. Kontrolleres ved begge hastigheder med test-plade 4822 397 30015. Justeres med R466. (Pladespilleren star i stilling 45 omdr/min).

   Vigtigt:
   Man skal undgaa falsk lys paa LDR-modstanden.

Hjælpeudstyr:

Testplade 4822 397 30015
Testplade 4822 397 30019
Wow og fluttermeter (Bruno Woelke type ME104)
For DGG testplader:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 omdr/min
DIN 45545 (3150 Hz) 45 omdr/min

N ELEKTRISKE JUSTERINGER (Fig. 8, 11, 12)

1. Den tilførte spenning ma være -10 V i forhold til chassis i stilling "stop" (SK4-on). Justeres med R467.
2. När PU-armen 93 hviler pa PU-støtten 81, og platespilleren er i posisjon "stop" (SK4-on), eller "Manuall stopp", skal spenningen over LDR (R405) være 2,5 V. Justeres med R465. Forsyningsspenningen må være -10 V.
3. När PU-stiften er 60 mm fra sentrum på plate-tallerkenen, skal spenningen over LDR (R405) være 3,5 V ± 0,2 V. Justeres med settskrue M3x16 i brakett 108. Forsyningsspenningen skal være -10 V.
4. Klaringen mellom filmen (over LDR R405) og avbryterbrakett 106 skal være 0,5-2 mm. Justeres ved a bøye bryterbrakett 106 noe.
5. Platespilleren må oppnå korrekt hastighet ved 33 1/3 og 45 omdr./min. Justeres som følger: Sett R468 og R470 i midtstilling og juster til korrekt hastigmet med R469 og R471. Kontroller hastigheten med stroboskopringen pa platetaller-kenen - eller med testplate 4822 397 30019.
6. Når en plate med rilleavstand 1 mm avspilles, må platespilleren ikke avbryte før stiften er 48 mm fra platens senter. Ved en rilleavstand på 2 mm, må avstanden fra sentrum være minst 60-55 mm før platespilleren bryter. Kontroller dette ved begge hastigheter, med en testplate 4822 397 30015.
   Juster med henholdsvis R466 (Platespilleren er i posisjon 45 omdr/min).

   Viktig:
   Innfallende lys utenfra på LDR må unngås.

Hjelpemidler:

Testplate 4822 397 30015
Testplate 4822 397 30019
Wow og flutter meter (Bruno Woelke type ME104)
For DGG testplater:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 omdr/min
DIN 45545 (3150 Hz) 45 omdr/min

SF SÄHKÖSET SÄÄDOT (kuva 8, 11, 12)

1. Asennossa "stop" (SK4-on) tulee syöttöjännit-teen olla -10 V runkoon nähden.
   Jännite voidaan säätään R467:lla.
2. Kun PU-varsi 93 nojaa PU-varren tuella 81 ja kun levysoitin on asennossa "stop" (SK4-on), tulee jännuttee LDR:n (R405) navoissa olla 2,5 V. Säädetään R405:llä. Syöttöjännitteen on oltava -10 V.
3. Kun äänirasian neula ja levylautasen kreskusta ovat 60 mm päässä toisistaan tulee LDR:n (R405) jännitteen olla 3,5 V ± 0,2 V. Säädetään yhdistel-män 108 lukkoruuvilla M3x16. Syöttöjännitteen tulee olla -10 V.
4. Kalvon (LDR R405 yläpuolella) ja katkaisinkiin-nikkeen 106 välin tulee olla 0,5-2 mm. Säädetään taivuttamalla hieman katkaisijan korvaketta 106.
5. Levysoittimen tulee pyöriä vaaditulla nopeudella 33 1/3 ja 45 kierrosta minuutissa. Säädetään seuraavasti. Asetetaan R468 ja R470 keskiasen-toihinsa, jonka jälkeen säädetään oikea nopeus R469:llä ja R471:llä. Tarkistetaan joko stroboskooppilevyllä tai koelevyllä 4822 397 30019.
6. Uhden millimetrin kierteellä varustettua levyä soitettaessa ei levysoitin saa katkaista ennen kuin neula ja levylautasen keskusta ovat 48 mm päässä toisistaan.
   2 mm kierteellä varustettua levyä soitettaessa soittimin on katkaistava kun neula ja levylautasen keskusta ovat vähintäin 60-55 mm päässä toisis-taan. Tarkistetaan koelevyllä 4822 397 30015 molemmilla nopeuksilla. Säädetään R466:llä. (Levysoitin on asennossa 45 kierrosta minuutissa).

   Tärkeää:
   Ulkopuolisen valon osumista LDR-vastukseen on vältettävä.

Apuvälineet:

Testilevy 4822 397 30015
Testilevy 4822 397 30019
Huojuntamittari (Bruno Woelke-mallinen)
DGG testilevylle:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 r.p.m.
DIN 45545 (3150 Hz) 45 r.p.m.

GB ELECTRICAL ADJUSTMENTS (Fig. 8, 11, 12)

1. In position "stop" (SK4-on) the supply voltage must be -10 V in regard to the chassis. Adjust with R467.
2. When the pick-up arm 93 lies on the pick-up arm support 81, with the apparatus in "stop" (SK4-on) position, the voltage across the LDR (R405) should be 2.5 V. Adjust with R465. The supply voltage should be -10 V.
3. When the stylus of the pick-up head is at a distance of 60 mm from the centre of the turntable, the voltage across the LDR (R405) should be 3.5 V ± 0.2 V. Adjust with locking screw M3x16 in bracket 108. The supply voltage should be -10 V.
4. The clearance between the film (above the LDR R405) and the switch-off bracket 106 should lie between 0.5 and 2 mm. Adjust by slightly bending switch-off bracket 106.
5. At 33 1/3 and 45 r.p.m., the apparatus should have the correct speed. Adjust by setting R468 and R470 to central position and, with R469 and R471, adjust to the correct speed. Check with the stroboscope ring on the turntable mat, or test record 4822 397 30019.
6. When using a record with a pitch of 1 mm, the apparatus may *not* switch off before the stylus has come to a distance of 48 mm from the centre of the turntable.
   Moreover, when using a record with a pitch of 2 mm, the apparatus should switch off when the stylus is at 60-55 mm from the centre of the turntable. Check with test record 4822 397 30015. Adjust with R466 (apparatus in 45 r.p.m. position).

   Important:
   Incidence of light on the LDR from the outside must be avoided.

Auxiliary tools

Test record 4822 397 30015
Test record 4822 397 30019
Wow/flutter meter (Bruno Woelke Type ME104)
For DGG test record:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 r.p.m.
DIN 45545 (3150 Hz) 45 r.p.m.

NL ELEKTRISCHE INSTELLINGEN (Fig. 8, 11, 12)

1. In stand "stop" (SK4-on) moet de voedingsspanning t.o.v. het chassis -10 V bedragen. Instellen met R467.
2. Als de pick-up arm 93 op de pick-up armsteun 81 ligt en het apparaat in stand "stop" (SK4-on) staat, dan moet de spanning over de LDR (R405) 2,5 V bedragen. Instellen met R465. De voedingsspanning moet hierbij -10 V bedragen.
3. Als de naald van de pick-up-kop op 60 mm van het midden van de draaitafel is verwijderd, moet de spanning over de LDR (R405) 3,5 V ± 0,2 V bedragen. Instellen met borgschroef M3x16 in beugel 108. De voedingsspanning moet hierbij -10 V bedragen.
4. De afstand tussen de film (boven de LDR R405) en uitschakelbeugel 106 moet liggen tussen 0,5 en 2 mm. Instellen door uitschakelbeugel 106 iets te verbuigen.
5. Het apparaat moet bij 33 1/3 en 45 omw/min de juiste snelheid hebben. Instellen door R468 en R470 in de middenstand te plaatsen en vervolgens met R469 en R471 op het juiste toerental te regelen.
   Controleren met de stroboscoopring op de draaitafelmat of testplaat: 4822 397 30019.
6. Bij een plaat met een spoed van 1 mm mag het apparaat *niet* uitschakelen voor de naald tot op 48 mm van het midden van de draaitafel verwijderd is. Tevens moet bij een plaat met een spoed van 2 mm het apparaat uitschakelen als de naald op 60-55 mm van het midden van de draaitafel verwijderd is. Kontroleren m.b.v. testplaat 4822 397 30015. Instellen met R466 (apparaat in stand 45 omw/min).

   Belangrijk:
   Lichtinval op de LDR van buitenaf dient vermeden te worden.

Hulpgereedschappen

Testplaat 4822 397 30015
Testplaat 4822 397 30019
Wow/flutter meter (Bruno Woelke type ME104)
Voor testplaten DGG:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 omw/min
DIN 45545 (3150 Hz) 45 omw/min

F REGLAGES D'ORDRE ELECTRIQUE (Fig. 8, 11, 12)

1. En position "stop" (SK4-on), la tension d'alimentation doit être de -10 V par rapport au châssis. Régler par R467.
2. Lorsque le bras de lecture 93, repose sur le rapport 81, et que l'appareil est en position "stop" (SK4-on), la tension sur la diode LDR (R405) doit être de 2,5 V. A régler par R465. La tension d'alimentation doit être de -10 V.
3. Lorsque la pointe de lecture est à 60 mm du centre du plateau, la tension sur la LDR (R405) doit être de 3,5 V ± 0,2 V. Ajuster par la vis M3x16 dans l'étrier 108. La tension d'alimentation doit être de -10 V.
4. La distance entre le film (au-dessus de la LDR R405) et l'étrier de désenclenchement 106 doit se situer entre 0,5 et 2 mm. Régler en recourbant légèrement l'étrier 106.
5. A 33 1/3 et à 45 tours/min, la vitesse doit être absolument exacte. Régler par R468 et R470 en position médiane et en réglant par la suite sur le nombre exact de tours par R469 et R471. Vérifier avec l'anneau stroboscopique sur le tapis du plateau tournant ou un disque d'essai 4822 397 30019.
6. Avec un disque ayant une avance de 1 mm, l'appareil *ne doit pas* s'arrêter avant que la pointe de lecture soit à 48 mm du centre du plateau tournant. Avec disque dont l'avance est de 2 mm l'appareil doit désenclencher lorsque l'aiguille est à 60-55 mm du centre du plateau tournant. Vérifier à l'aide d'un disque d'essai 4822 397 30015. Régler par R466 (l'appareil est en position 45 tours/min).

   Attention:
   Il faut éviter que la lumière (de l'extérieur) ne tombe sur la LDR.

Appareils auxiliaires

Disque d'essai 4822 397 30015
Disque d'essai 4822 397 30019
Appareil de pleurage et scientillement (type Bruno Woelke ME104)
Pour disques d'essai DGG:
DIN 45545 (3150 Hz) 33 1/3 tours/min.
DIN 45545 (3150 Hz) 45 tours/min