

AKAI CS-M3
SZTEREO KAZETTÁS MAGNÓ DECK

AKAI



Kéziratként sokszorosítva a Ramovill szervizhálózat részére, belső használatra		
Összeállította: Walter Jenő	Ellenőrizte: Sztankovics Gyula	1.114
1982.		

„Engedély nélkül másolni, vagy az adatokat felhasználni, illetéktelen személynek átadni TILOS!”

MŰSZAKI ADATOK

Sávelrendezés	4 sávos, 2x2 csatornás sztereo
Alkalmazható szalagok	CrO ₂ ; normál; Metal
Felvételi rendszer	váltakezőáramu előmágnesezés kézi szintszabályozás
Törlés	váltakezőárammal
Szalagsebesség	4,76 ± 2 % cm/sec
Frekvenciaátvitel	
normál:	30 - 15000 Hz /± 3 dB/ /-20 VU/
Cr O ₂ :	30 - 16000 Hz ± 3 dB /-20 VU/
	30 - 8000 Hz ± 3 dB / 0 VU/
Metal :	30 - 18000 Hz ± 3 dB /-20 VU/
	30 - 12000 Hz ± 3 dB / 0 VU/
Jel-zaj viszony	
normál:	min. 56 dB
Cr O ₂ :	min. 58 dB
Metal :	min. 58 dB
	Dolby NR kapcsoló ON állásban 5 kHz-en
Harmonikus torzítás	
normál:	max. 0,8 %
Cr O ₂ :	max. 0,7 %
Metal :	max. 0,7 %
Bemeneti csatlakezők jel- szintje és impedanciája	
MIC :	0,25 mV/5 kohm /mikrofon impedanciája 600 ohm/
DIN :	0,25 mV/2,2 kohm
LIN :	70 mV /47 kohm

Kimeneti csatlakozók jel-
szintje és impedanciája

DIN : 410 mV/30 kohm
LIN : 410 mV
Phones: 45 mV/8 ohm

Tápfeszültség 220 V/50 Hz

Teljesítmény felvétel 13 W

Méretek 440 x 143 x 250 mm

Tömege 5 kg

MECHANIKUS FELÉPÍTÉS

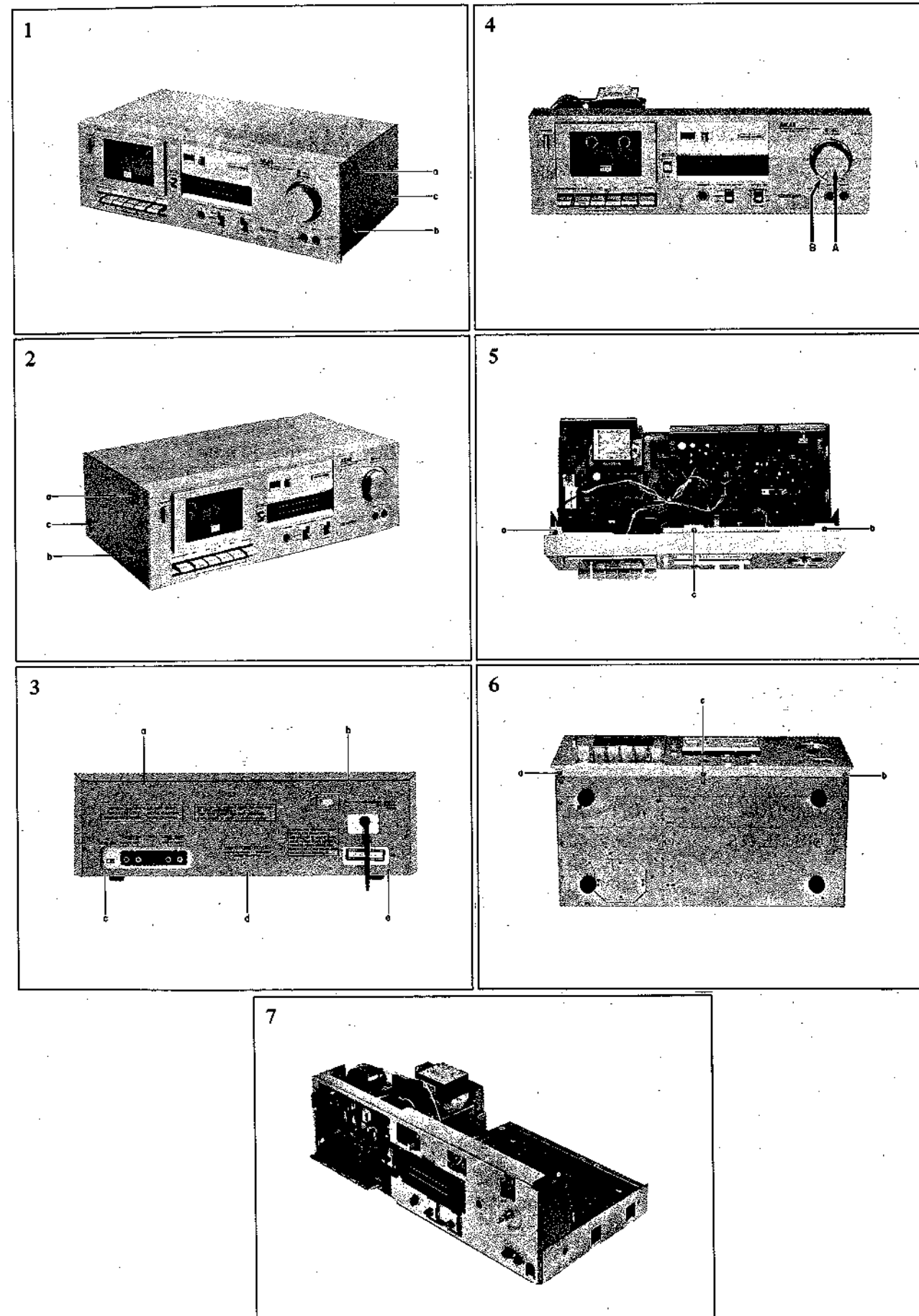
Az egyes szerelési lépések sorrendje megegyezik az adott al-
katrészek mellett feltüntetett számokkal és betűkkel.

1./ Kidobozolás: /1. ábra/

Csavarja ki az oldallapon lévő rögzítőcsavarokat, majd
a hátlap tartócsavarjait, azután a hátlap és a felső
burkolat eltávolítható.

Huzza le a felvételi szintszabályozó forgatógombjait,
majd az előlapot rögzítő csavarokat csavarja ki, ezután
az előlap kazetta tartó szerelvényt együtt levehető.
Igy a mechanikus és az elektronikus részek szabaddá vál-
nak.

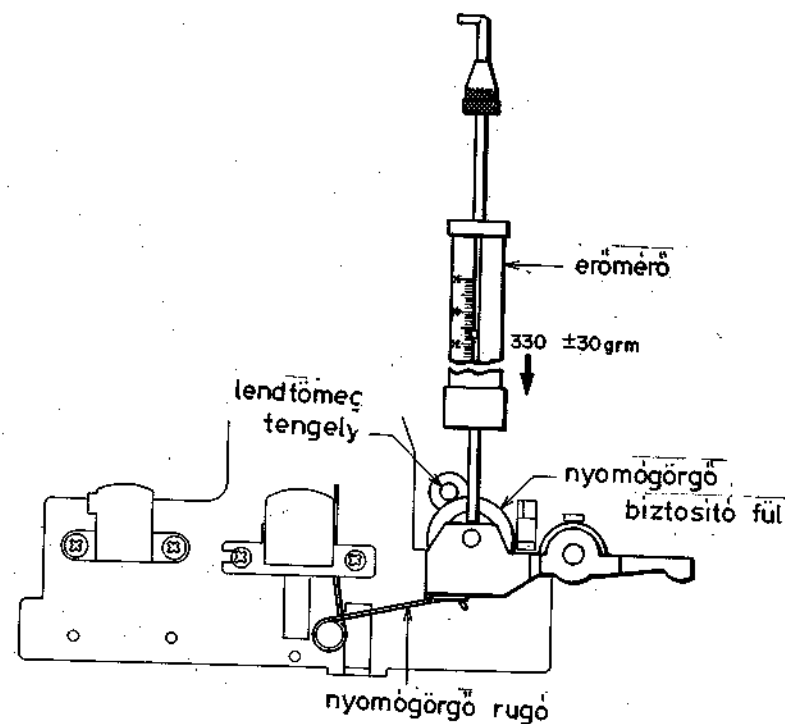
Az összeszerelés fordított sorrendben történik.



1. ábra

2./ Nyomógörgő cseréje:

Pattintsa ki a görgő feszítő rugóját, majd óvatosan emelje felfelé a biztosító fület /2. ábra/, hogy a görgőszerelvényt előre kiemelhesse. Vissz szerelésnél pattintsa be a görgőszerelvényt és helyezze vissza a feszítő rugót.



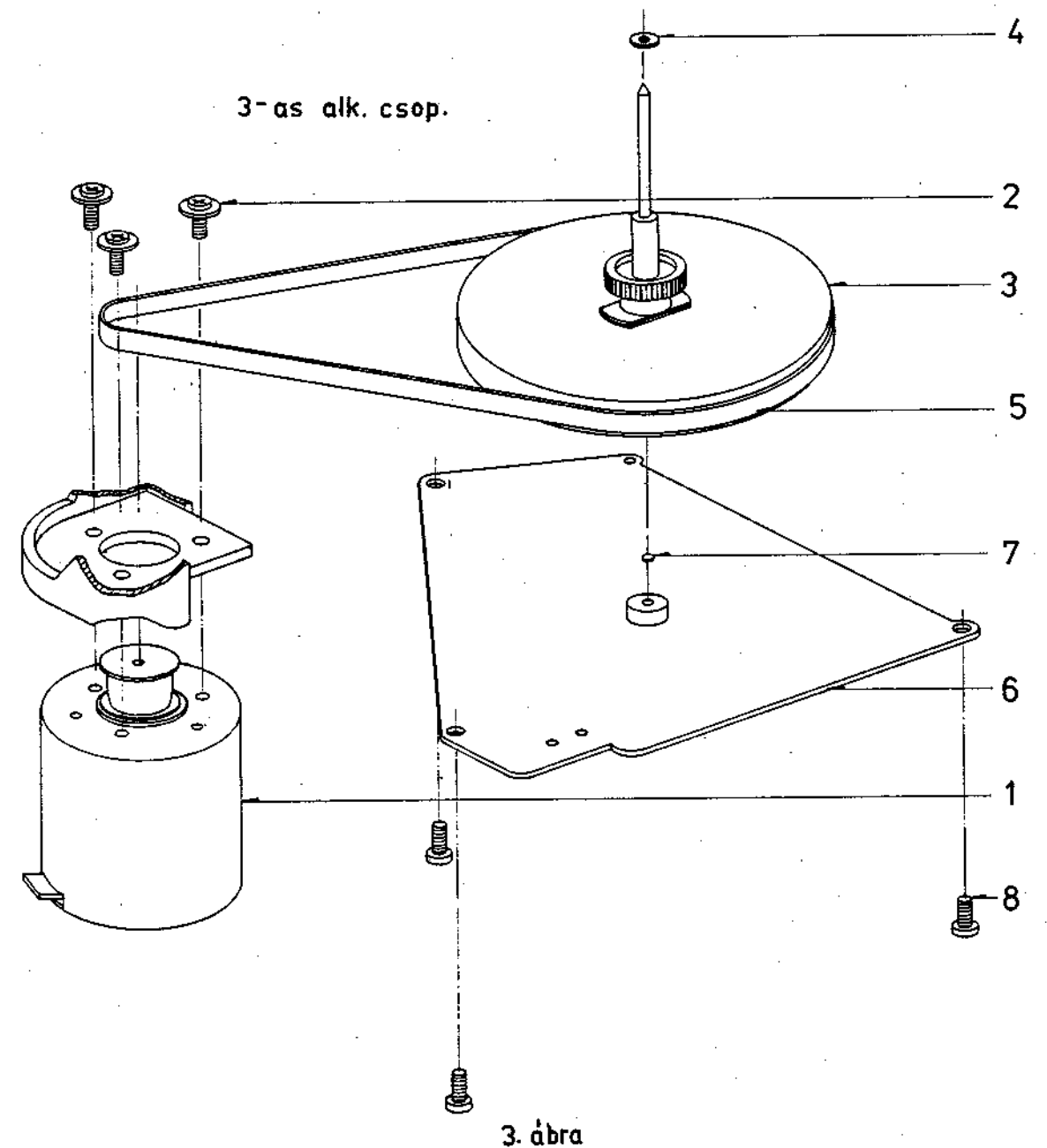
2. ábra

Lejátzás üzemmódban a nyomógörgő 330 grm nagyságu erővel nyomódik a főtengelyhez. Mérés a 2. ábrán látható módon rugós erőmérővel. Beállítás: nyomógörgő rugójának deformálásával, vagy cseréjével.

3./ Lendtömeg, meghajtószíj és motor cseréje: /3. ábra/

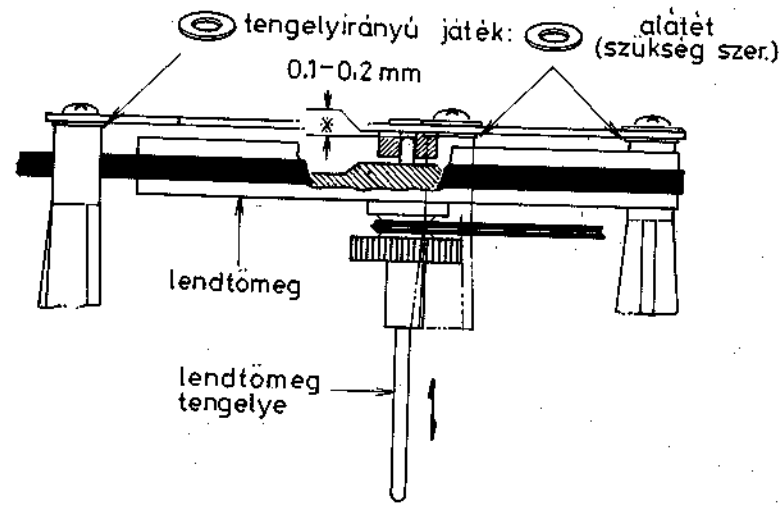
Csavarja ki a lendtömegtartó lemez rögzítő csavarjait /8/ és emelje le azt.

Ezután a lendtömeg /3/ kihúzható a csapágyból mielőtt a meghajtószíjat /5/ leemeli róla. A motor a 2. tételű csavarok /3 db/ kicsavarozása után levehető.



3. ábra

A lendtömeg tengely irányu játékát a 4. ábra szemlélteti.



4. ábra

4./ Lecsévélő orsó kiserelése: /10. ábra/

Huzza le a tengelyről a lecsévélő túske takarósapkáját /15/, ezután az orsó /11/ kiemelhető.

5./ Felcsévélő orsó kiserelése: /10. ábra/

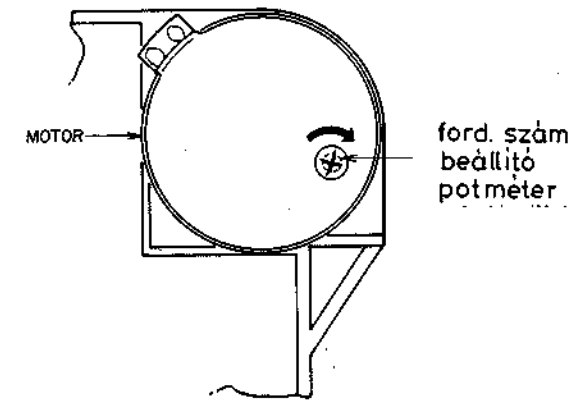
Vegye le a számláló meghajtó szíjat /37/, majd emelje ki a 19-es tételű végállás kapcsoló kart a biztosító gyűrű /21/ kivétele után.

Huzza le a tengelyről a felcsévélő túske takarósapkáját /15/, ezután a felcsévélő orsó kiemelhető.

6./ Szalagsebesség beállítása:

A motor hátsó részén található furaton keresztül nyuljon be megfelelő méretű csavarhúzóval és úgy állítsa be a trimmert, hogy az ellenőrzőszalagra felvett 1000 Hz-es jelet a készülék 1000 Hz \pm 1 % között játssza vissza.

Indikálás: PLAY LINE jelű aljzatokba csatlakoztatott frekvenciamérővel.

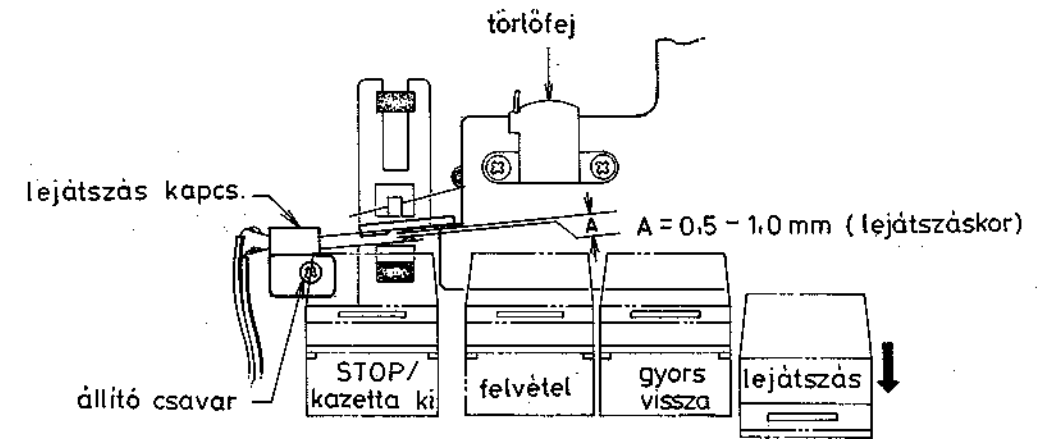


5. ábra

Felvétel:

- nyomógörgő nyomása a tengelyre 330 \pm 30 grm
- Felcsévélőgörgő nyomatéka

lejátszásnál	35 - 60 gcm
gyorscsévélésnél	80 - 120 gcm



6. ábra

Ha a felvétel nem teljesül a fékrugó cseréjével, vagy fékbetétek tisztításával, illetve cseréjével a hiba kiküszöbölhető.

A lejátszás kapcsoló beállítását a 6. ábra szemlélteti.

ELEKTRONIKUS FELÉPÍTÉS

1./ Elektronikus beállítások:

A beállító elemek elhelyezését a 8. ábra szemlélteti.

	M é r é s i		M é r é s		Beállító elem	Megjegyzés
	feladat	feltétel	helye	értéke		
1	Lejátszási szint	Lejátszás üzemi mód, 333 Hz-es 0 dB-es jel mérőszalagról	kimeneten	-5,5 ^{+0,5} dB / 410 mV/	VR1	
2	Műszerérzékenység	Felvétel üzemi módban 1000 Hz-5,5 dB-es jelet generátorról a bemenetre	beépített műszer	0 dB	VR 2	
3	Maximális felvételi szint beállítás	Felvétel üzemi mód 17,0 kHz, -25,5 dB-es jel generátorról a bemenetre	7. ábra	AC voltmérőn max.jelszint	VL 1	A mérés összeállítását a 7. ábra szerint. Ha a vasmagot nem állították el/mem sérült/ ez a beállítás szükséges-telen.
4	Normál szalag használatával a frekvenciamenet	Üres normál szalagra felvenni, majd lejátszani 1 kHz-10 kHz -25,5 dB-es jelet	kimeneten beépített műszeren	1 kHz-10 kHz-ig mérni	VC 1	

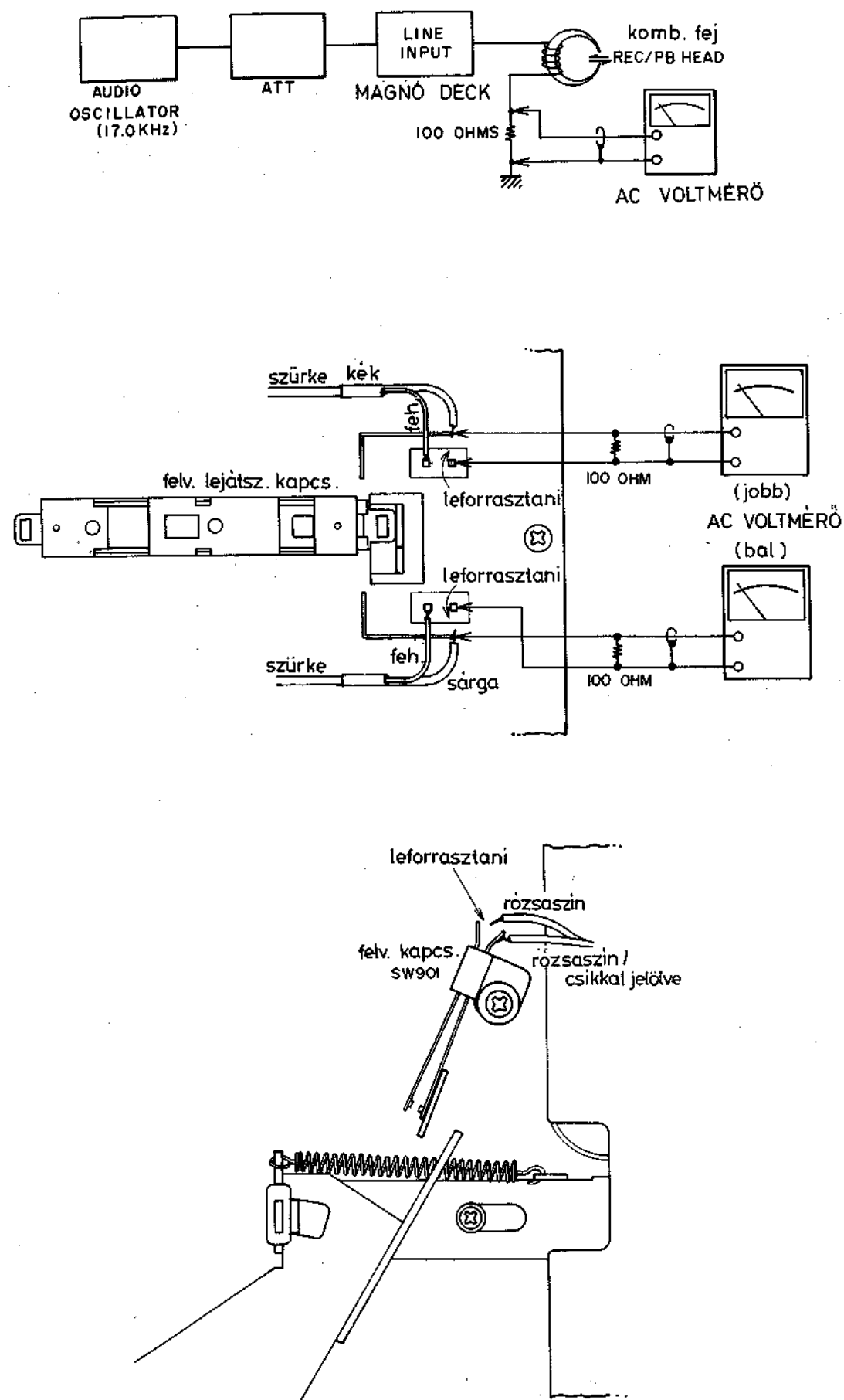
	M é r é s i		M é r é s		Beállító elem	Megjegyzés
	feladat	feltétel	helye	értéke		
5	CrO ₂ szalag használatával frekvenciamenet	Üres CrO ₂ szalagra felvenni majd lejátszani 1 kHz-10 kHz -25,5 dB-es jelet	kimeneten, beépített műszeren	1 kHz-10 kHz-ig mérni	VR 5	TAPE SELECTOR kapcsolót állítsa CrO ₂ állásba.
6	Metal szalag használatával a frekvenciamenet	Üres Metal szalagra felvenni majd lejátszani 1 kHz-10 kHz; -25,5 dB-es jelet	kimeneten, beépített műszeren	1 kHz-10 kHz-ig mérni	VR 6	TAPE SELECTOR kapcsolót állítsa METAL helyzetbe
7	Felvételi szint	Üres normál szalagra felvenni, majd lejátszani 1 kHz; -5,5 dB-es jelet	beépített műszeren	-5,5 ^{+0,5} dB	VR 3	
8	Előmágnesezés	Jel nélkül felvétel állásban	kimeneten	AC voltmérőn minimumot indikálni	FL 2	Felvételi szintszabályozó gomb max. helyzetben. Ha a vasmagot nem állították el/nem sérült/ ez a beállítás szükséges-telen

feladat	M é r é s i f e l t é t e l		M é r é s h e l y e		Beállító elem	Megjegyzés
	19 kHz-es szűrő	Torzítási tényező	helye	értéke		
9	19 kHz-es szűrő	1 kHz; -5,5 dB-es jelet felvenni, majd visszajátszani		Normál 0,8 % CrO ₂ 0,7 % Metal 0,7 %		Ha nem megfelelő az érték a 4-7-ig a mérést ismételve meg
10	Felvételi üzemmód 19 kHz-es jel generátorról	Felvételi üzemmód 19 kHz-es jel generátorról		AC voltmérőn minimumot indikálni		A Dolby NR és FILTER kapcsolót állítsa ON állásba. Ha a vasmagot nem állították el / nem sérült / ez a beállítás szükséges

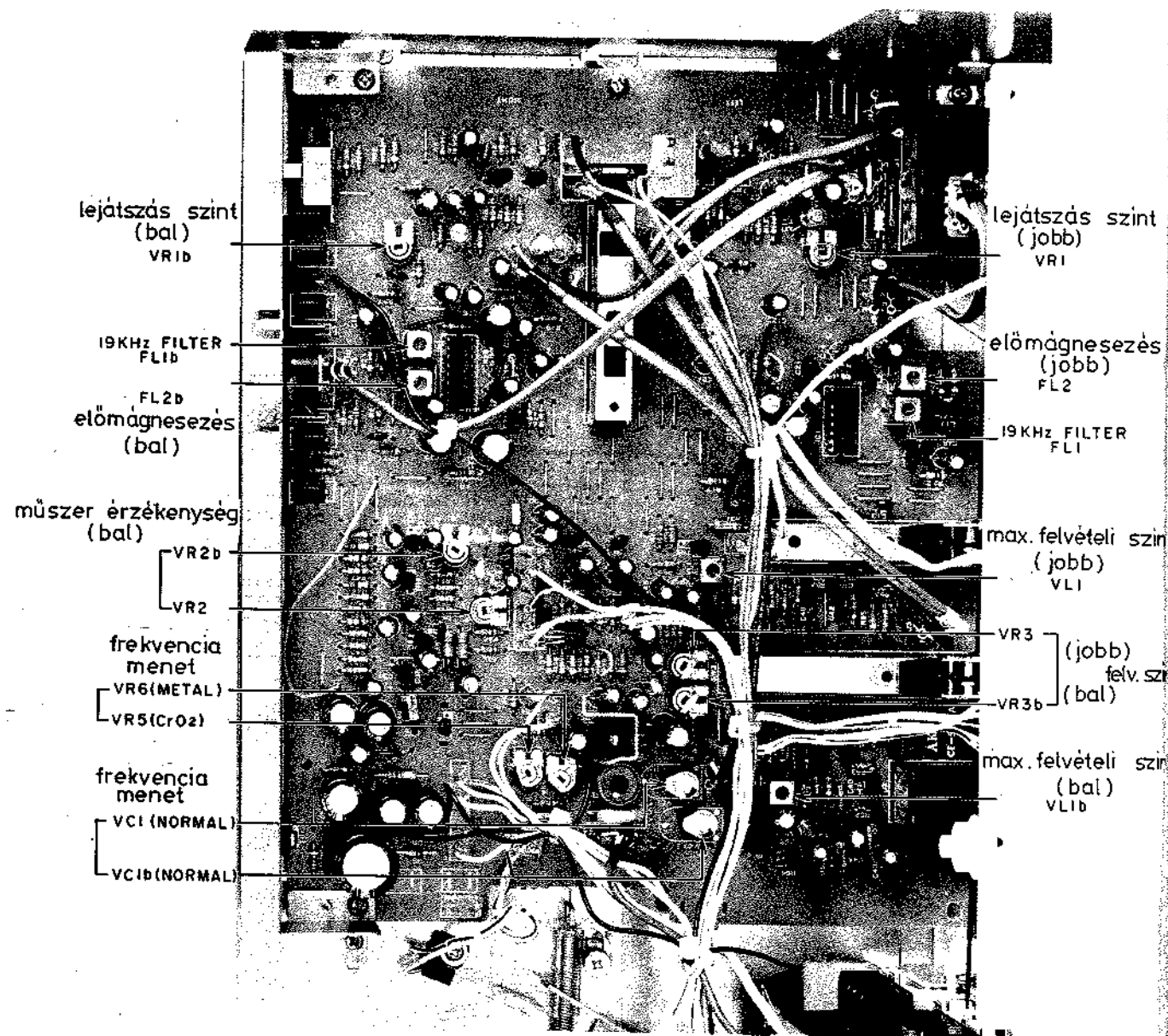
Megjegyzés: - Bemeneti kapcsolót állítsa LINE állásba.

- Az 5, 6 és 9-es mérések kivételével a TAPE SELECTOR kapcsolót állítsa NORMAL helyzetbe.

- A 10. mérés kivételével a DOLBY NR kapcsolót állítsa OFF állásba.



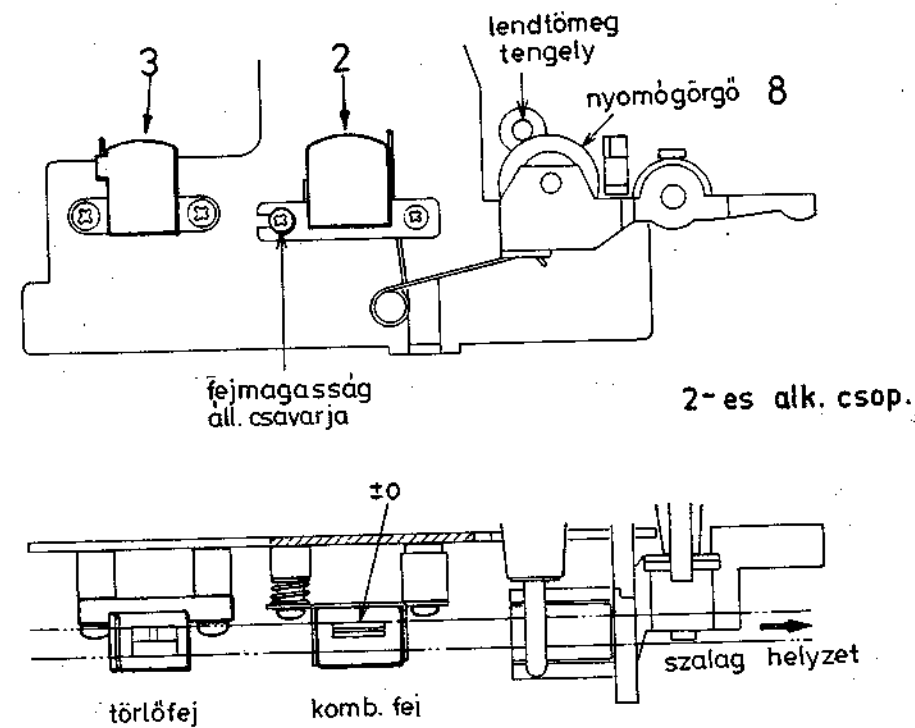
7.ábra



8. ábra

2./ Kombinált fej beállítása:

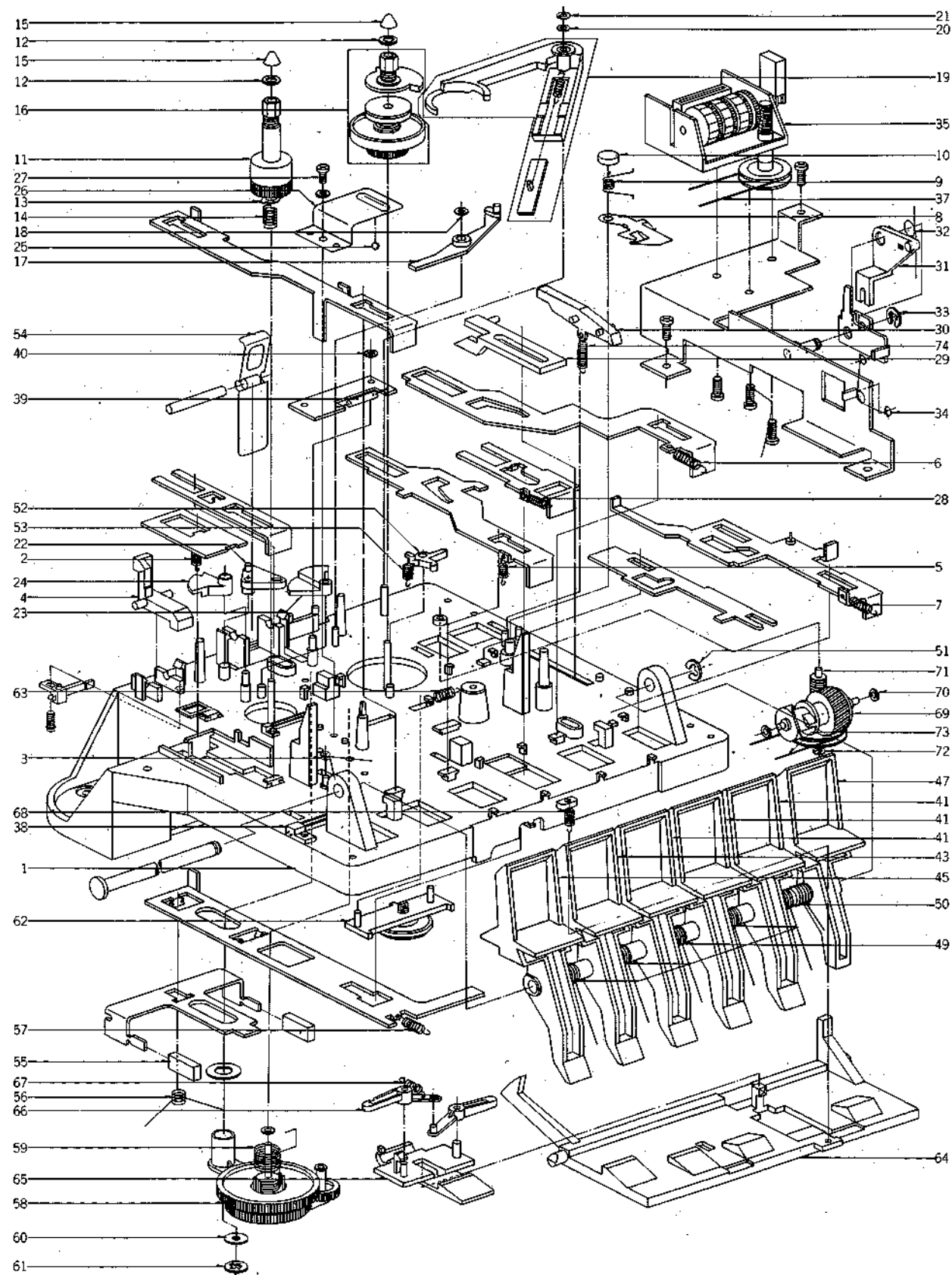
Játszon le ellenőrzőkazettáról 10 kHz-es jelet miközben a 9. ábrán látható fejmagasság állító csavarját úgy állítja, hogy a kimenetre csatlakoztatott AC mV mérő maximális jelszintet mutasson.



9. ábra

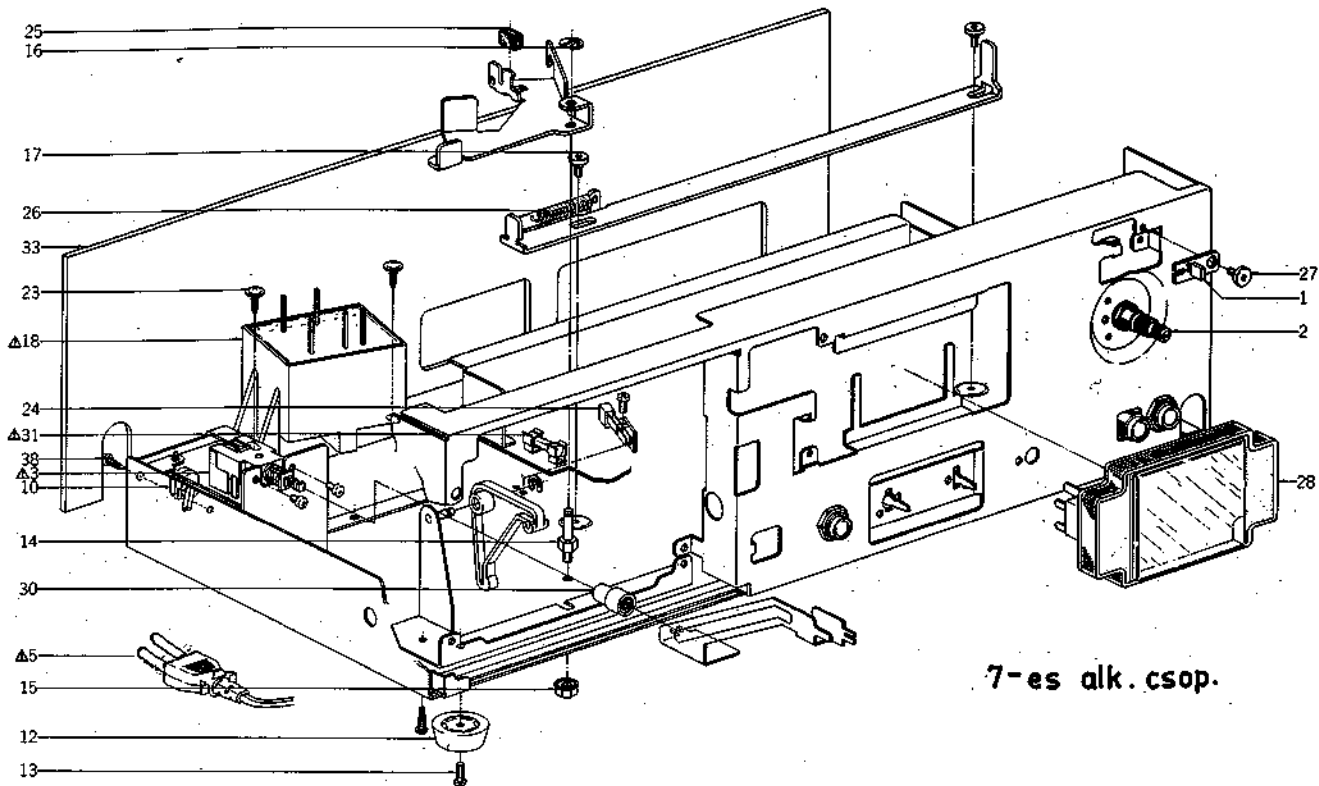
Beállítás után a beállítócsavart biztosítsa elmozdulás ellen egy csepp nitrófestékkel vagy lakkal.

4-es alk. csop.



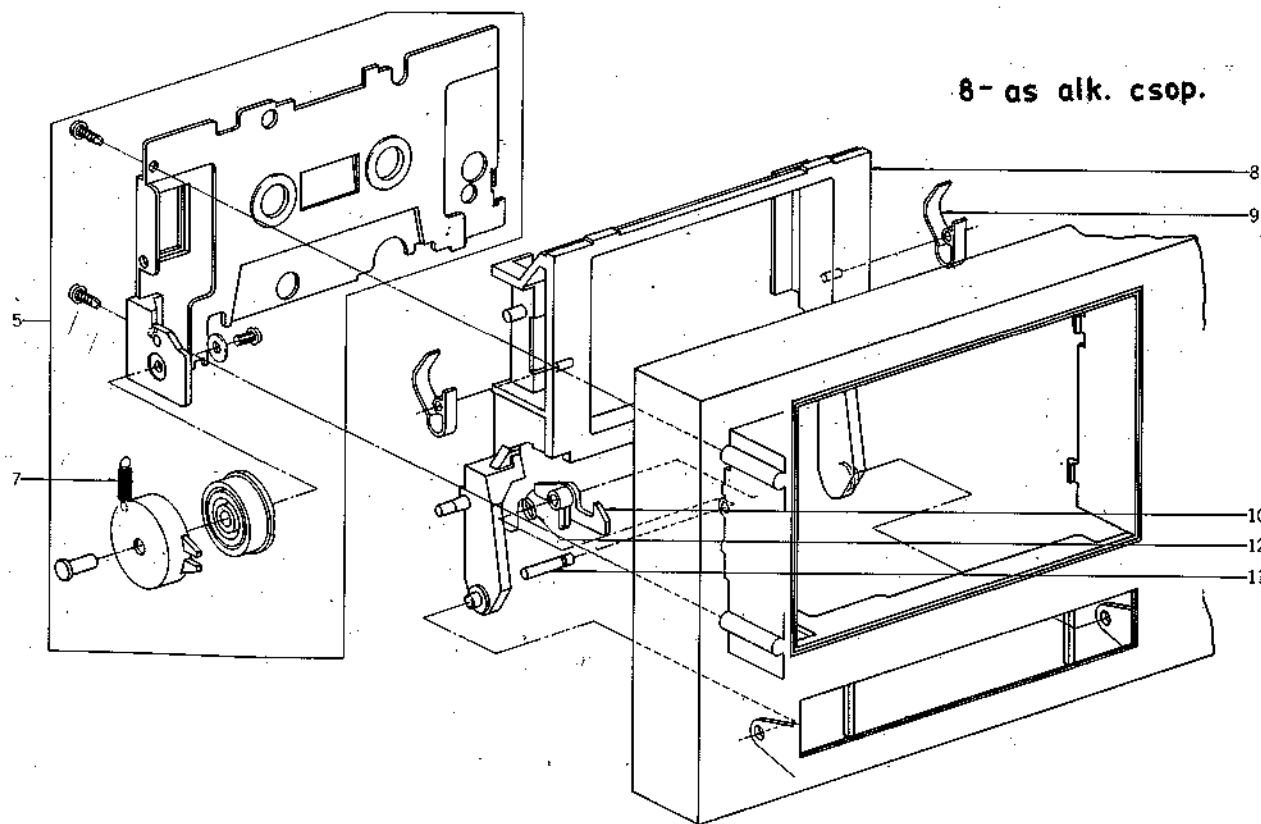
MECHANIKA ROBBANTOTT ÁBRÁJA

10. ábra



7-es alk. csop.

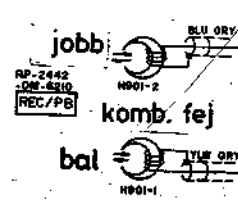
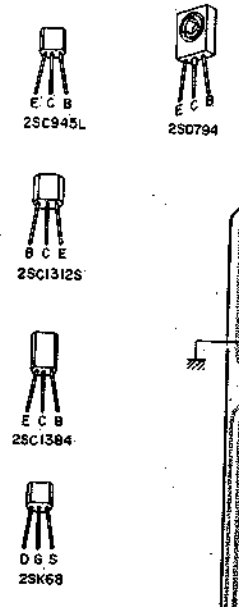
11. ábra



8-as alk. csop.

KAZETTA-AJTÓ MECHANIZMUSA

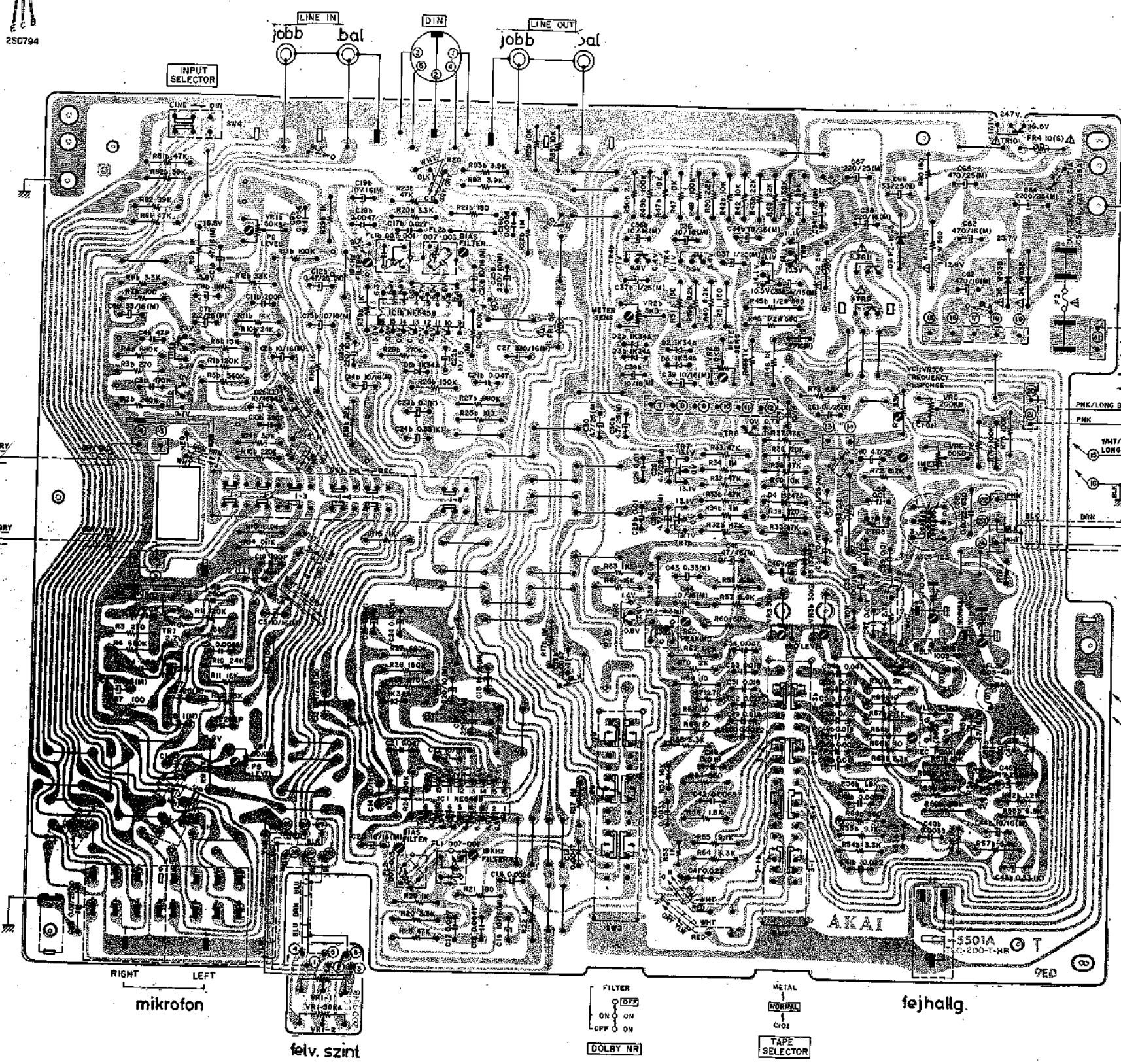
12. ábra



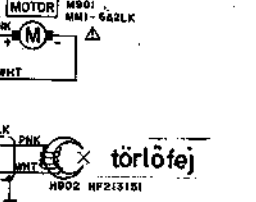
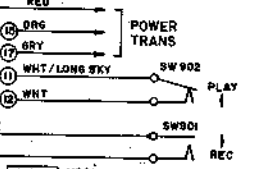
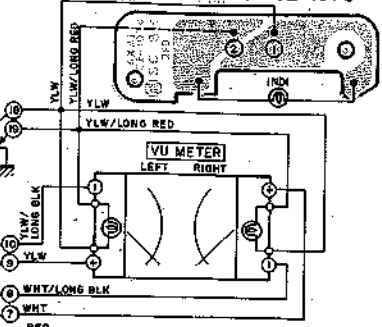
TRANZISZTOR TÍP:
 TR1,2 2SC1312S(07H)
 TR3 2S0794(10A)
 TR4,5,6,9 2SC945L(PAQA)
 TR7 2SK68(06L)
 TR8 2SC1384(01)
 TR10,11 2S0794(F10)

SZINJELÖLÉS:
 GRY - szürke
 BLU - kék
 YLW - sarga
 BLK - fekete
 BRN - barna
 WHT - fehér
 RED - piros
 ORG - narancs
 PNK - rózsaszín

ÁRIZTOSÁGI MEGJELŐLÉS!
 A megjelölt alkatrészeket a készülték
 biztonsági okok miatt megmaradtak eredetükben
 csak a dokumentációban jelöltől szabad
 helyettesíteni.(MS2 31/1-76)



kazetta világítás
CE-1078



felvételi indikátor



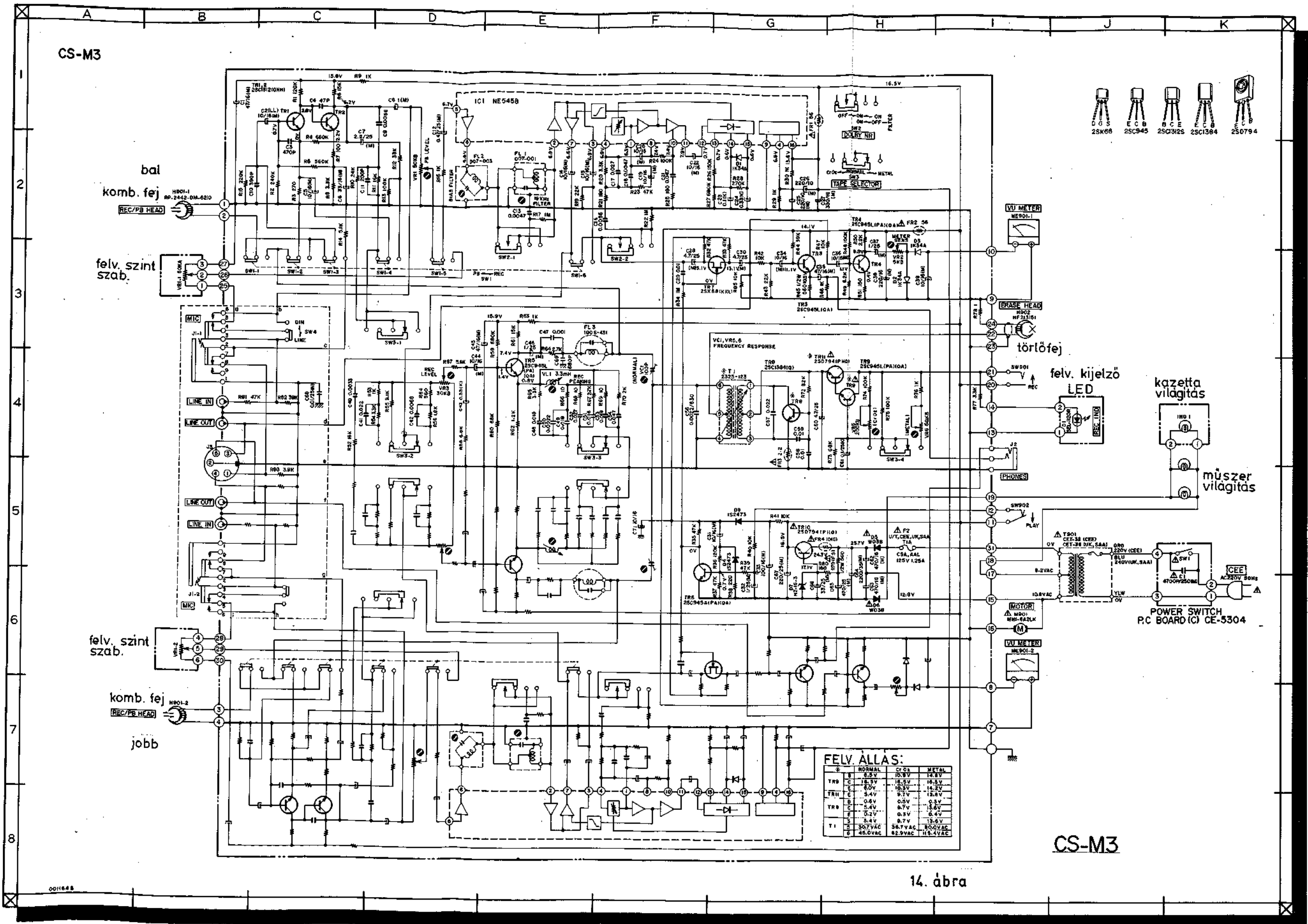
* FELVETELKOR

	NORMAL	CrO2	METAL
TR9	B 5.5V	10.9V	14.8V
	C 16.5V	16.6V	16.5V
	E 6.0V	10.3V	14.2V
TR11	E 5.4V	9.7V	13.6V
	B 0.5V	0.5V	0.3V
	C 5.4V	9.7V	13.6V
	E 0.2V	0.2V	0.4V
TI	③ 5.4V	9.7V	13.6V
	④ 30.7V AC	36.7V AC	80.0V AC
	⑤ 45.0V AC	82.0V AC	115.4V AC



SZERELT NY.Á.K. LAP

5-ös alk. csop.



ALKATRÉS Z J E G Y Z É K

Tipus cikkszám: 17-65...

Rajzjel	Megnevezés	Ramovill cikkszám
---------	------------	----------------------

Burkolat részei:

8-8	Kazettaajtó	-008
8-9	Kazettaajtó rugó	-009
8-10	Kazettaajtó rögzítő rugó	-010
8-15	Hálózati kapcsoló gomb	-050
8-17	Időkapcsoló billenő gomb	-052
8-19	Szalagtipus kiválasztó gomb	-053
8-26	Felvétel szint. szab. gomb /alsó/	-054
	Felvétel szint. szab. gomb /felső/	-055
4.41	Gyors előre gomb	-046
4.43	Felvétel kapcsoló gomb	-047
4.45	Stop gomb	-049
4.47	Pillanat állj gomb	-048

Mechanikus alkatrészek:

2.2	Kombináltfej	-201
2.3	Törlőfej	-202
2.8	Nyomógörgő	-220
3.1	Motor block	-211
3.3	Lendtömeg	-210
3.5	Motor lendtömeg meghajtó gumi	-215
3.6	Lendtömegtartó csapággyal	-281
4.4	Törlésgátló kar	-261
4.8	Pillanat állj kapcsoló lap	-262
4.11	Visszacsévéelő kuplung	-222
4.15	Tüske	-223
4.16	Felcsévéelő kupl. mechn.	-224

Rajzjel	Megnevezés	Ramovill cikkszám
4.17	Végálláskapcsoló kioldó kar	-263
4.19	Végálláskapcsoló kar	-264
4.22	Felvétel kapcsoló lap A	-265
4.23	Felvétel kapcsoló lap B	-266
4.24	Felvétel kapcsoló lap	-267
4.29	Idő kapcsoló csuszka A	-268
4.30	Idő kapcsoló csuszka B	-269
4.31	Idő kapcsoló kar B	-270
4.35	Számláló	-209
4.37	Számláló meghajtó szij	-218
4.39	Izzó	-173
4.52	Lejátszás kapcsoló kar	-271
4.54	Kazettatartó rugó	-282
4.55	Fogaskereket lefogó gumi	-283
4.58	Gyorscsévévelő fogaskerék	-231
4.62	Felcsévévelő fogaskerék	-232
4.65	Vezérlő bütyök tartó	-286
4.66	Vezérlő bütyök A	-284
	Vezérlő bütyök B	-285
4.69	Csigakerék szerelvény	-287
4.73	Csigakerék meghajtó szij	-288

Elektromos alkatrészek:

5-FL 1	19 kHz-es szűrő	-121
5-FL 2	100 kHz-es szűrő	-122
5-FL 3	100 kHz-es szűrő	-123
5-FR 1,2	5 FR 1,2 tekercs	-124
5-FR 3	5 FR 3 tekercs	-125
5-FR 4	5 FR 4 tekercs	-126
7-1	Felvétel kijelző LED	-402
7-2	Felvétel jelszint potm.	-071
7-3	Hálózati kapcsoló	-081

Rajzjel	Megnevezés	Ramovill cikkszám
7-21	Hálózati trafó	-111
7-28	Indikátor	-170
7-30	Kupak hálózati kapcsolóra	-051
5-J 1	Mikrofon csatlakozó aljzat	-179
5-J 2	Fejhallgató csatlakozó aljzat	-180
5-J 3	DIN-LINE aljzat	-178
5-IC 1	IC NE 545 B	-501
5-TR 1,2	Tranzisztor 2 SC 1312 SGH	-451
5-TR 3	Tranzisztor 2 SC 945 LQA	-452
5-TR4; TR6 TR9	Tranzisztor 2 SC 945 LQA, PA	-453
5-TR 7	FET 2 SK 68 L, M	-454
5-TR 8	Tranzisztor 2 SC 1384 Q	-455
5-TR 10,11	Tranzisztor 2 SD 794P, Q	-456
5-D 7	HHZ 163 Zener dióda	-401
5-VL 1	Törlőoszillátor	-151
5-T 1	100 kHz-es tekercs	-120