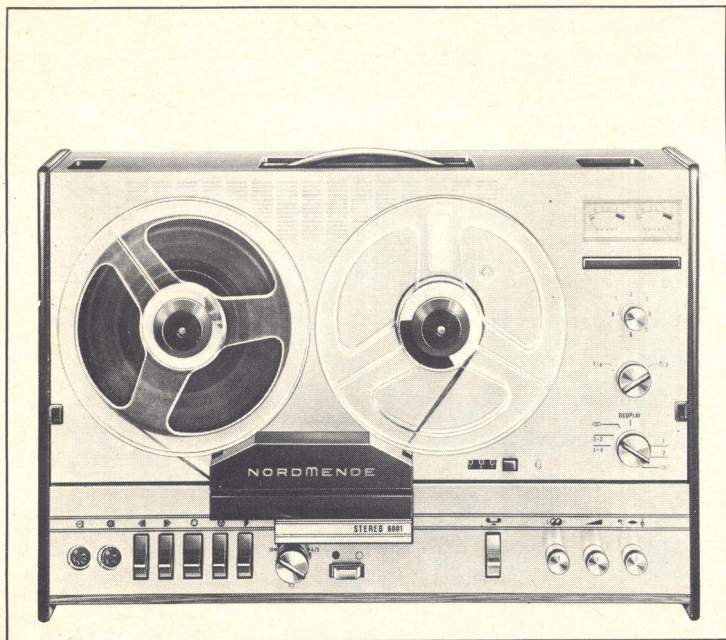




Service - Information

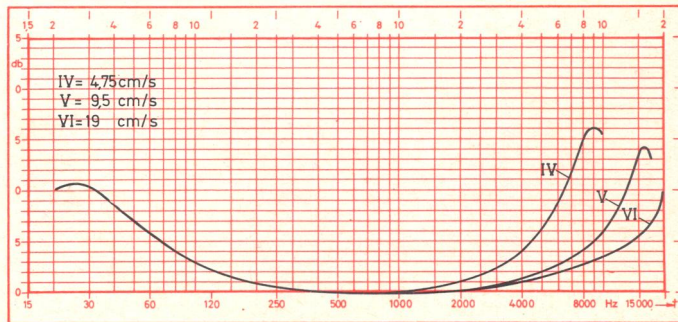
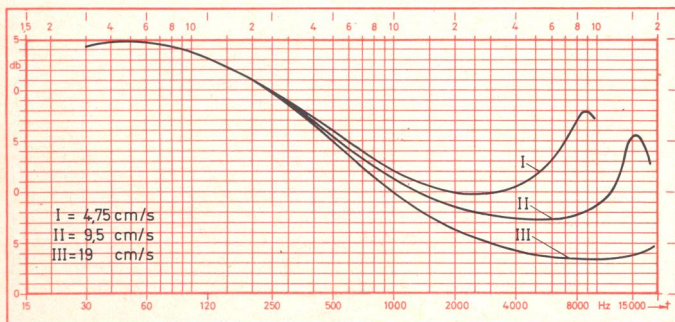


STEREO 6001

Schaltplan/Diagram 9.402 A
 Type 969.402 A
 Chassis 769.402 A

Technische Daten TECHNICAL DATA

Geräteart: TYPE:	Stereo, Halbspur/Viertelspur, umschaltbar	stereophonic recorder, alternative half track/quarter track
Geschwindigkeiten: SPEEDS:	4,75 cm/s, 9,5 cm/s, 19 cm/s	4,75 cm/s, 9,5 cm/s, 19 cm/s
Spulengröße: REEL SIZE:	18 cm	18 cm
Umspulzeit: REWINDING:	270 Sekunden mit Langspielband 540 m	270 sec. with long-playing tape 540 m
Köpfe: HEADS:	2 Aufnahme-/Wiedergabeköpfe 2 Löschköpfe	2 recording/playback heads 2 erasing heads
Netzspannung: MAINS VOLTAGE:	110 und 220 Volt, 50 Hz	110 and 220 V, 50 Hz
Endstufenleistung: MAX. OUTPUT:	Gegentakt 2×3 Watt	2×3 W
Lautsprecher: SPEAKERS:	2 Stück je 4,5 Ω, 75×205 mm	2×4,5 Ω, 75×205 mm
Bestückung: SOLID STATES DEVICED:	4 integrierte Schaltungen 11 Ge-Transistoren 6 Si-Transistoren 2 Si-Dioden 1 Se-Gleichrichter	4 integrated circuits 11 Ge transistors 6 Si transistors 2 Si diodes 1 Se rectifier
Empfindlichkeiten: SENSITIVITIES:	Mikrophon: 0,3 mV/500 Ω Radio: 5,0 mV/ 50 kΩ Platte: 160 mV/500 kΩ	Microphone: 0,3 mV/500 Ω Radio: 5,0 mV/ 50 kΩ Phono: 160 mV/500 kΩ
Frequenzgang: FREQUENCY RESPONSE:	4,75 cm/s 40— 7 500 Hz 9,5 cm/s 40—14 000 Hz 19 cm/s 40—17 000 Hz	4.75 cm/s 40— 7 500 Hz 9.5 cm/s 40—14 000 Hz 19 cm/s 40—17 000 Hz
Dynamik: S/N RATIO:	1/2-Spur: > 52 dB bei 19 cm/s 1/4-Spur: > 50 dB bei 19 cm/s	1/2-track: > 52 dB at 19 cm/s 1/4-track: > 50 dB at 19 cm/s
Gleichlauf: WOW AND FLUTTER:	≤ ± 0,15 % bei 19 cm/s	≤ ± 0,15 % at 19 cm/s



Schalter/SWITCHES

V 12 Aufnahme	472.601.14
V 101 Entzerrung	472.596.14
V 201 Löschgenerator	472.671.14
V 202 Löschgenerator	472.672.14
V 291 komb. mit Starttaste	472.619.19
V 601 Netzschalter	472.587.13
V 620 Aufnahme	472.655.14
V 630 Spurwahl	472.727.14
V 640 Mikroschalter	472.618.19

Buchsen/JACKS

V 2 Mikrofon	174.042.19
V 102 Mikrofon	174.043.19
V 392/393/394/395 Rundfunk, Platte, Kopfhörer	174.339.14
V 598/599 Außenlautsprecher	174.405.14
Integr. Halbleiterschaltung	
V 11 TAA 310	411.021.15
V 501 TAA 435	411.020.19

Spulen/COILS

L 101/151 Saugkreis, Wiedergabeverstärker	424.612.24
F 11/101/151 HF-Sperrkreis bzw. Saugkreis	424.430.24
F 102/152 Saugkreis, Aufnahmeverstärker	523.971.14

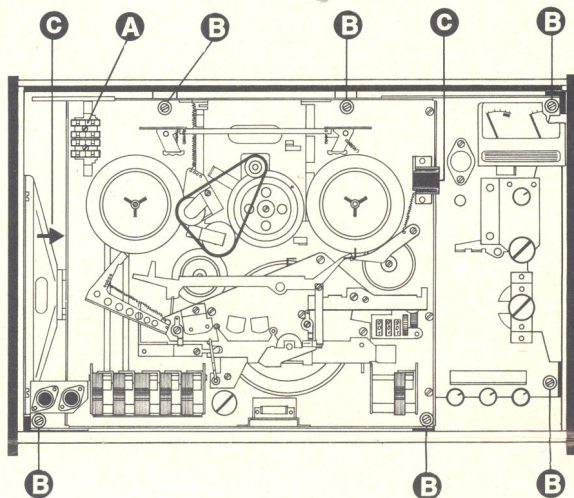
F 201 Oszillatorspule	523.778.24
F 202 Ausgleichspule	527.022.25

Regler/CONTROLS

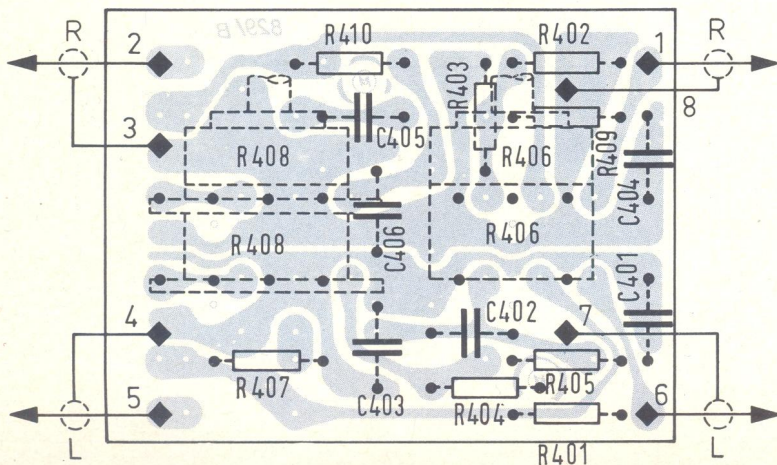
R 13 Einstellregler Aufnahme	402.903.19
R 41 Einstellregler, Aussteuerungsinstrument	402.902.19
R 80 Aufnahmeregler	402.898.14
R 171 Einstellregler, Wiedergabe	402.792.14
R 406 Klangwaage	402.899.14
R 408 Lautstärkeregler	402.900.14
R 550 Balanceregler	402.901.14
V 590 Lautsprecher	470.190.13
V 591 Lautsprecher	470.190.13
V 603 G-Schmelzeinsatz T 1,25 G	467.096.19
V 605 G-Schmelzeinsatz T 0,315 G	467.101.19
V 610 Instrument	475.015.13
V 670 Hör-Sprechkopf 2/2-Spur	479.015.15
V 671 Hör-Sprechkopf 2/4-Spur	479.017.15
V 672 Löschkopf 2/2-Spur	479.016.15
V 673 Löschkopf 2/4-Spur	479.012.15
V 680 Spaltmotor	473.024.13
V 690 Abschaltmagnet	526.039.29
U 610 Netztrafo	521.156.22
G 620 Gleichrichter B 30 C 1200	464.254.14

Hinweis für Chassisausbau
Directions for Chassis Removal

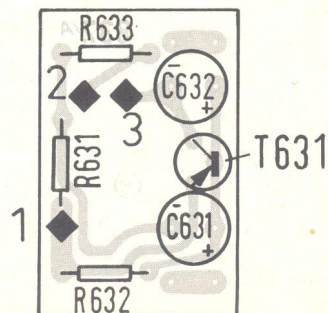
1. Klappe für Netzkabelfach öffnen, die dort befindlichen 2 Schrauben lösen, Netzkabelhalter nach unten schieben.
 2. Alle Knöpfe abziehen, 4 Schrauben auf der Deckplatte lösen, Deckplatte abnehmen.
 3. Lautsprecherleitungen von der Klemmleiste (A) an der linken Chassisoberseite entfernen.
 4. Die 6 farbige markierten Schrauben (B) entfernen, Chassis an dem ebenfalls farbige gekennzeichneten Griff (C) und der linken Chassisseite (C) anfassen und vorsichtig aus dem Gehäuse herausheben.
1. Open the tab for the supply cord case, loose the two screws which are there and push below the supply cord holder.
 2. Draw off all knobs, loose the 4 screws on the cover plate and lift it.
 3. Remove the speaker cable from the terminal strip (A) on the left chassis top side.
 4. Take away the six colour marked screws (B), seize the chassis at the colour marked handle (C) and the left side of the chassis (C). Lift it cautiously out off the console.

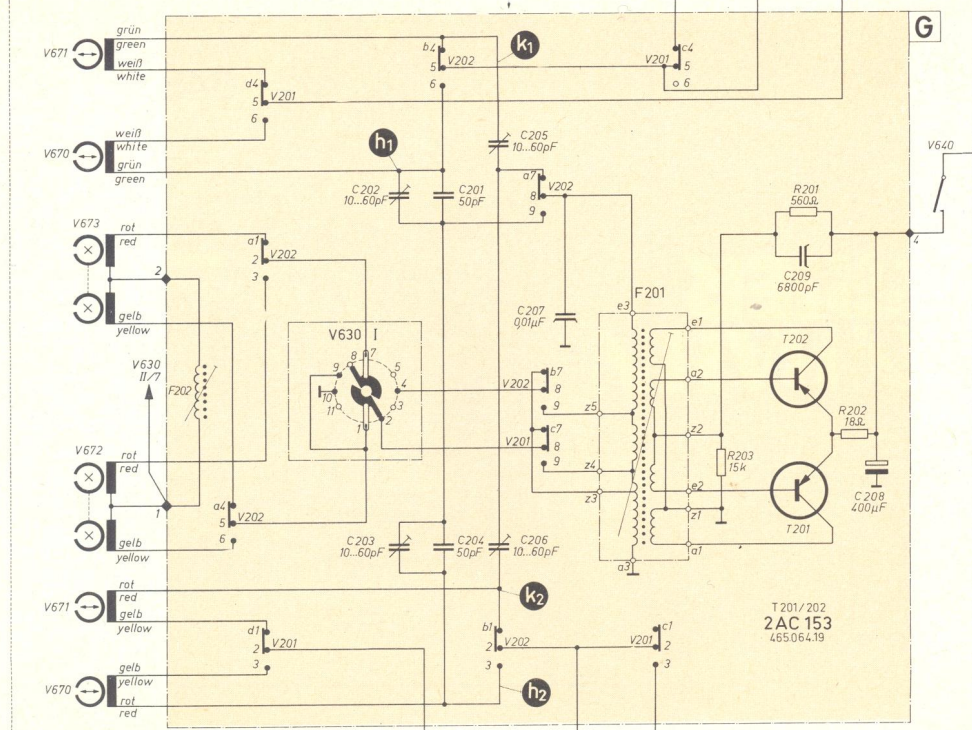
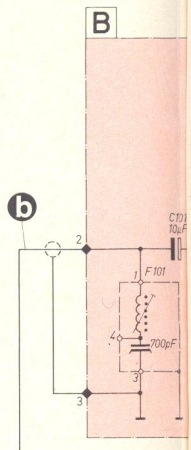
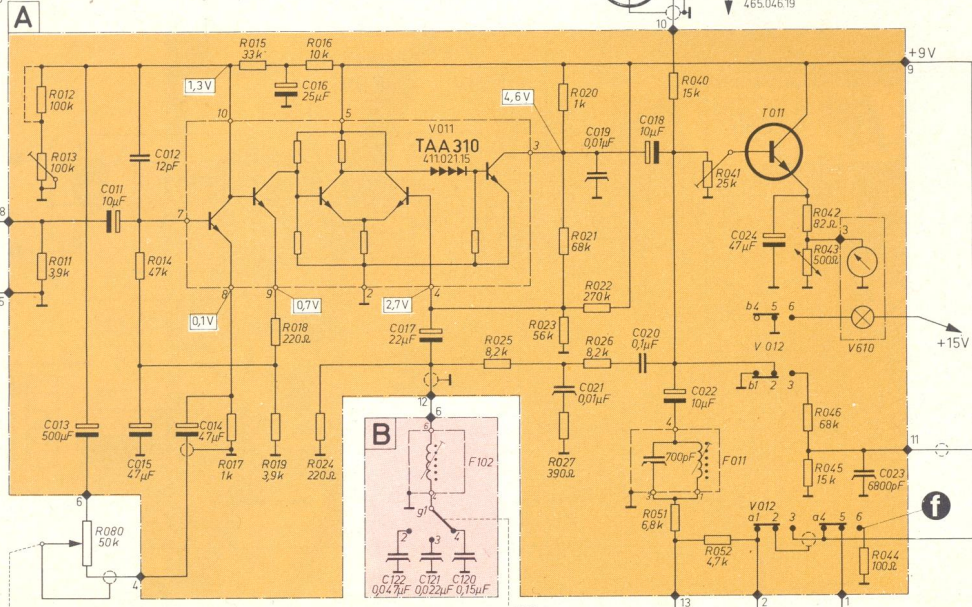
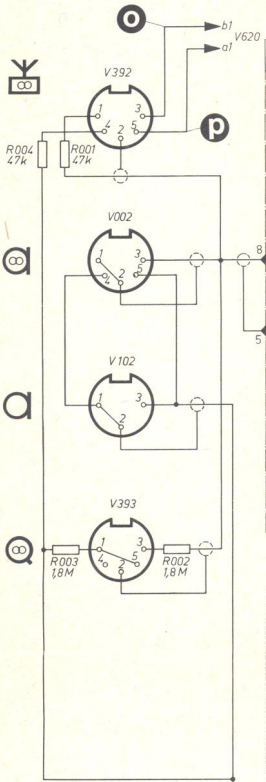


C 524.731.29

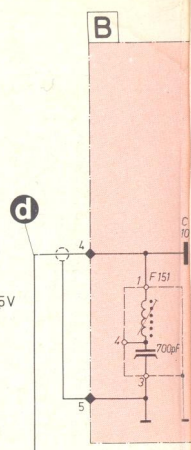
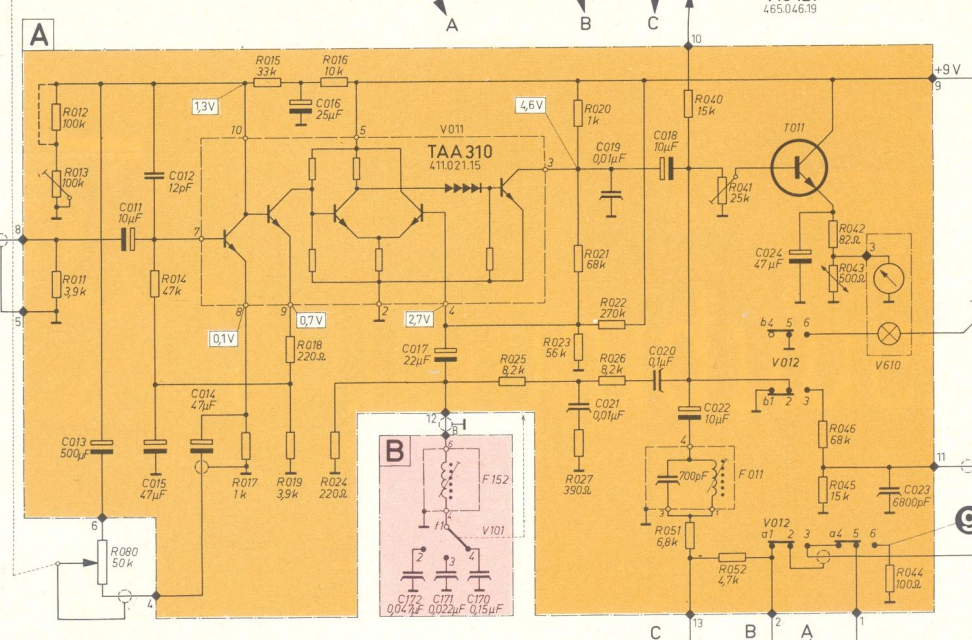


F 524.837.29

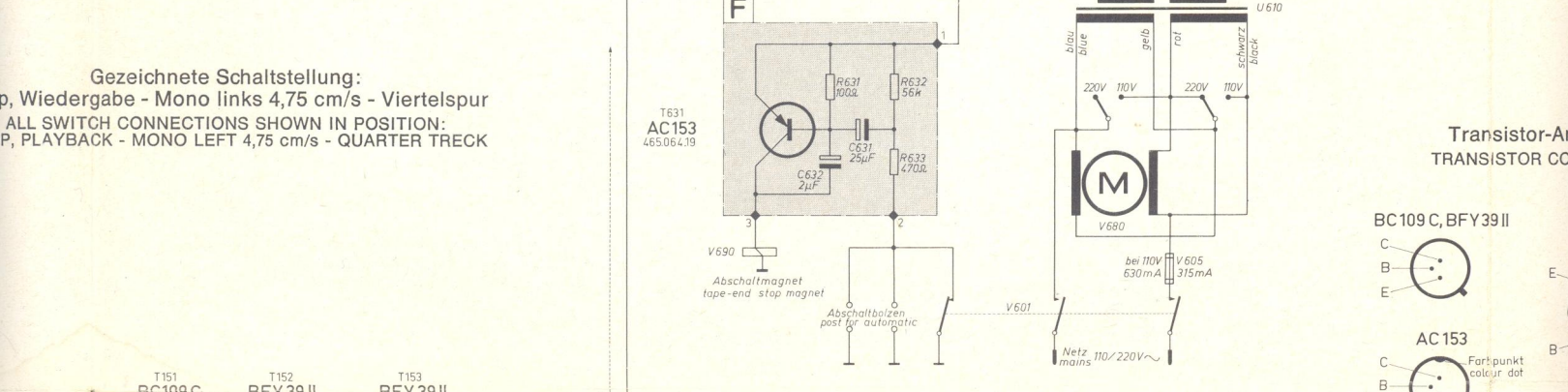
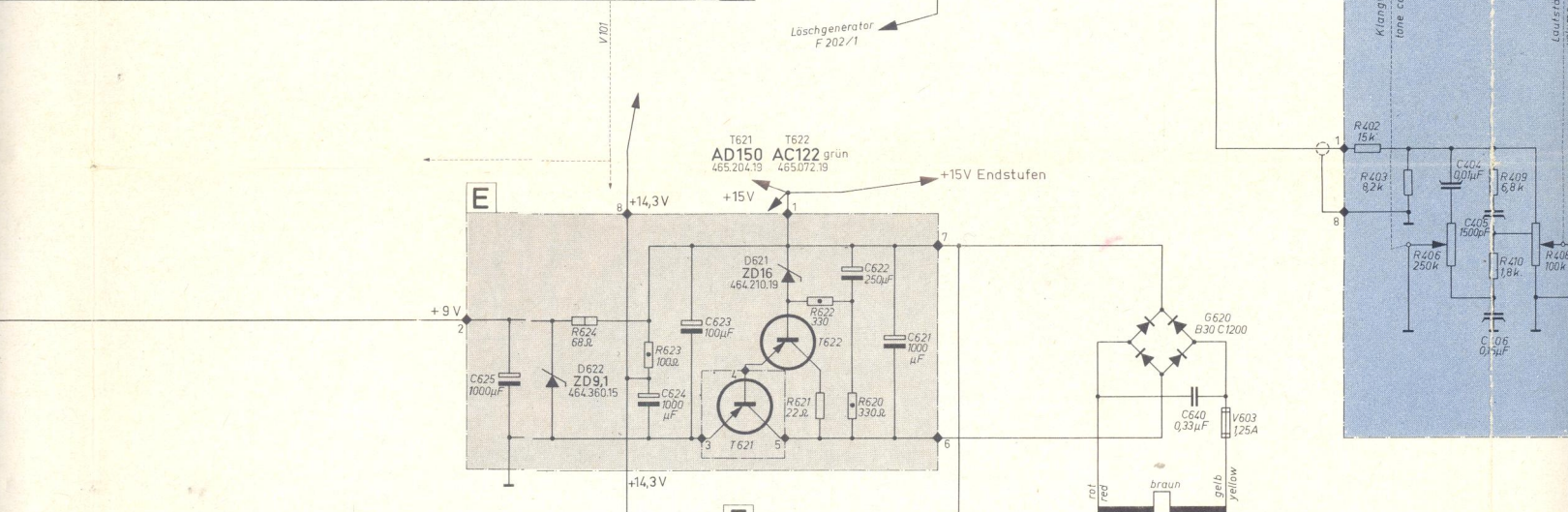
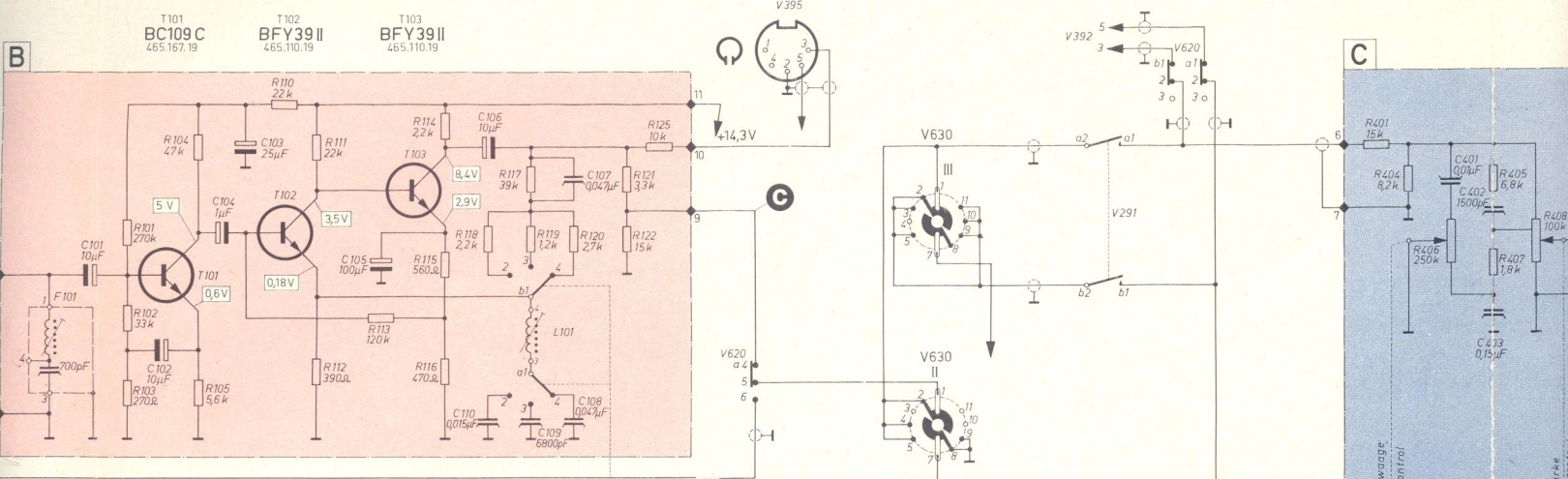




Stop, Wiederg
ALL SWITC
STOP, PLAYBAC

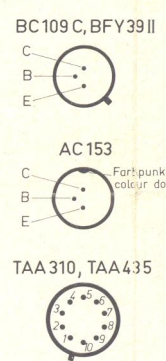


Angege
Stated v



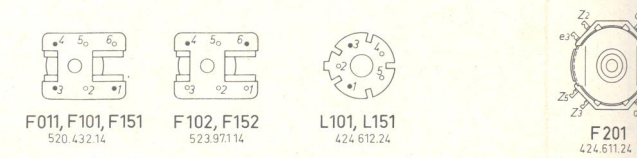
Gezeichnete Schaltstellung:
 Top, Wiedergabe - Mono links 4,75 cm/s - Viertelspur
 ALL SWITCH CONNECTIONS SHOWN IN POSITION:
 TOP, PLAYBACK - MONO LEFT 4,75 cm/s - QUARTER TRACK

Transistor-Ans
 TRANSISTOR CON

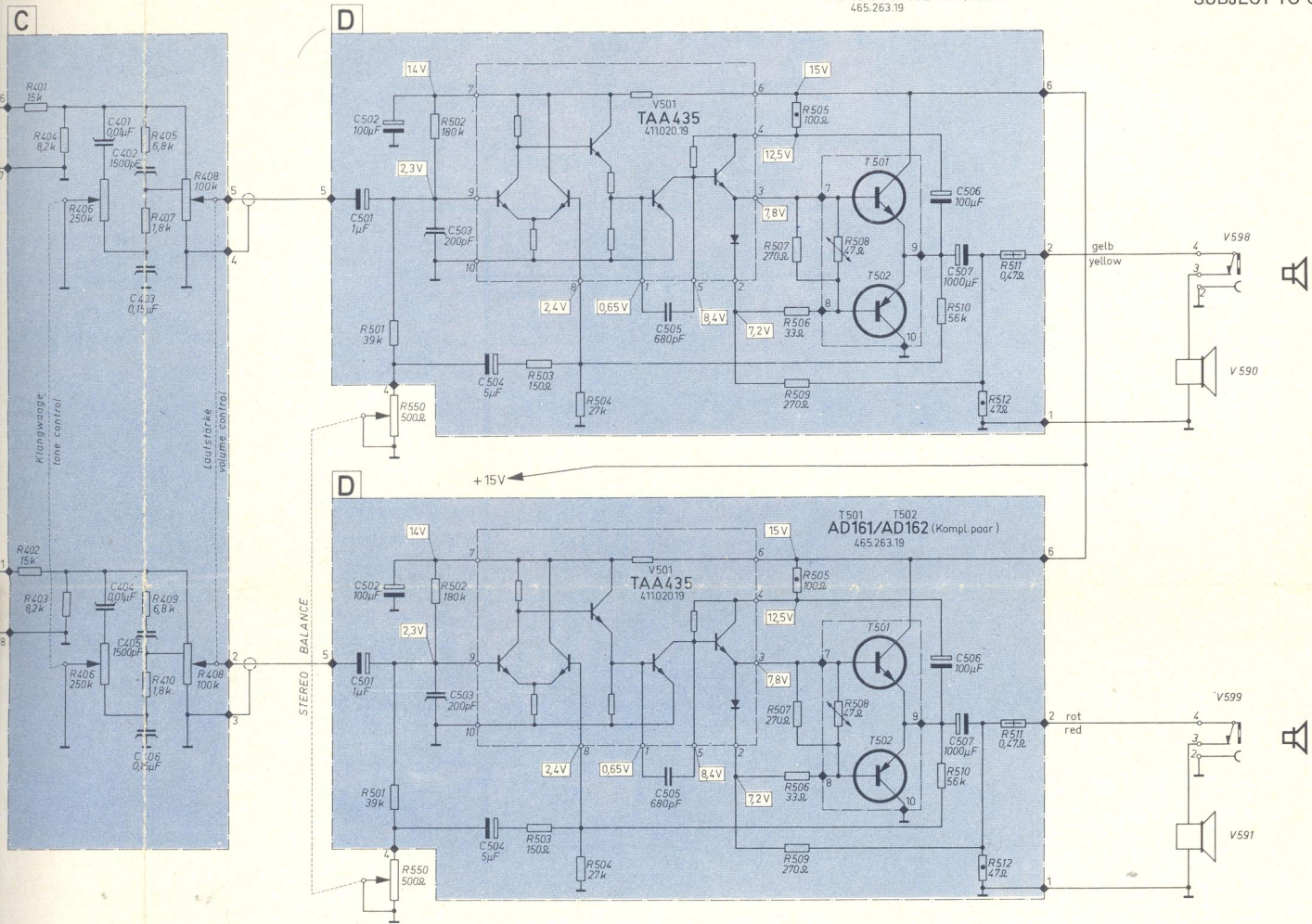


Spulen- und Filter-Anschlüsse, von unten gesehen
 COILS AND FILTER CONNECTIONS, VIEWED FROM BELOW

von oben ge
 TOP VIEW

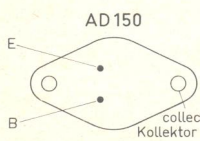


Angegebene Spannungen gemessen mit Instrument 50000Ω/V im 30-10-u-1V-Bereich gegen Chassis.
 Stated voltage measured with instrument 50000Ω/V within the 30-10-or 1V-range against chassis.

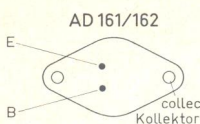


Transistor-Anschlüsse
TRANSISTOR CONNECTIONS

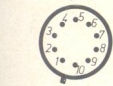
BC109 C, BFY 39 II



AC 153
Farbpunkt
colour dot

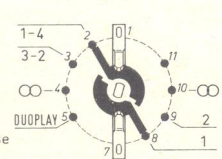


TAA 310, TAA 435

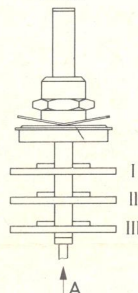


V630

Ansicht „A“
VIEW „A“



V630



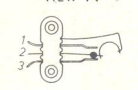
V291



V640

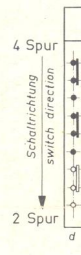


Ansicht „A“
VIEW „A“

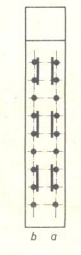


Ansicht von der Schaltteilseite
COMPONENT SIDE

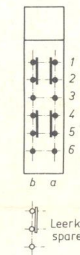
V201



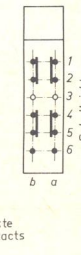
V202



V012



V620



Schalttrichtung
switch direction

4 Spur

2 Spur

Leerkontakte
spare contacts

Schalttrichtung
switch direction

V101

—9,5cm/s—

—19,5cm/s—

—4,75cm/s—

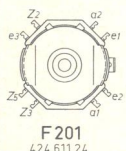
Kontaktschieber von der Seite gesehen
SPEED SWITCH

Austauschtypen für Transistoren
REPLACEMENT FOR TRANSISTORS

T 201/202, T 631, AC 153	= AC 128 A---J	465.063.19
	= AC 117 a---l	465.070.19
T 501/502, AD 161/AD 162	= AD 161/AD 162 Telef.	465.262.19

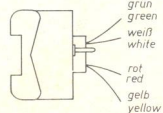
n gesehen
FROM BELOW

von oben gesehen
TOP VIEW

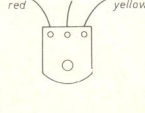


F201
424.611.24

V670, V671



V672, V673



Tonbandgerät
STEREO 6001
9.402 A

Abgleichanweisung / Alignment Instructions

Achtung: Vor Abgleich Köpfe mit einer Drosselspule entmagnetisieren und reinigen.

Observe: Before alignment the heads must be cleaned and demagnetized with a demagnetizer.

Wiedergabe / Playback

RC-Generator über Spannungsteiler 10 k Ω / 10 Ω anschließen
Geschwindigkeit: 9,5 cm/s

connect RC-generator via 10 k Ω / 10 Ω
speed: 9,5 cm/s

		RC-Gen.		f	Abgleichpunkt alignment point	mV-meter		Bemerkungen / remarks
		Ue	pos.			pos.	Ua	
Verstärker amplifier	links left	1 mV	b	1 kHz	fest eingestellt	c	4,75 cm/s = 690 mV 9,5 cm/s = 640 mV 19 cm/s = 560 mV	Frequenzgang / frequency respons: 4,75 cm/s = Kurve I 9,5 cm/s = Kurve II 19 cm/s = Kurve III Ue = 0,5 mV
	rechts right	1 mV	d	1 kHz	R 171	e	wie pos. c	
	links/left rechts/right	1 mV 1 mV	b d	16 kHz 16 kHz	L 101 L 151	c e	max. max.	
Kopf- einstellung V 670/671 head adjustment	Spurlage track pos.	—	—	—	V 670: D, E V 671: A, B	Betriebsartenschalter V 201/202 in pos. 1/2	Optisch: Bandkanteneinfrä- sung sym. zur Breite des Bandes	
	Senkrecht- einstellung vertical	Testband	8 kHz	8 kHz	C, F	o, p	max. Keine merkliche Neigung / tape border mill-coouted nutes according to width of tape no inclination	

Aufnahme / recording

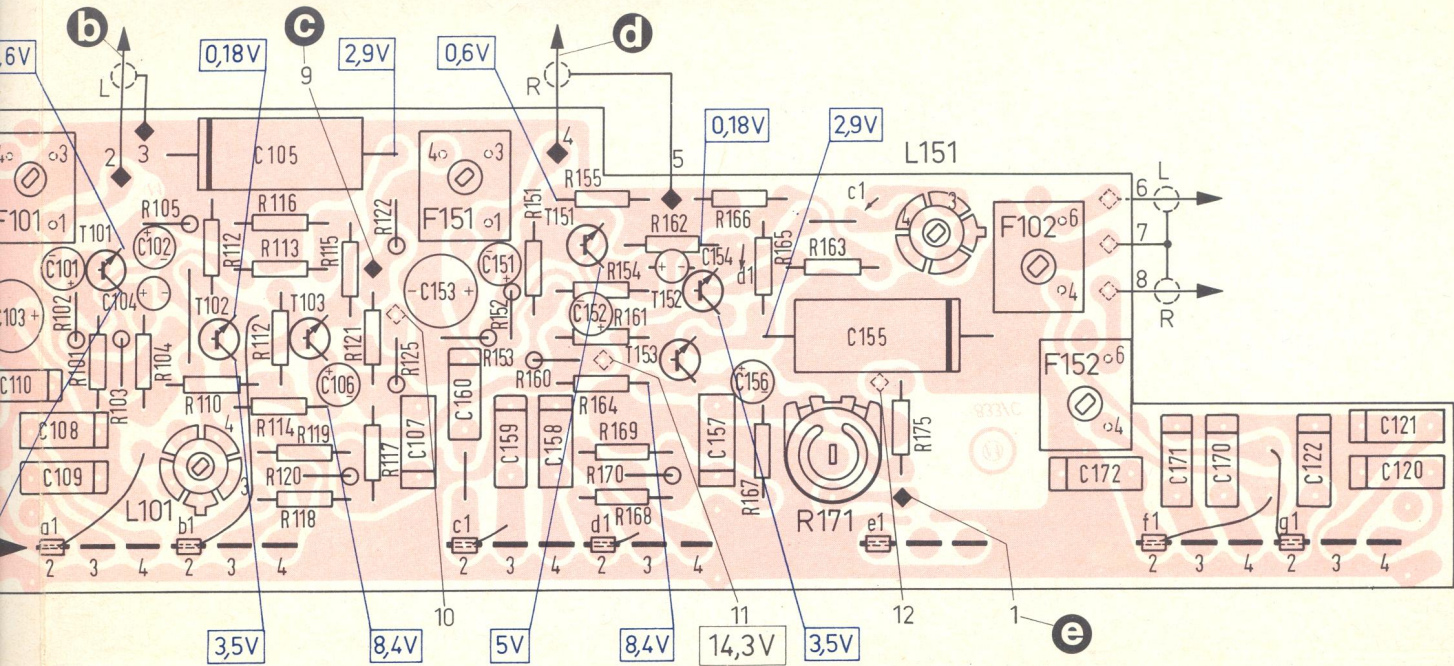
Spurwahlschalter **V 630** in Stellung „Stereo“
Tasten „Aufnahme“, „Schnellstop“ und „Start“ gedrückt
RC-Generator über 1 M Ω an Radiobuchse (**V 392**) anschließen
Bei Pos. 1—3b: Löschengenerator außer Betrieb (Plus-Leitung
ablöten)

Track selector (**V 630**) in pos. „stereo“
Depress button „record“, „Quick-stop“ and „start“
Connect RC-generator via 1 M Ω to radio jack (**V 392**)
For pos. 1—3b: No operation of Erase-gen. (disconnect ground
line)

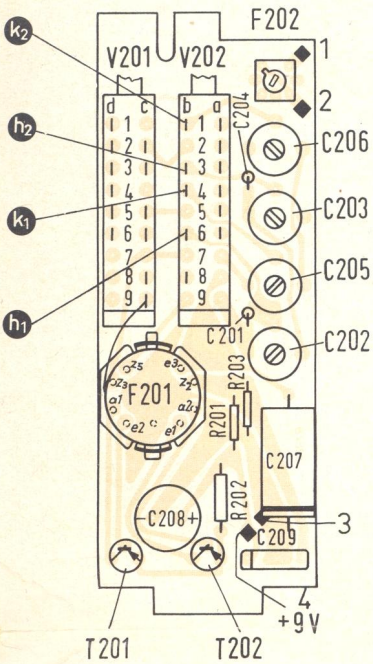
	Linker Kanal / left = L Rechter Kanal / right = R		Geschwin- digkeit speed (cm/s)	Aufnahmeregler level control R 035 / 135	RC-Gen.		Abgleich- punkt alignment points	mV-Meter		Bemerkungen / remarks	
					U mV	f kHz		Ua	pos.		
1 Verstärker amplifier	L	R	9,5	max.	100	1	R 013	1,8	n	1,8 V \triangleq 15 mV an pos. f, g	
			9,5	max.	100	1	R 013	1,8	m		
2 Ausst.-Anzeige indicator	L	R	9,5	max.	100	1	R 041	Zeigerausschlag V 081 = 0 dB		Zeigerausschlag V 081 = 0 dB	
			9,5	max.	100	1	R 041	Zeigerausschlag V 081 = 0 dB			
3a Frequenzgang des Aufnahme- verstärkers	L	R	9,5	—	100	1	R 080	1 mV	f	1 mV \triangleq 0 dB (Kurve V) Frequenzgang kontrollieren 4,75 cm/s = Kurve IV 9,5 cm/s = Kurve V 19 cm/s = Kurve VI	
			9,5	—	100	1	R 080	1 mV	g		
3b frequency respons. of recording amplifier	L	R	9,5	wie 3a	100	16	F 102	max.	f	wie 3a	
			9,5	wie 3a	100	16	F 152	max.	g		
4 Vormagnetisierung preomagnetization	L	R	1/2-Spur	min.	—	—	C 202	\approx 27 mV	h 1	Löschen. wieder anschlie β . Erase-gen. in operation gemessen mit kap. Spannungsteiler 1:1000 measured via capacitive voltage divider 1:1000	
			1/2-Spur	min.	—	—	C 203	\approx 27 mV	h 2		
	L	R	1/4-Spur	min.	—	—	C 205	\approx 23 mV	k 1		
			1/4-Spur	min.	—	—	C 206	\approx 23 mV	k 2		
5 Sperrkreise trap curcuit	L	R	19	min.	—	—	F 011	min.	n	Rest HF < 100 mV	
			19	min.	—	—	F 011	min.	m		
6 Saugkreise absorption curcuit	L	R	19	—	—	—	F 101	min.	c	Betriebsartenschalter 3-2 Rest HF < 150 mV Betriebsartenschalter 1-4	
			19	—	—	—	F 151	min.	d		
7a Frequenzgang über LH-Band PES 35	L	R	19	max.	10	1	C 205	C 202	—	o, p	Einstellung des Frequenzgan- ges für 19; 9,5 und 4,75 cm/s. Für Spur 1-4 und 3-2 (Schalter auf 1/4, Spur 1 und 2 Schalter auf 1/2) ist je ein Trimmer vor- handen. Diese vier Trimmer müssen auf einen Mittelwert abgeglichen werden. Spur- wahlschalter auf Stereo: Auf- nahme: bei 19 cm/s: 1 kHz und 17 kHz, bei 9,5 cm/s: 1 kHz und 14 kHz, bei 4,75 cm/s: 1 kHz und 7 kHz. Die Ausgangsspan- nung der hohen Frequenz mit der von 1 kHz vergleichen. Bei zu großem Abfall der hohen Frequenzen den Mittelwert der Vormagnetisierung verringern. Bei zu viel Höhen den Mittel- wert der Vormagnetisierung vergrößern.
			19	max.	10	17	C 206	C 203	—	o	
			19	max.	10	17	C 206	C 203	—	p	
7b frequency respons. with LH-tape PES 35	L	R	9,5	max.	10	1	C 205	C 202	—	o, p	
			9,5	max.	10	14	C 205	C 202	—	o	
			9,5	max.	10	14	C 206	C 203	—	p	
	L	R	4,75	max.	10	1	C 205	C 202	—	o, p	
			4,75	max.	10	7	C 205	C 202	—	o	
			4,75	max.	10	7	C 206	C 203	—	p	

Frequency response adjusting of the three speeds 19; 9,5; 4,75 cm/s. There is one trimming capacitor for each of the tracks (track 1-4 and 3-2: switch to 1/4; track 1 and 2: switch to 1/2). Adjust the four trimming capacitors to mean value. Track switch to position „Stereo“. Recording: 19 cm/s = 1 kc and 17 kc; 9,5 cm/s = 1 kc and 14 kc; 4,75 cm/s = 1 kc and 7 kc. The output of the high frequency must be compared with 1 kc.

B 543.309.29

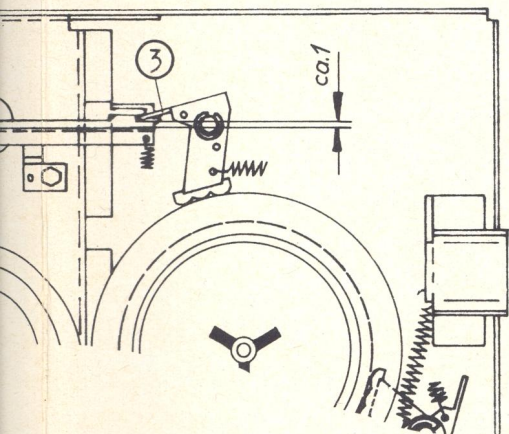


G 543.308.29

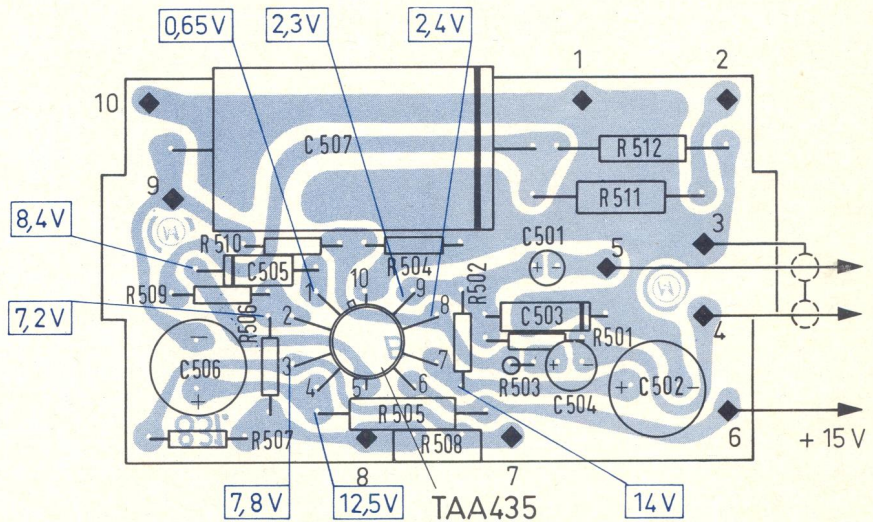


Adjustment of the brakes

Depress the stop key.
Adjust the distance between the brake lever (3) and the brake flap (2) so as to be 1 mm distance. If necessary adjust the ends of the brake levers.



D 543.306.29



E 526.037.29

