



SCHAUB-LORENZ

S E R V I C E

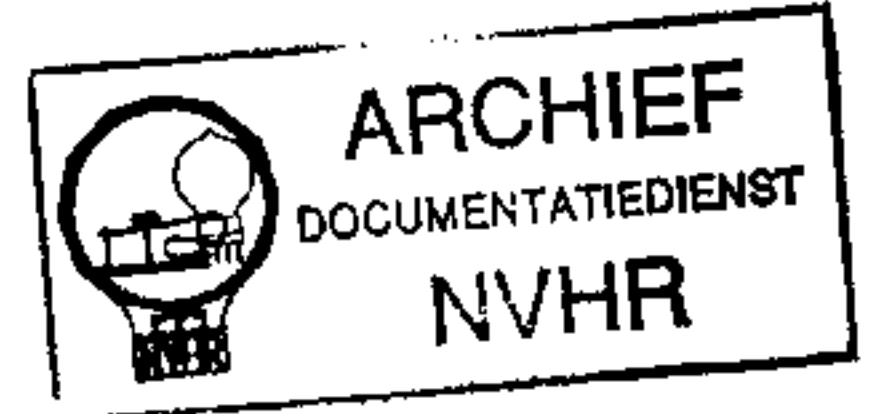
„GOLDY M“

Type 24054176 Nußbaum, natur, matt
Type 24054376 Edelholz, mittelbraun,
poliert

1965/66



Ned. Ver. v. Historie v/d R



① = Lautstärkeregler	⑨ = Buchse für Erdanschluß
② = Baßregler	⑩ = Antennenbuchse KML
③ = Aus-Taste	⑪ = UKW-Gehäuseantenne
④ = Klangtaste „Sprache“	⑫ = Anschlußbuchse für Tonabnehmer
⑤ = Höhenregler	⑬ = Anschlußbuchse für Tonbandgerät
⑥ = Senderabstimmung KML	⑭ = Anschlußbuchse für Zusatzlautsprecher
⑦ = Senderabstimmung UKW	⑮ = Netzspannungsumschalter
⑧ = Antennenbuchsen für UKW	

Technische Daten

Netzbetrieb	110—127—150—220—240 V~
Verbrauch	ca. 50 W
Sicherungen	0,6 A für 150 V, 220 V, 240 V oder 1,0 A für 110 V, 127 V und 6,0 A für Heizung
Röhren	ECC 85, ECH 81, EBF 89, EM 84, ECL 86
Kreise	AM = 6; FM = 10
ZF	AM = 460 kHz; FM = 10,7 MHz
Ausgangsleistung	ca. 4 W
Wellenbereiche	LW 140—370 kHz / 811—2142 m MW 510—1640 kHz / 183—588 m KW 5,8—18,8 MHz / 16—51,7 m UKW 87—104 MHz / 2,88—3,45 m
Lautsprecher	perm. dyn. C/9—36 (Irel)
Skalenbeleuchtung	7 V, 0,3 A
Gehäuse-Maße	Breite 48,2 cm, Höhe 24,1 cm, Tiefe 18,3 cm
Gewicht	6,8 kg

- Bitte nicht wahllos an Abgleichkernen und Trimmern drehen, bevor das Gerät auf andere Fehler überprüft worden ist und eindeutig feststeht, daß ein Neuabgleich erforderlich ist.
- AM- und FM-Abgleich sind voneinander unabhängig; es braucht also nur der Empfangsteil nachgeglichen zu werden, der verstimmt ist. Der Abgleich für AM bzw. FM muß in der Reihenfolge vorgenommen werden, die in der Abgleichtabelle angegeben ist. Die Angaben der Abgleichtabelle sind genau zu beachten, insbesondere beim ZF-Abgleich, weil sonst schiefe Bandfilterkurven und verzerrte Tonwiedergabe die Folge sein können.
- Die Meßsenderspannung soll, von kleinen Werten beginnend, nur so weit aufgedreht werden, daß bei FM ca. 5 Volt (an Meßpunkt „S“)

- und bei AM ca. 1,5 Volt (Output) an den zugehörigen Anzeigeelementen liegen, damit kein Fehlabbgleich durch Übersteuerung erfolgt. Der Lautstärkereglern ist aufzudrehen.
- Vor Beginn des Oszillatorabgleichs ist die Mitte des jeweiligen Skalenzeigers bei voll eingedrehtem Drehkondensator auf den senkrechten Strich am rechten Skalende einzustellen. Bei UKW und MW müssen die Oszillator- und Vorkreis-Abgleichvorgänge an beiden Abgleichpunkten so lange abwechselnd wiederholt werden, bis kein Nachstimmen mehr erforderlich ist.
- Nach beendetem Abgleich sind die Kerne mit Wachs festzulegen.
- Bei einem Nachgleich der ZF-Filter ist eine Verstellung der Kopplung nicht erforderlich, da diese im Werk genau eingestellt wurde.

ZF-Abgleich — AM und FM

Meßsender			Empfänger		Abgleich-Folge	Kopplungs-Einstellung	Abgleich	Anzeige		
Anschl.	Modul.	Frequ.	Frequ.	Bereich						
über 5 nF an das Gitter 1 der ECH 81 (V 301)	AM 30 %	460 kHz	1000 kHz	MW	AM	II. ZF	C unterkritisch (links drehen)	—	Max. Output	
							—	L 320/L 321		
							C kritisch (rechts drehen)	—		
						I. ZF	A unterkritisch (links drehen)	—	Max. Output	
							—	L 315/L 316		
							A kritisch (rechts drehen)	—		
Sperrkreis						—	L 101	Min. Output		
Wie AM-HF unten										
über Einkopplungshaube auf die ECC 85 (V 201)	un-moduliert	10,7 MHz	91 MHz	UKW	FM	III. ZF	D unterkritisch (links drehen)	—	—	
							—	L 322	Maximum an Meßpunkt „S“	
							—	L 324	0-Spannung an Meßpunkt „D“	
						II. ZF	B unterkritisch (links drehen)	—	Max. Output	
							—	L 317/L 318		
							B kritisch (rechts drehen)	—		
	III. ZF	D auf Min. Output	—	Min. Output						
		—	L 324	0-Spannung an Meßpunkt „D“						
		—	L 322	Maximum an Meßpunkt „S“						
	AM-Unterdrückung						—	R 319	Min. Output	
	un-moduliert						I. ZF	—	L 206/L 207	Maximum an Meßpunkt „S“

HF-Abgleich — AM und FM

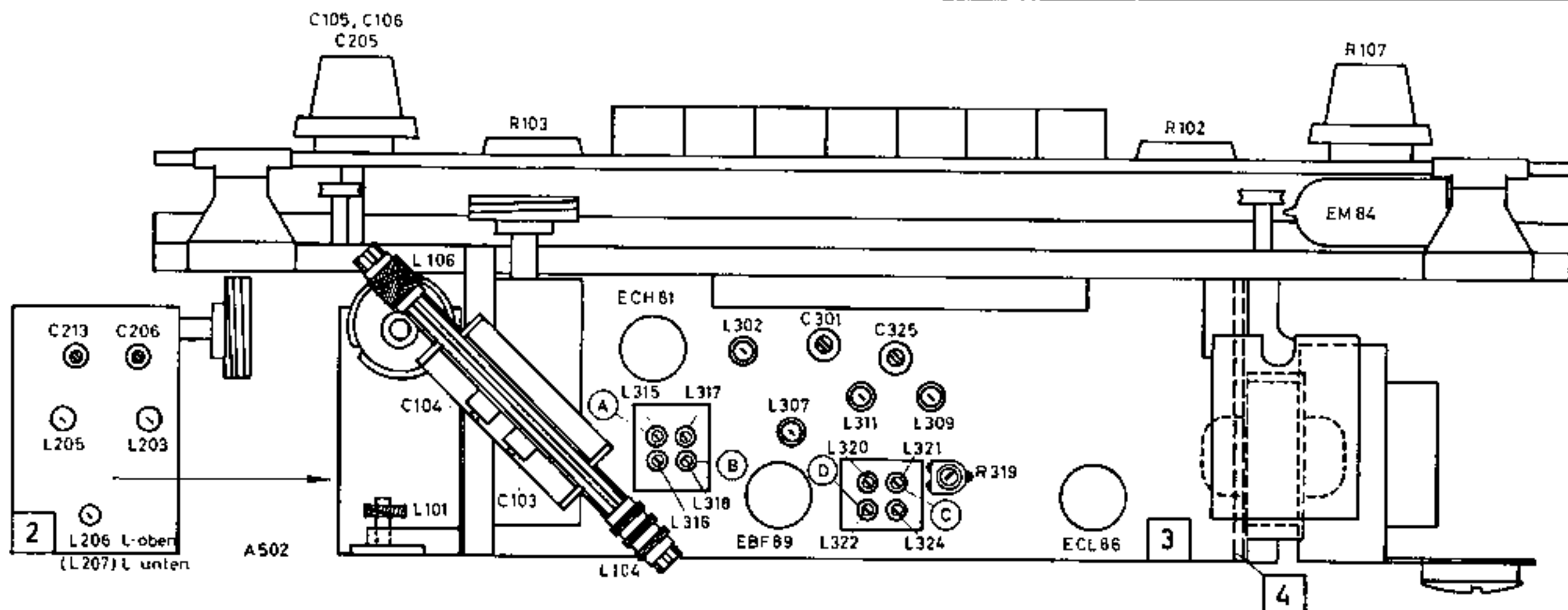
Anschluß	Modul.	Frequ.	Empfänger		Abgleich		Anzeige		
			Frequ.	Bereich	Oszillator	Vokr. AM Zwi.kr. FM			
über 120 pF und 400 Ω an Antennen- u. Erdbuchse	AM 30 %	6 MHz	16,5 MHz	KW	L 307	L 302	Max. Output		
					—	C 301			
					555 kHz	MW		L 309	L 104
								C 325	C 103
					155 kHz	LW		L 311	L 106
350 kHz	—	C 104							
an Dipolbuchsen	FM 22,5 kHz Hub	102 MHz	UKW	L 205	L 203				
		89,1 MHz		C 213	C 206				

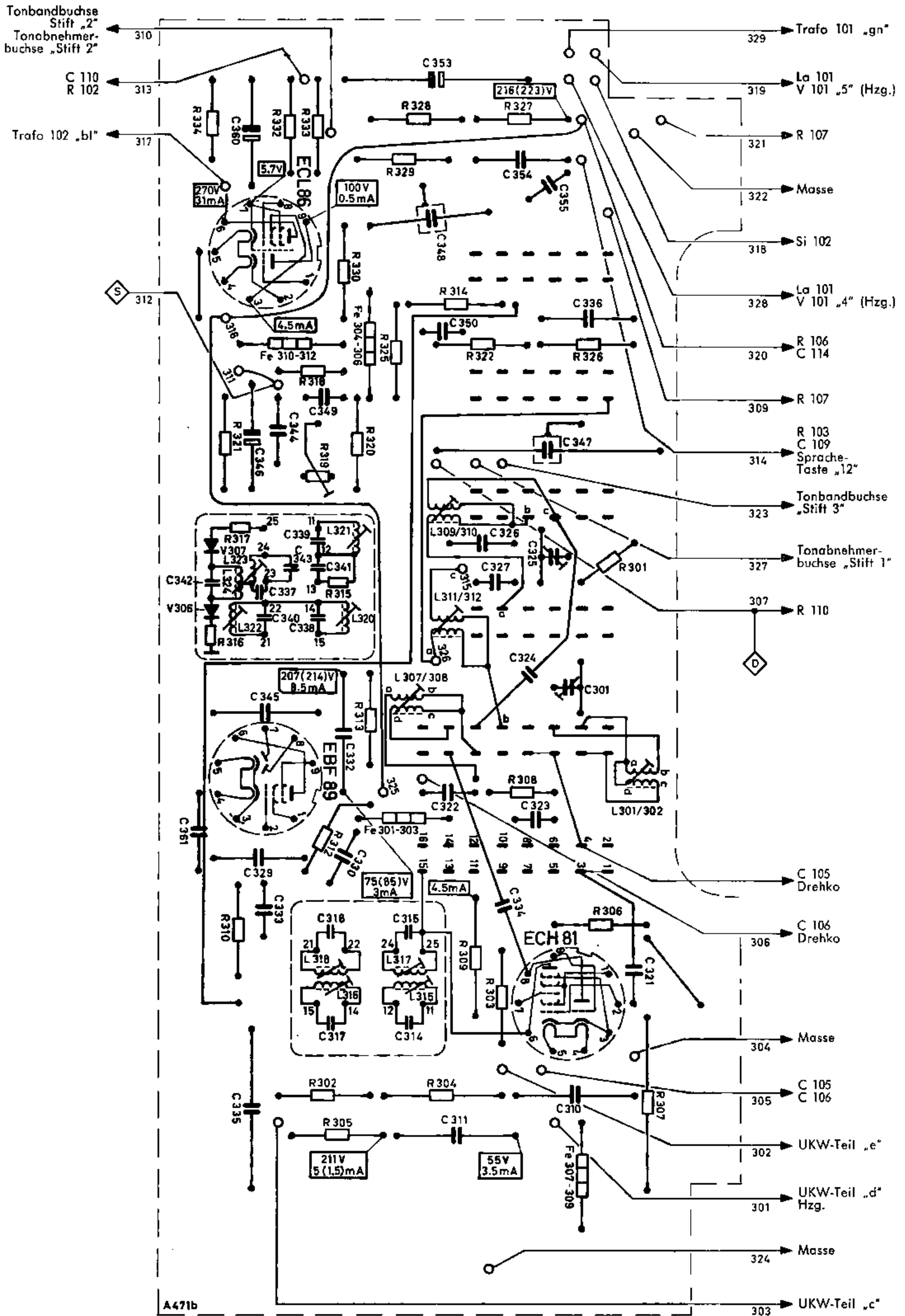
Erforderliche Meßinstrumente und Anschluß

	Instrument	Anschluß
1.	Hochohmigen Spannungsmesser 0—10 V (Ri = 500 k)	Meßpunkt „S“
2.	Mikroamperemeter mit Nullpunkt in der Mitte. Der Nullpunkt ist mit 2 Widerständen von 100 k nachzubilden	Anschlußschema siehe Schaltbild
		Meßpunkt „D“
3.	Wechselstrom-Voltmeter mit 1,5 V Meßbereich (Outputmeter)	Normbuchse für 2. Lautsprecher
4.	Meßsender für AM und FM	siehe Tabelle

Abgleich-Lageplan

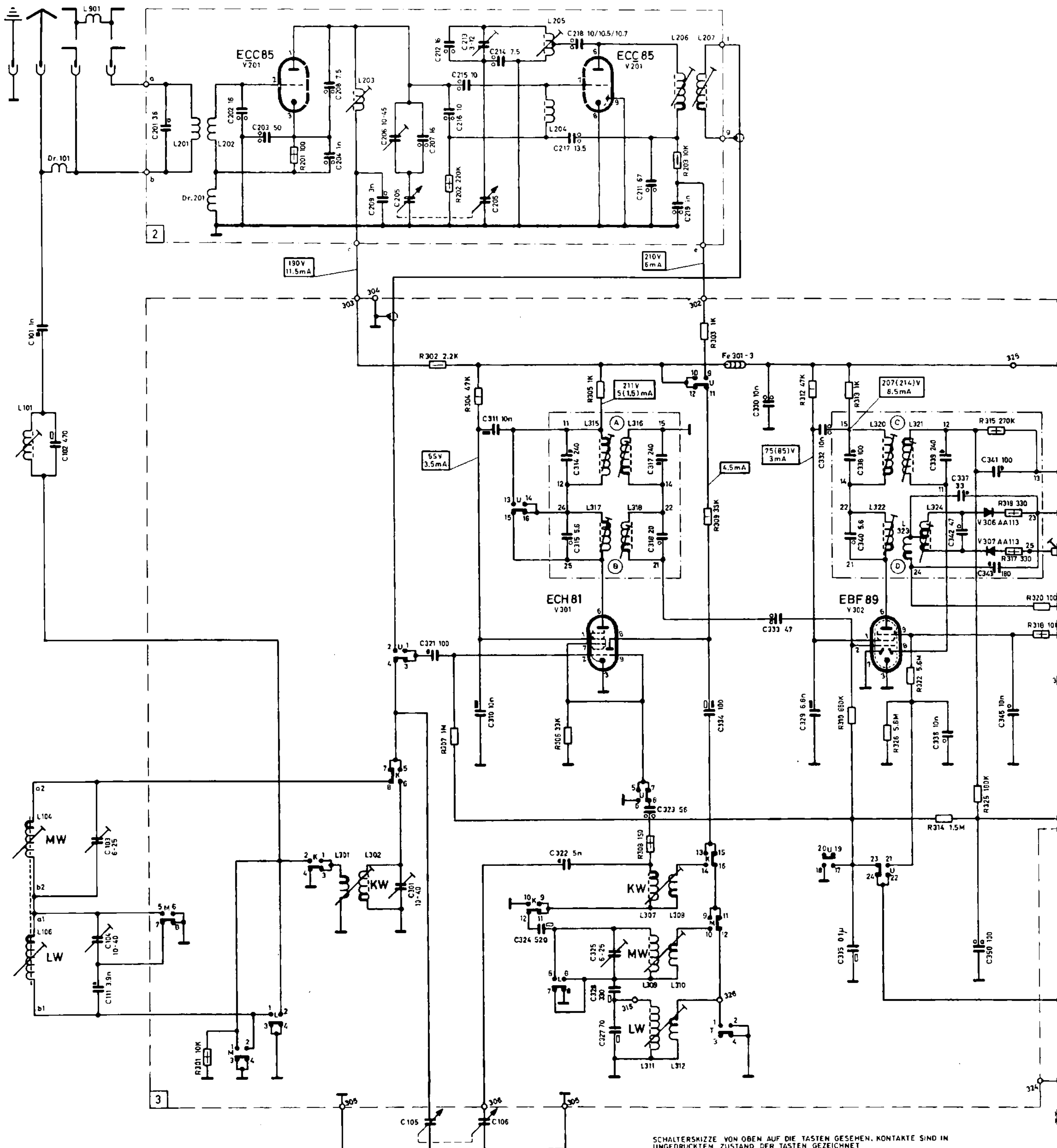
Farbkennzeichnung der ZF-Kombifilter
 grün = AM - ZF 460 kHz
 blau = FM - ZF 10,7 MHz



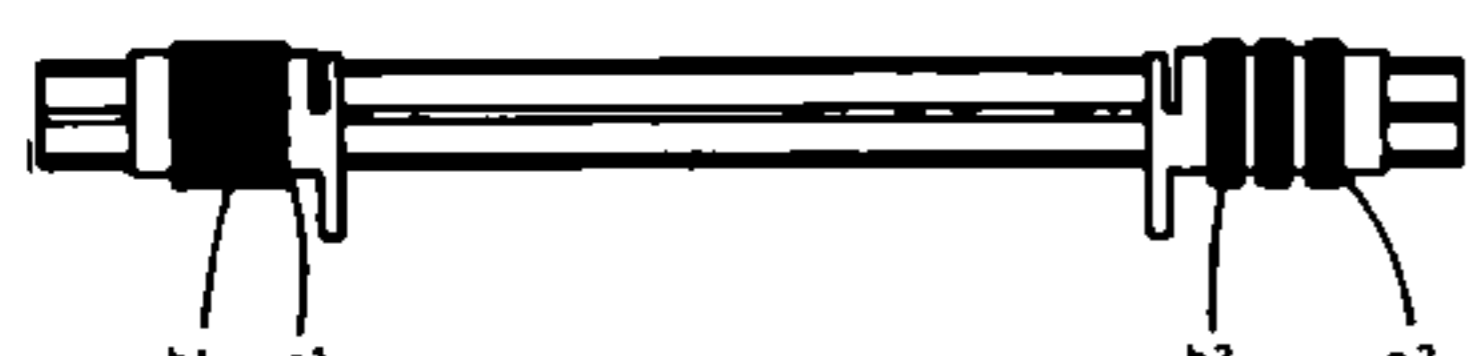


A471b

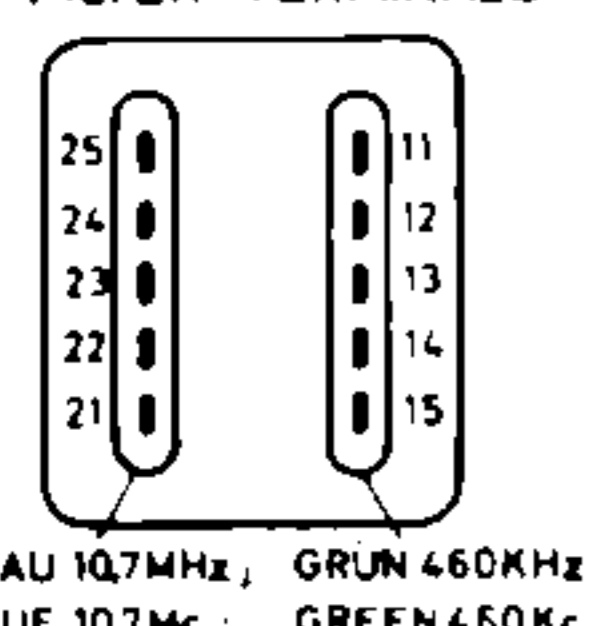
R- und C-Werte →



SCHALTERSKIZZE VON OBEN AUF DIE TASTEN GESEHEN. KONTAKTE SIND IN UNGEDRUCKTEM ZUSTAND DER TASTEN GEZEICHNET.
 SWITCH DIAGRAM VIEW ON SWITCHES FROM ABOVE. POSITIONS OF CONTACTS ARE SHOWN WITH KEYS RELEASED



FILTER ANSCHLUSSE
 FILTER TERMINALS

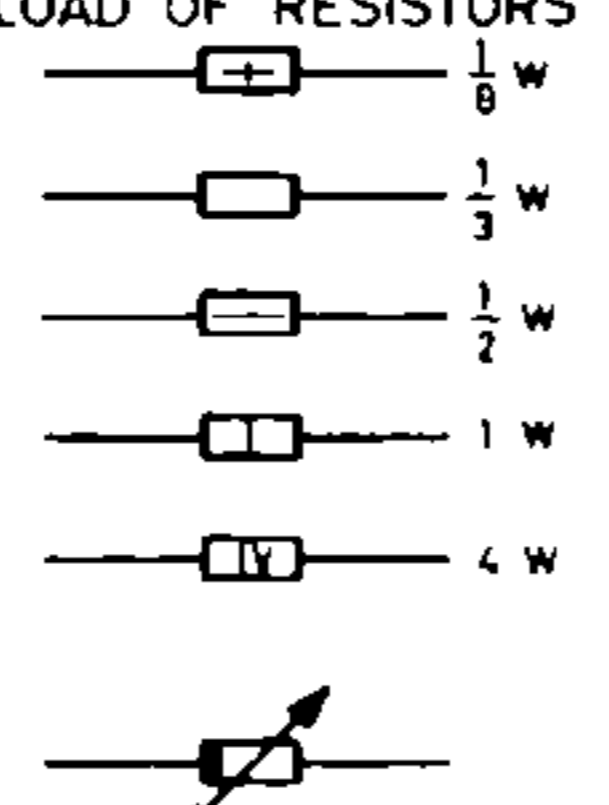


RÖHRENFASSUNG VON UNTEN GESEHEN
 TUBE SOCKET BOTTOM VIEW

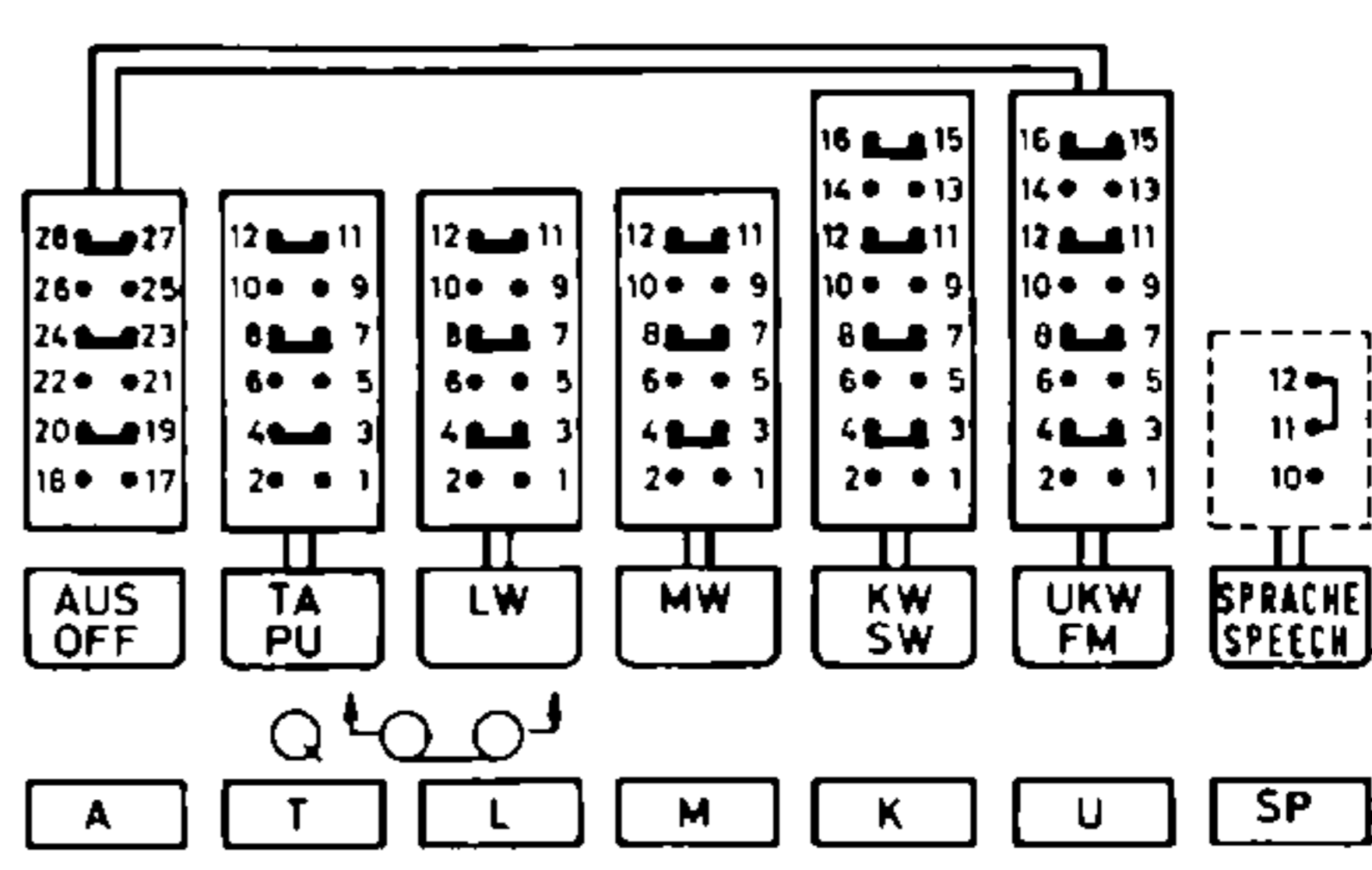
BLAU 10,7MHz, GRÜN 460KHz
 BLUE 10,7Mc, GREEN 460Kc

- POLYESTER
- 100V-
 - 300V-
 - 500V-
 - 160V-
 - 400V-
 - 250V-
 - 125V-
 - 250V-
 - 250V-
 - 125V-
- PAPIER PAPER
- 500V-
- KERAMIK CERAMIC
- 500V-
- STYROFLEX
- 125V-

BELASTBARKEIT DER WIDERSTÄNDE
 LOAD OF RESISTORS



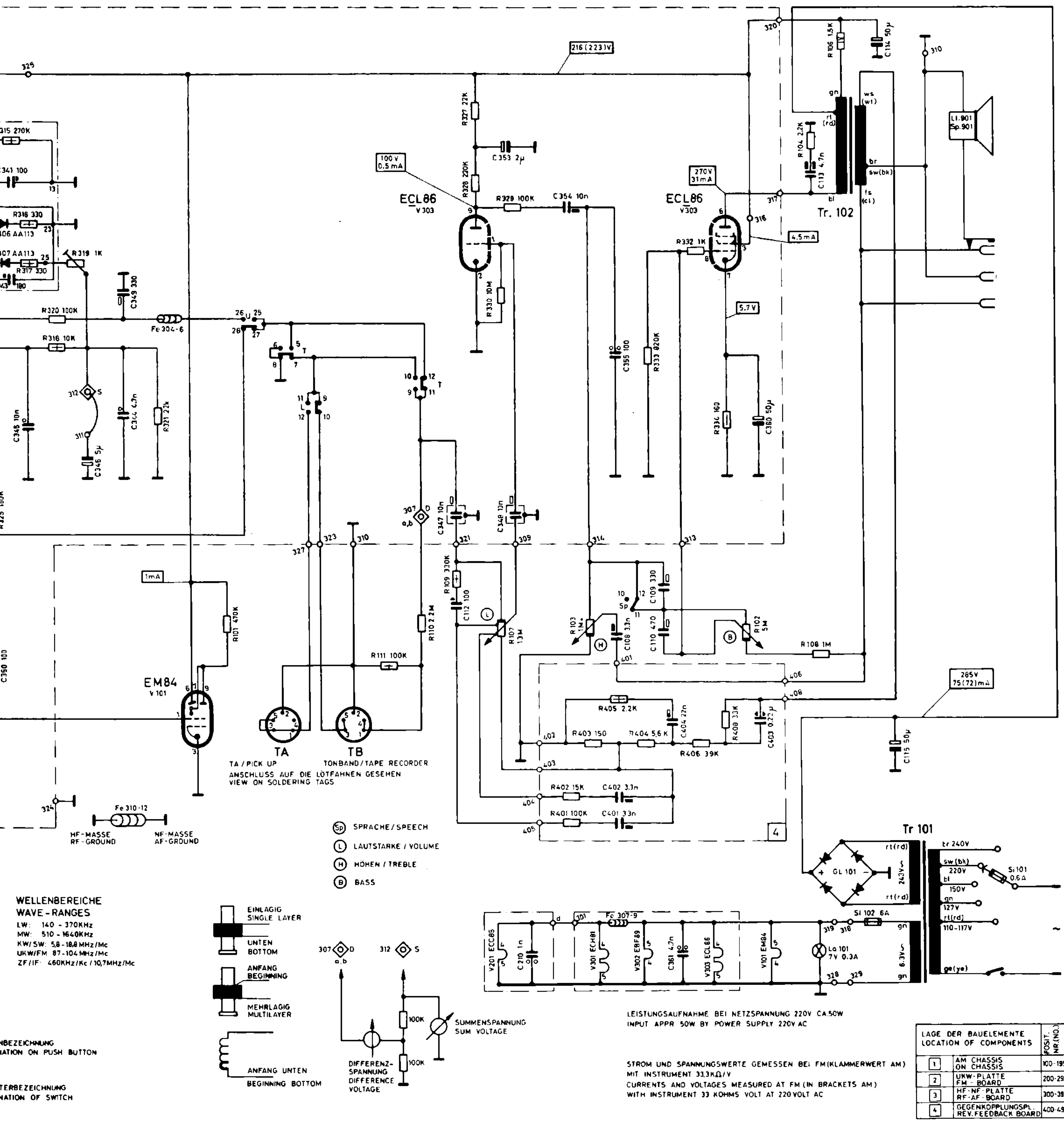
VERSTÄRTE SEITE RECHTER ANSCHLAG
 FAT SIDE RIGHT HAND STOP OF TUNING KNOB



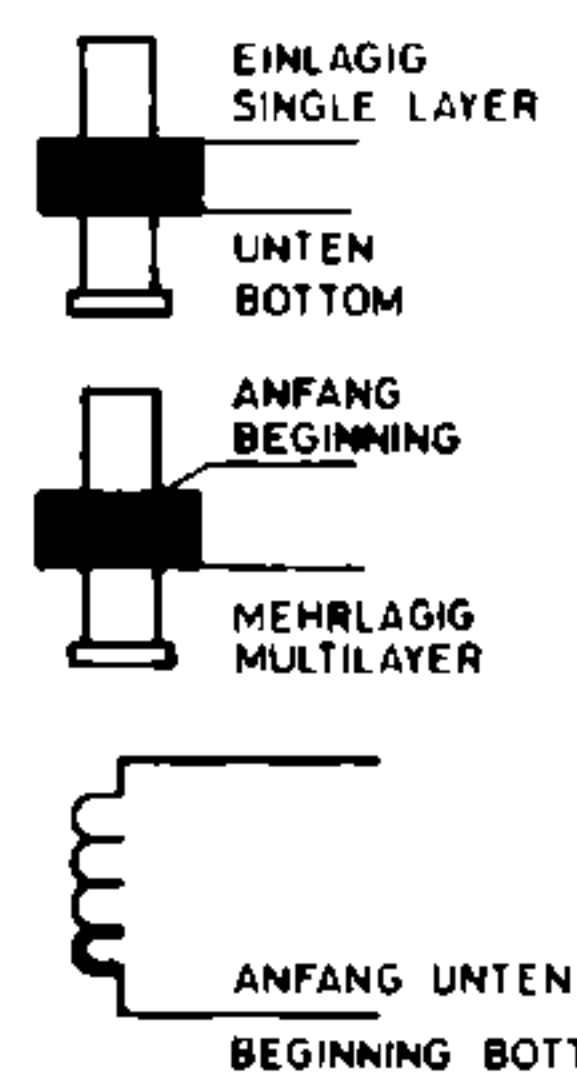
WELLENBEREICH
 WAVE-RANGE
 LW: 140 - 37
 MW: 510 - 164
 KW/SW: 5,8 - 18
 UKW/FM: 87 - 108
 ZF/IF: 460KHz

TASTENBEZEICHNUNG
 DESIGNATION ON PUSH BUTTON

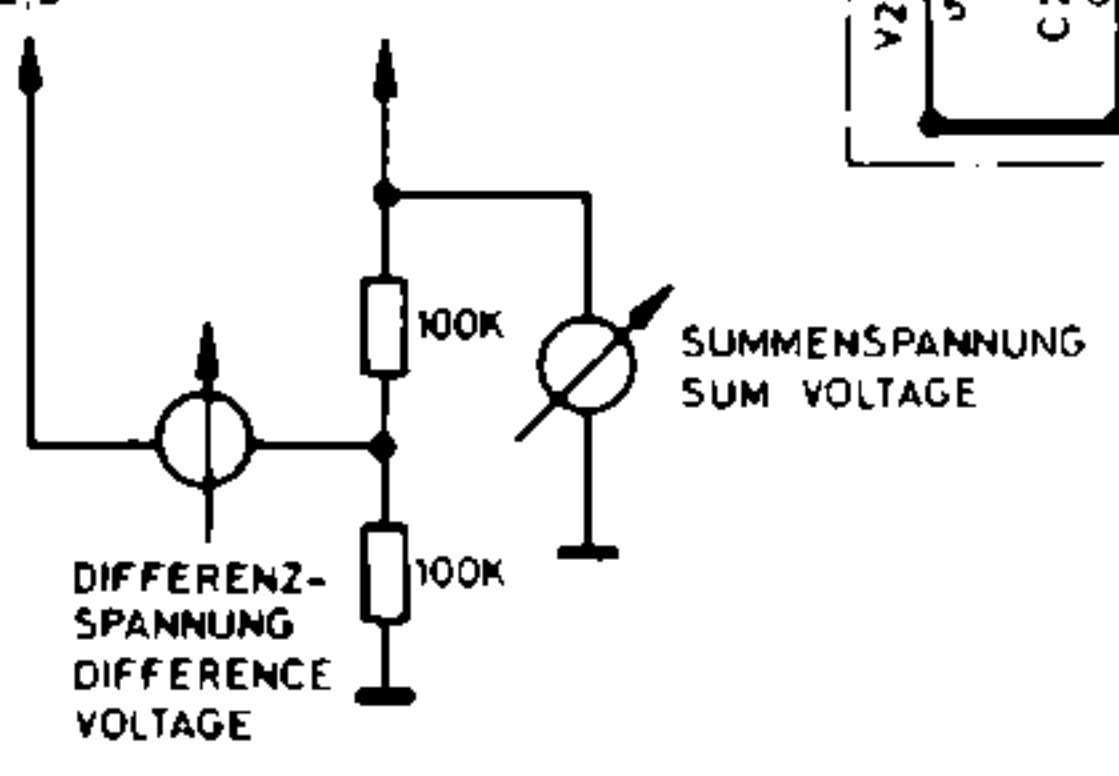
SCHALTERBEZEICHNUNG
 DESIGNATION OF SWITCH



WELLENBEREICHE
WAVE - RANGES
LW: 140 - 370KHz
MW: 510 - 1640KHz
KW/SW: 5.8 - 18.8MHz/Mc
UKW/FM: 87 - 104MHz/Mc
ZF/IF: 460KHz/Kc / 10,7MHz/Mc



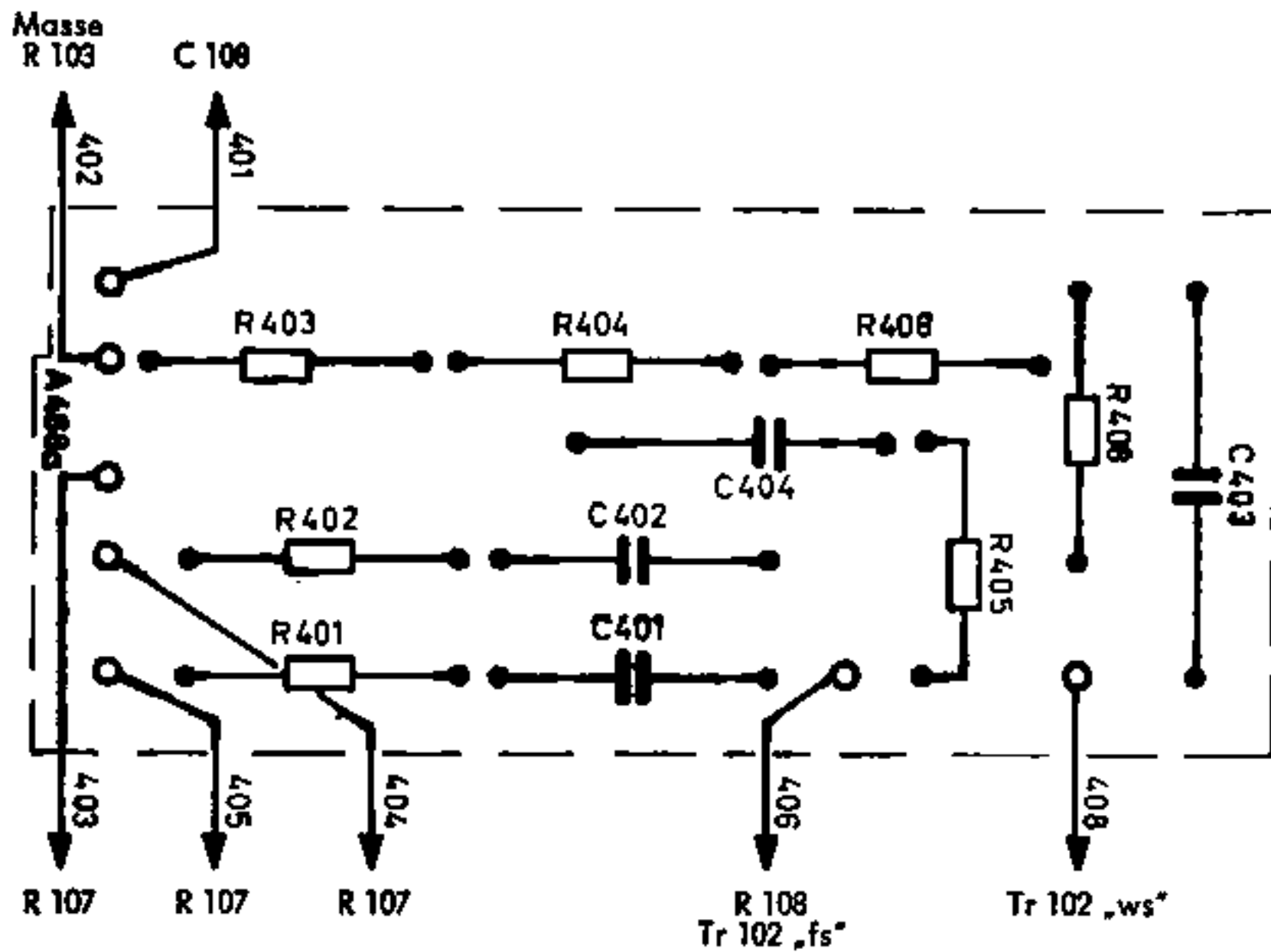
- ⊙ SPRACHE / SPEECH
- ⊙ LAUTSTARKE / VOLUME
- ⊙ HÖHEN / TREBLE
- ⊙ BASS



LEISTUNGS-AUFNAHME BEI NETZSPANNUNG 220V CA.50W
INPUT APPR 50W BY POWER SUPPLY 220V AC

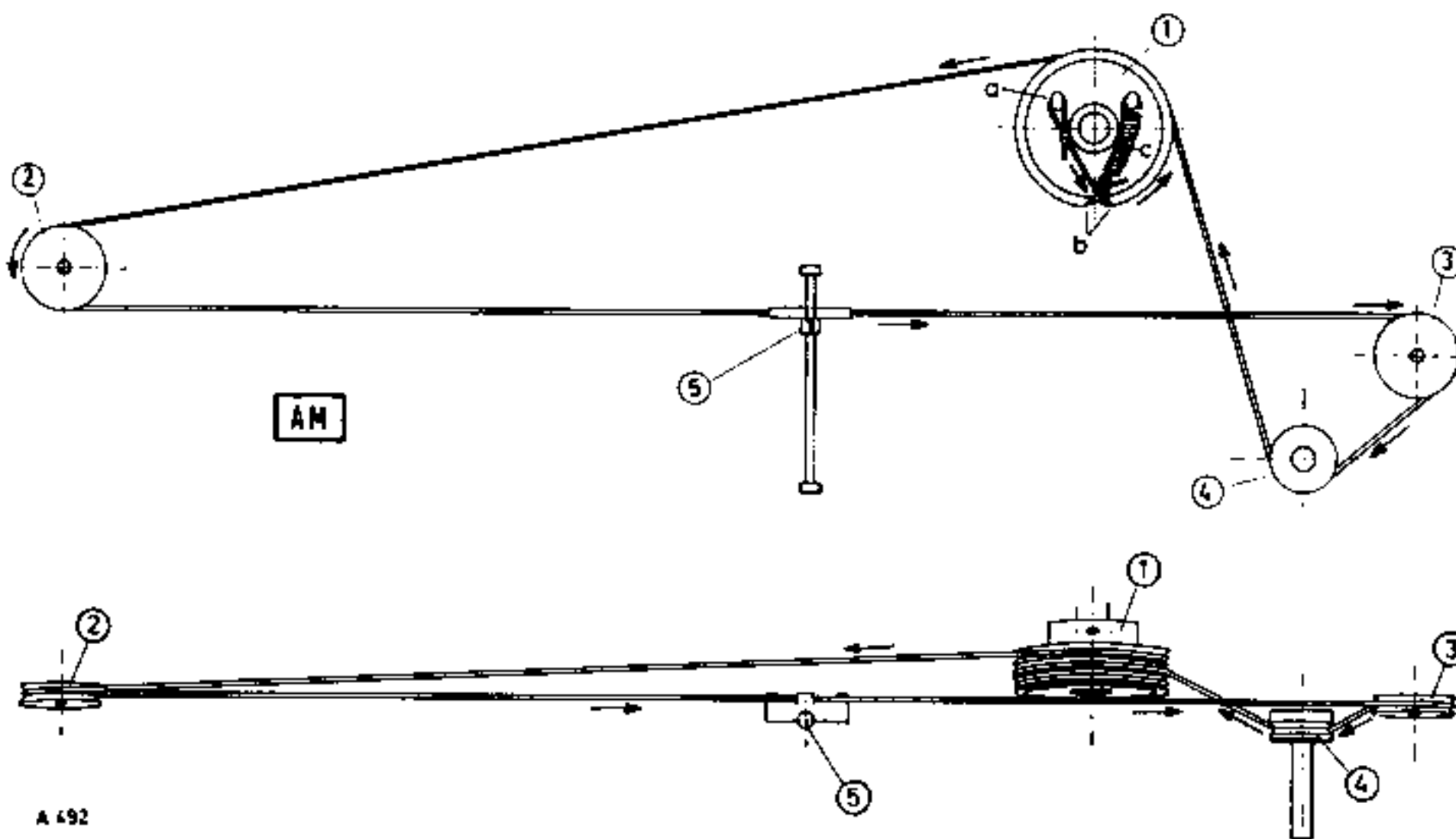
STROM UND SPANNUNGSWERTE GEMESSEN BEI FM (KLAMMERWERT AM)
MIT INSTRUMENT 333KΩ/V
CURRENTS AND VOLTAGES MEASURED AT FM (IN BRACKETS AM)
WITH INSTRUMENT 33 KOHMS VOLT AT 220VOLT AC

LAGE DER BAUELEMENTE LOCATION OF COMPONENTS	POSIT. NR.(NO.)
1 AM CHASSIS ON CHASSIS	100-199
2 UKW-PLATTE FM-BOARD	200-299
3 HF-NF-PLATTE RF-AF-BOARD	300-399
4 GEGENKOPPLUNGSPL. REV.FEEDBACK BOARD	400-499



R-Werte		C-Werte	
R 401	100 k	C 401	3,3 nF
R 402	15 k	C 402	3,3 nF
R 403	150 Ohm	C 403	0,22 µF
R 404	5,6 k	C 404	22 nF
R 405	2,2 k		
R 406	3,9 k		
R 408	33 k		

Antriebsschema

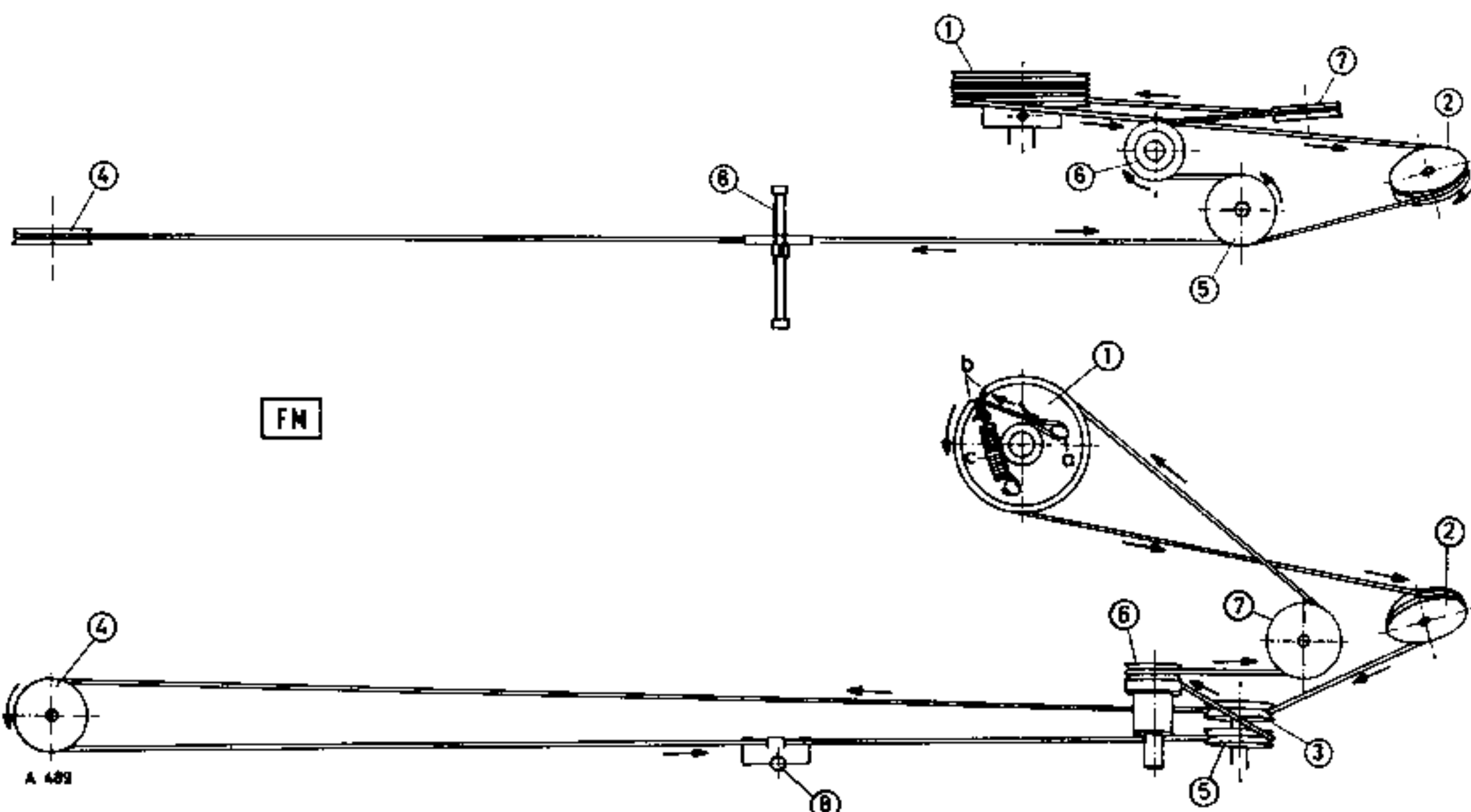


AM-Antrieb:

Drehko geschlossen, dabei muß Seilrad ① in gezeichneter Stellung nach Maß angeklemt sein.

Beim Auflegen des Seils wird die Anfangsschlinge im Seilrad ① bei „a“ eingehängt, das Seil durch den Ausschnitt „b“ in der hinteren Nut des Seilrades ① (1/2 Windung) in Pfeilrichtung mit 1/2 Windung über ②, 1/2 Windung über ③, 1/2 Windung über ④ in die mittlere Nut des Seilrades ① gelegt und nach 1 1/4 Windungen mit der Feder „c“ durch den Ausschnitt „b“ eingehängt (Ringöffnung der Feder nach außen, Federkern auf ca. 12 mm gespannt).

Der Zeiger ⑤ wird kompl. wie gezeichnet eingehängt (langer Arm nach unten).



FM-Antrieb:

Drehko geschlossen, dabei muß Seilrad ① in gezeichneter Stellung angeklemt sein.

Beim Auflegen des Seils wird die Anfangsschlinge (von vorne gesehen) im Seilrad ① bei „a“ eingehängt und das Seil durch den Ausschnitt „b“ in der unteren Nut des Seilrades ① (1/2 Windung) in Pfeilrichtung mit 1/2 Windung über ② zu ③, je 1/2 Windung über ④, ⑤, ⑥ und ⑦ in die untere Nut des Seilrades ① gelegt und nach 2 1/2 Windungen mit der Feder „c“ durch den Ausschnitt „b“ eingehängt (Ringöffnung der Feder nach außen, Federkern auf ca. 12 mm gespannt).

Der Zeiger ⑧ wird kompl. wie gezeichnet eingehängt (langer Arm nach unten).