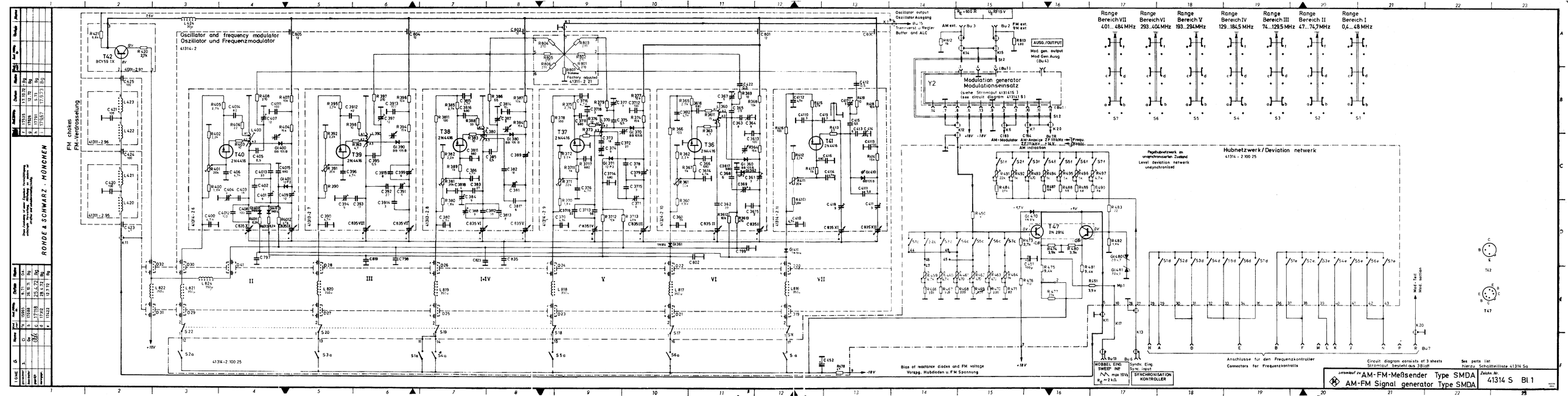
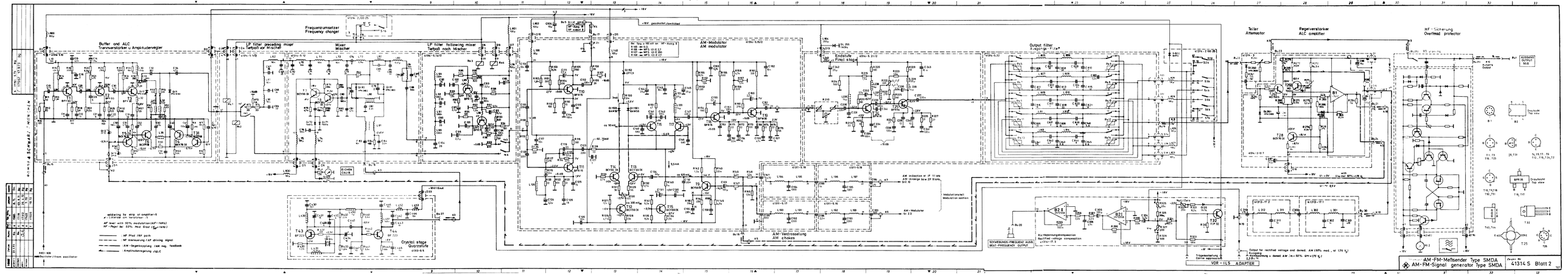
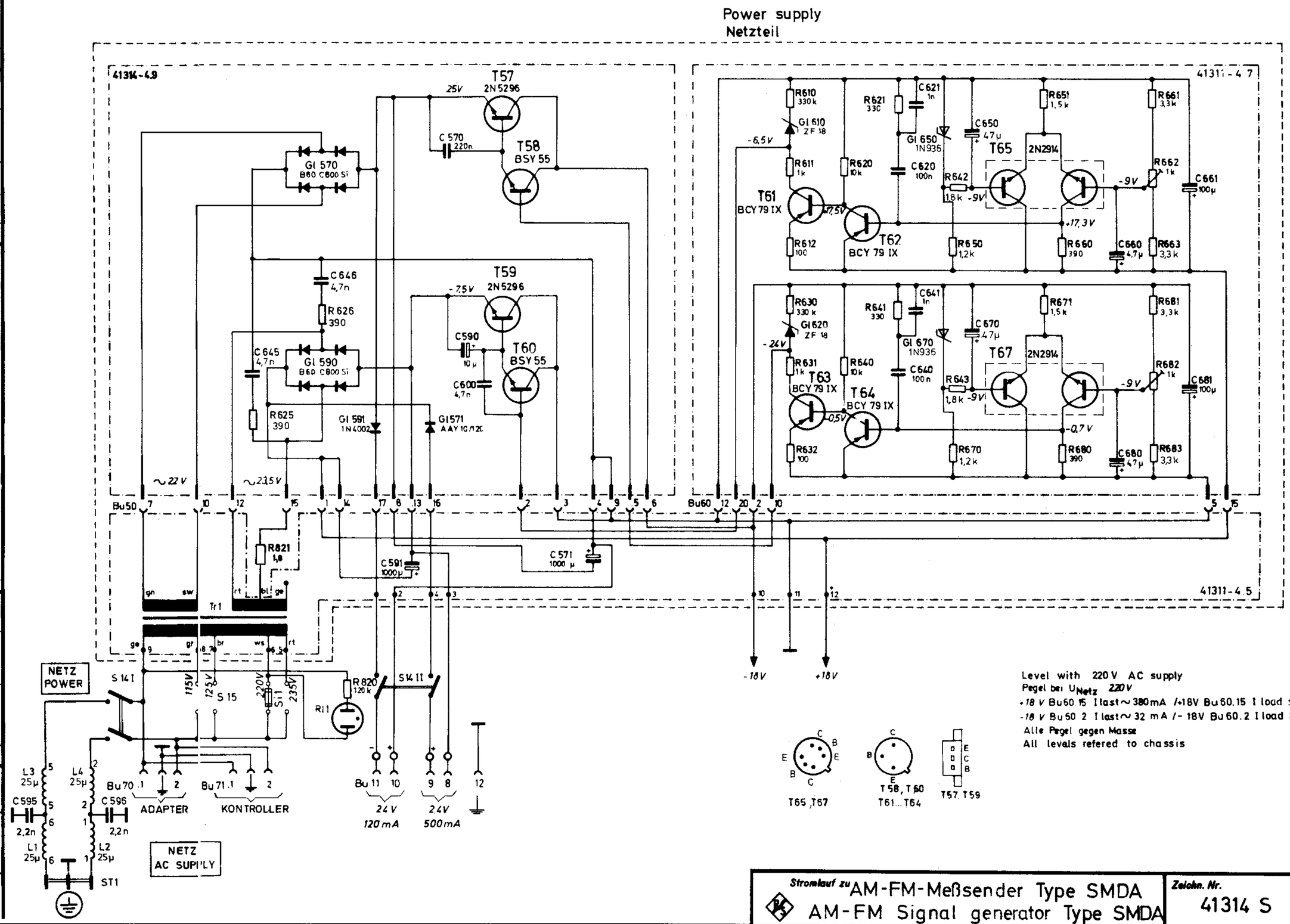

Oscillator and frequency modulator
Oscillator und Frequenzmodulator
41314-2
FM chokes
FM-Verdrosselung
Oscillator output
Oscillator Ausgang
Trennverst. u. Regler
Buffer and ALC
Factory adjusted
AUSG./OUTPUT
Mod gen. output
Mod Gen Ausg
Modulation generator
Modulationseinsatz
(siehe Stromlauf 41314 S)
(see circuit diagram 41314 S)
Range Bereich VII 4.01...4.84 MHz
Range Bereich VI 293...404 MHz
Range Bereich V 193...294 MHz
Range Bereich IV 129...184,5 MHz
Range Bereich III 74...129,5 MHz
Range Bereich II 47...74,7 MHz
Range Bereich I 0,4...4,8 MHz
Pegelzeitnetzwerk an unsynchronisierten Zustand
Level deviation network unsynchronized
Hubnetzwerk/Deviation netwerk
41314-2 100 25
Bias of reactance diodes and FM voltage
Vorsp. Hubdioden u. FM Spannung
WOBBEL END
SWEEP INP
SYNCHRONISATION KONTROLLER
Anschlüsse für den Frequenzkontroller
Connectors for Frequenzkontrolls
Circuit diagram consists of 3 sheets
Stromlauf besteht aus 3Blatt
See parts list
hierzu Schaltteilliste 41314 Sa
Stromlauf zu AM-FM-Meßsender Type SMDA
AM-FM Signal generator Type SMDA
Zeichn. Nr. 41314 S Bl. 1
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN


Buffer and ALC
Trennverstärker u. Amplituden-regler
Frequenzumsetzer
Frequency changer
LP filter preceding mixer
Tiefpaß vor Mischer
Mixer
Mischer
LP filter following mixer
Tiefpaß nach Mischer
AM-Modulator
AM modulator
Endstufe
Final stage
Output filter
Ausgangs-Filter
Teiler
Attenuator
Regelverstärker
ALC amplifier
HF-Sicherung
Overload protector
Crystal stage
Quarzstufe
AM-Verdrosselung
AM chokes
Modulationsteil
Modulation section
VDR-ILS ADAPTER
AM-FM-Meßsender Type SMDA
AM-FM-Signal generator Type SMDA
41314 S Blatt 2



Stromlauf zu AM-FM-Meßsender Type SMDA
AM-FM Signal generator Type SMDA

Zeichn. Nr. 41314 S Bl. 3

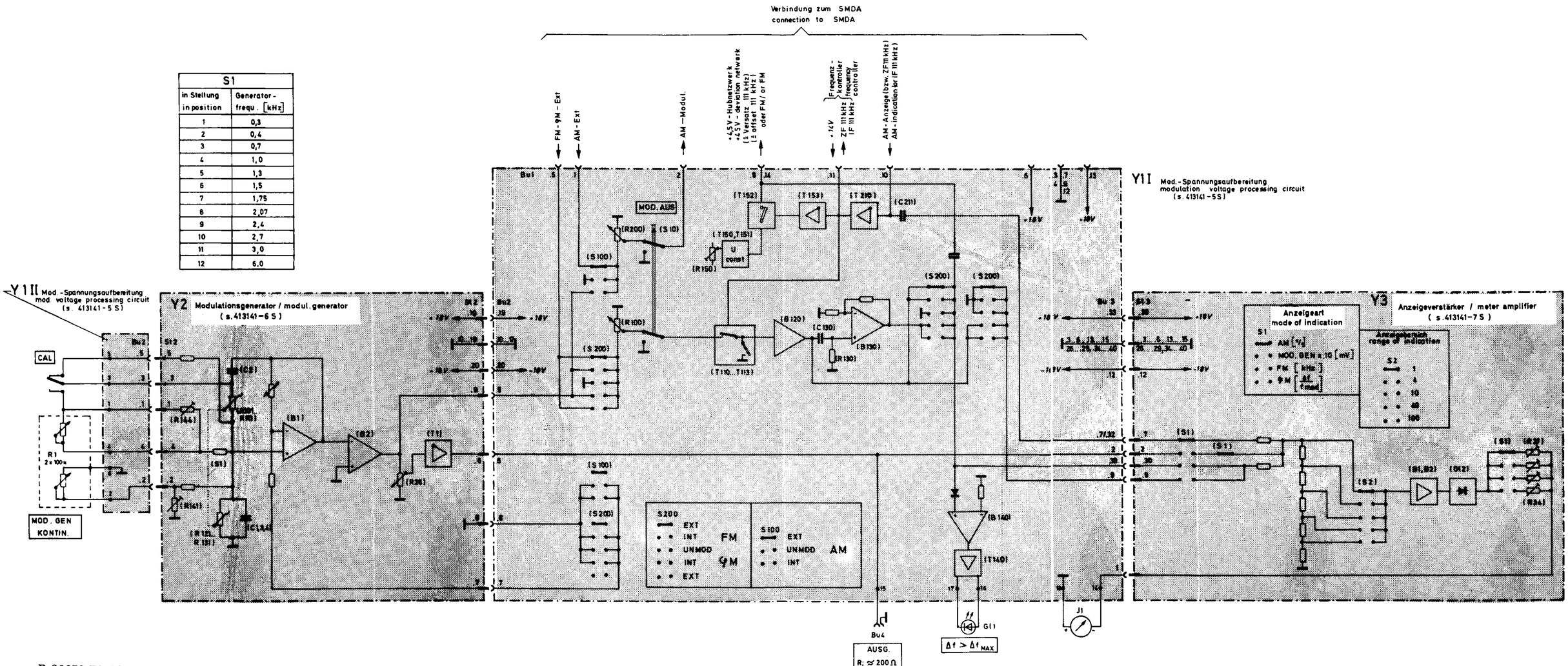
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

	Name	Datum	Änd. Mitteilg. Nr.	Änd. zust.	Name	Datum	Änd. Mitteilg. Nr.	Änd. zust.	Name	Datum	Änd. Mitteilg. Nr.	Änd. zust.	Name	Datum
	Bg	20.4.72	17312	d	Gs	21.1.71								
	Bg	23.10.72	17535	f										
	Bg	5.73	17791	h										
	Bg	17.9.73	17967	i										

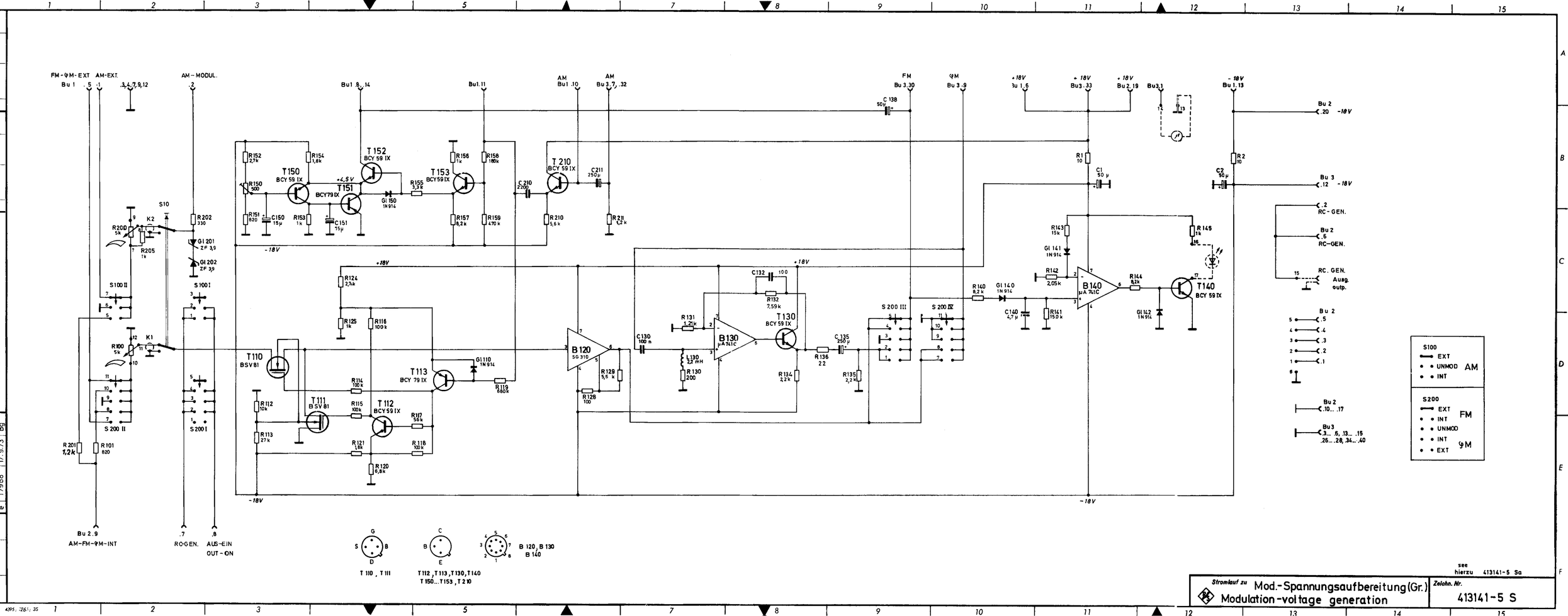
IGME: gezeichnet / bearbeitet / geprüft / normgeprüft

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, einhändigung, Verwertung, Mitteilung an andere ist ohne unsere vorherige Genehmigung unzulässig.

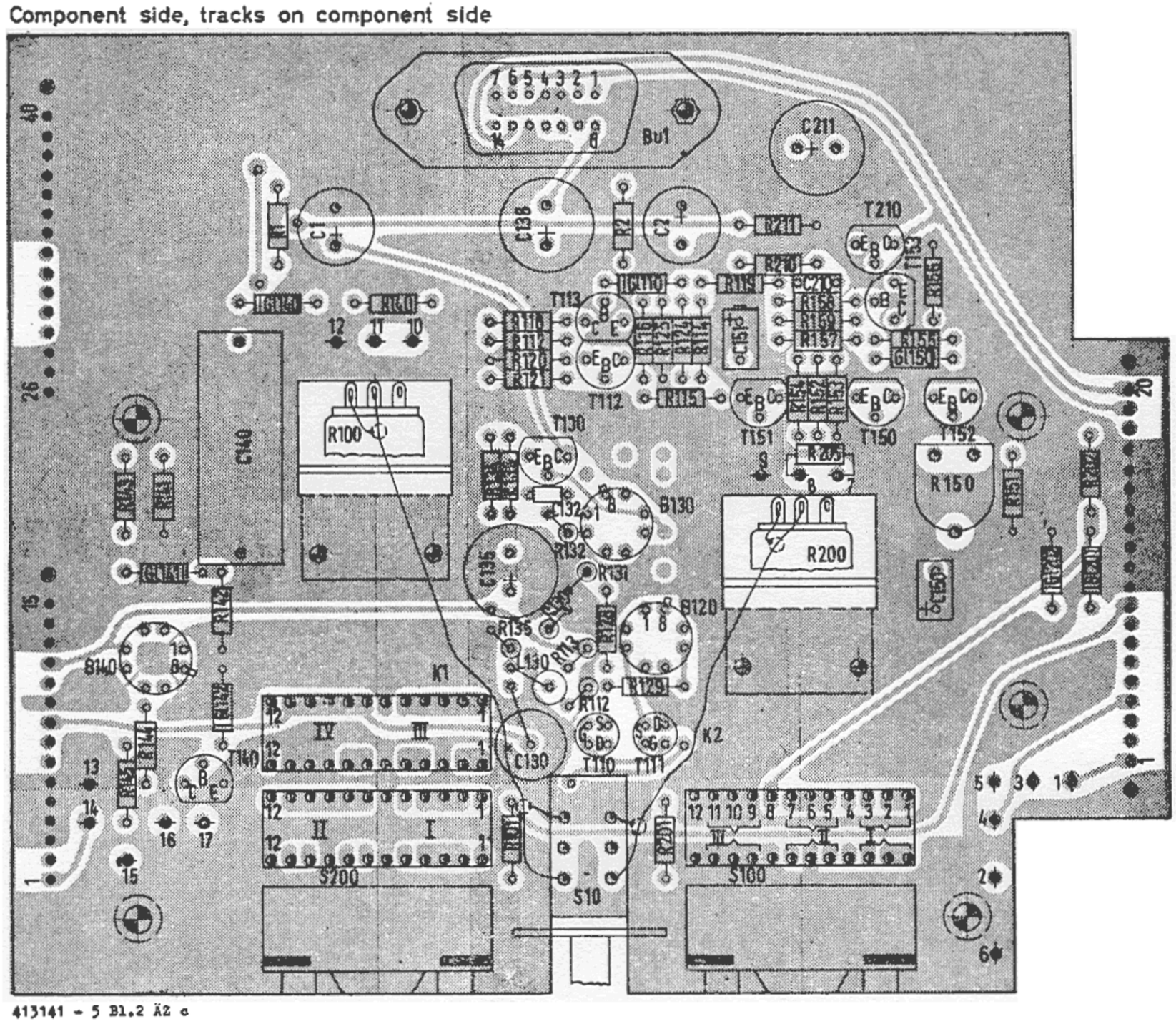
S1	
in Stellung in position	Generator-frequ. [kHz]
1	0,3
2	0,4
3	0,7
4	1,0
5	1,3
6	1,5
7	1,75
8	2,07
9	2,4
10	2,7
11	3,0
12	6,0



R 28073 Bl. 227

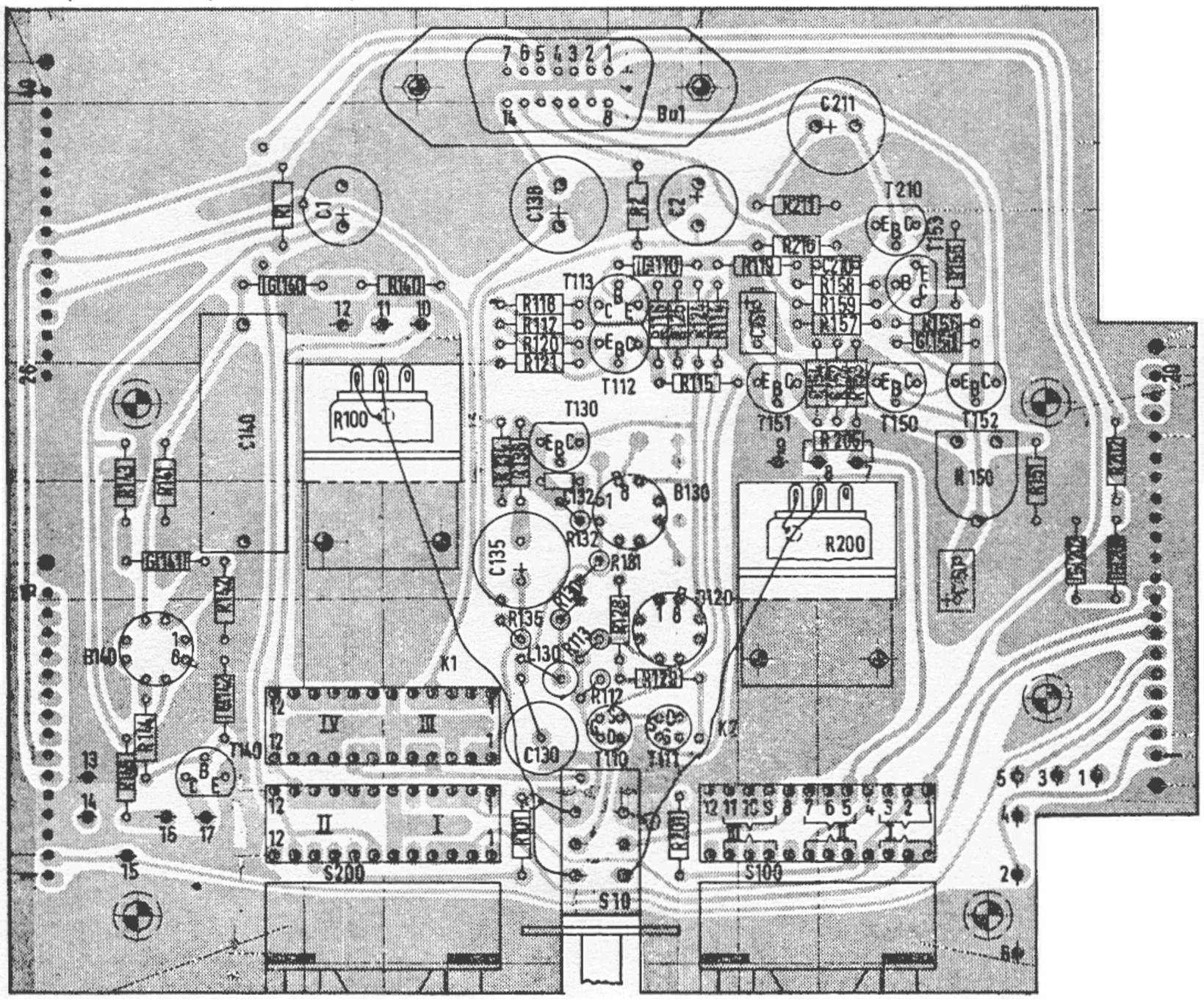

FM-φM-EXT AM-EXT.
Bu 1 .5 .1 .3,4,7,9,12
AM-MODUL. .2
Bu1 8,14
Bu1.11
AM Bu1 .10
AM Bu 3,7, .32
FM Bu 3.30
φM Bu 3 .9
+18V Bu 1.6
+18V Bu3.33
+18V Bu 2.19
Bu3.1
-18V Bu 1.13
Bu 2 .20 -18V
Bu 3 .12 -18V
.2 RC-GEN.
Bu 2 .6 RC-GEN.
RC. GEN. Ausg. outp.
Bu 2 .5 .4 .3 .2 .1
Bu 2 .10 ... .17
Bu 3 .3 ... .6, .13 ... .15 .26 ... .28, .34 ... .40
S100 EXT UNMOD INT AM
S200 EXT INT UNMOD INT EXT FM φM
T150 BCY 59 IX
T151 BCY79 IX
T152 BCY 59 IX
T153 BCY59 IX
T210 BCY 59 IX
T110 BSV81
T111 BSV 81
T112 BCY 59 IX
T113 BCY 79 IX
B120 SG 310
B130 μA741C
T130 BCY 59 IX
B140 μA 741C
T140 BCY 59 IX
S10
K2
K1
S100 II
S200 II
S100 I
S200 I
S200 III
S200 IV
R200 5k
R205 1k
R100 5k
R201 1,2k
R101 820
R202 330
Gl 201 ZF 3,9
Gl 202 ZF 3,9
+4,5 V
Gl 150 1N914
Gl 110 1N914
Gl 140 1N914
Gl 141 1N914
Gl 142 1N914
Bu 2.9 AM-FM-φM-INT
.7 RC-GEN.
.8 AUS-EIN OUT-ON
T 110 , T 111
T 112 , T 113 , T 130 , T 140 T 150 ... T 153 , T 210
B 120 , B 130 B 140
Stromlauf zu Mod.-Spannungsaufbereitung (Gr.)
Modulation-voltage generation
Zeichn. Nr. 413141-5 S
see hierzu 413141-5 Sa
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN
Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, entwegte Verwertung, Mitteilung an andere ist straf- und schadenersatzpflichtig.
gezeichnet 25 5 71 Ci
Geb
Änderungen
geprüft
normgep.
a 17011 8.71 Ga
b 17117 30.11.71 Bg
c 17536 5.10.72 Bg
d 17859 14.5.73 Bg
e 17968 17.9.73 Bg
4395.7261.35

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Bauteilseite
Component side, tracks on component side



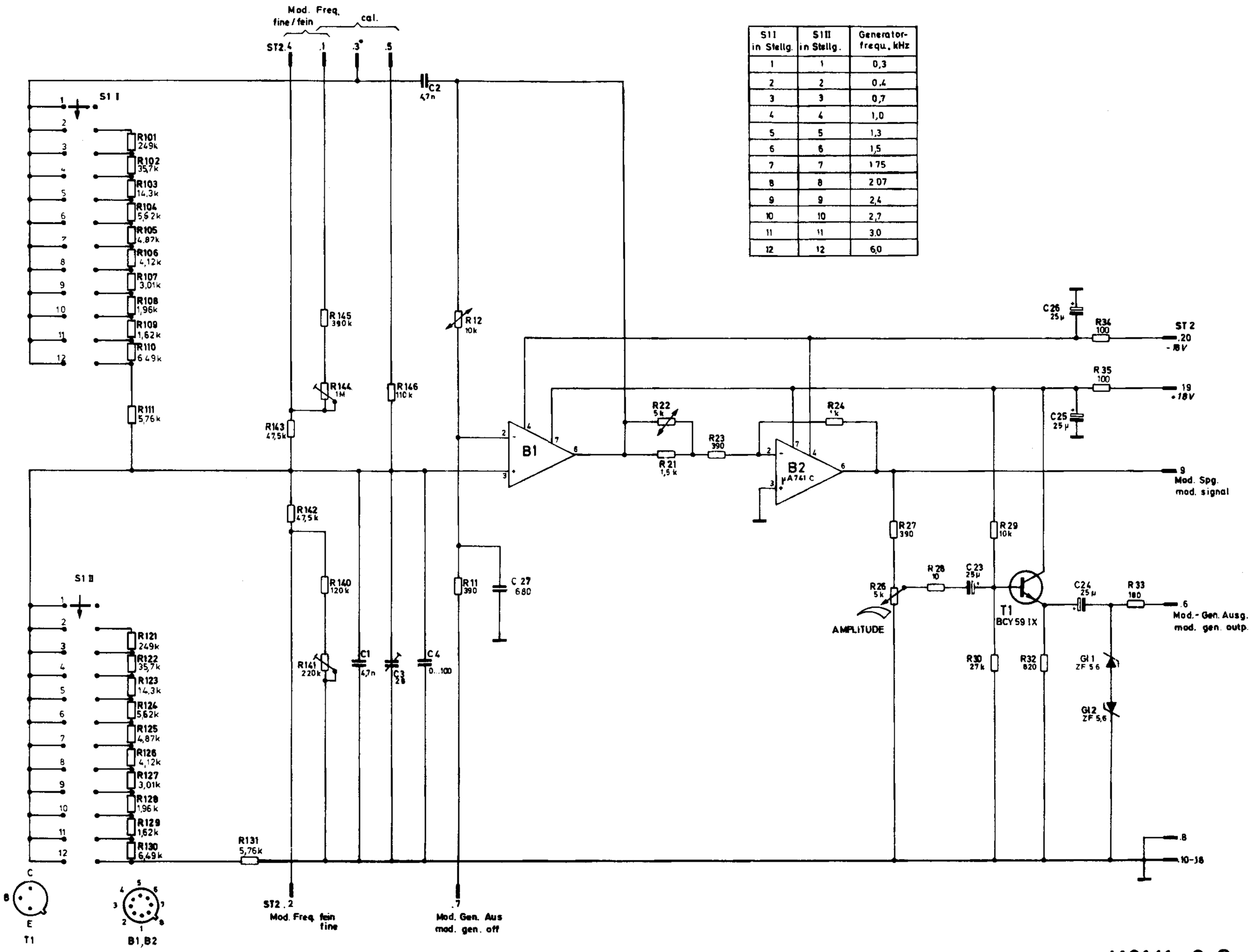
413141 - 5 Bl.2 ÄZ c

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Leiterseite
Component side, tracks on printed side



413141 - 5 Bl.1 ÄZ d

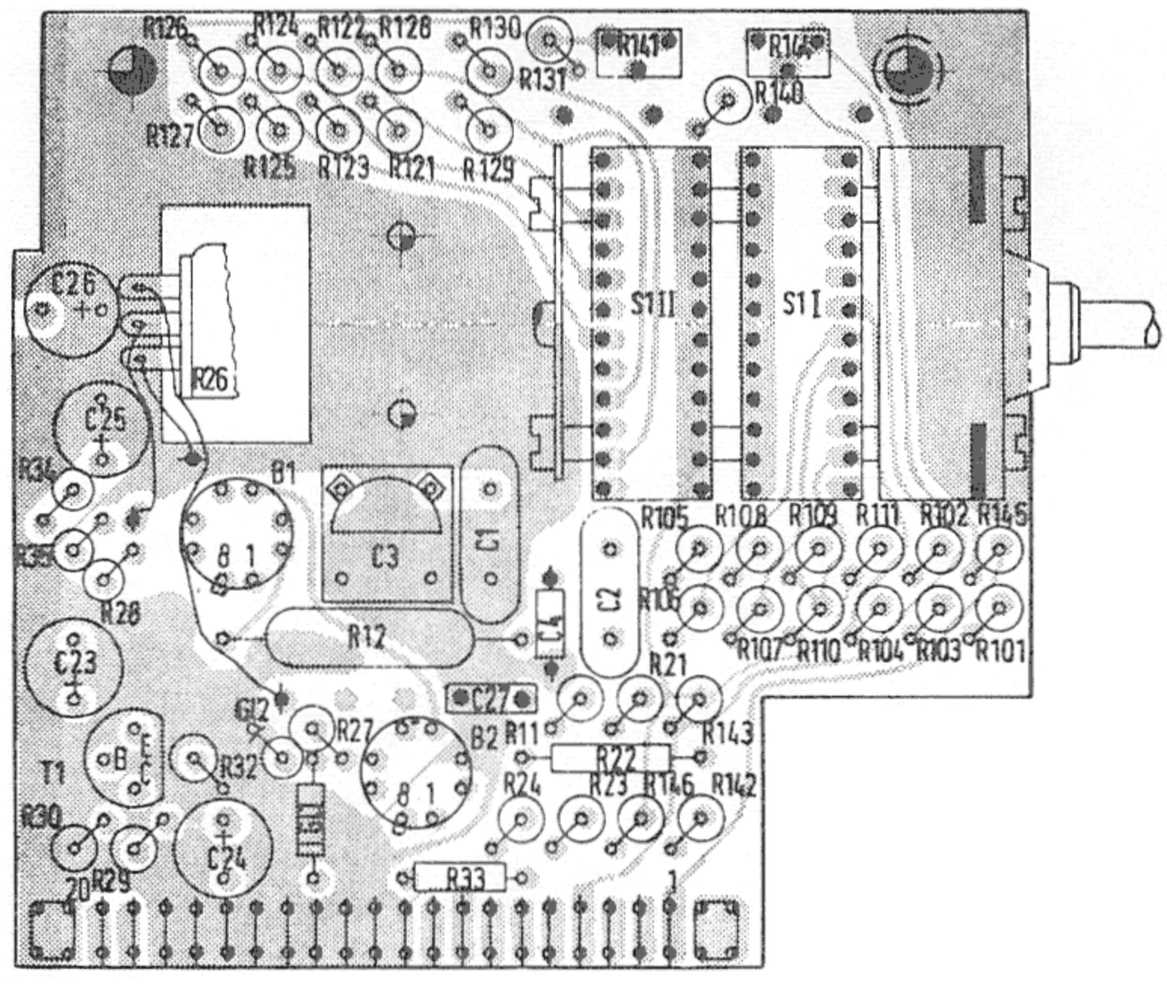
S1I in Stellg.	S1II in Stellg.	Generator-frequ., kHz
1	1	0,3
2	2	0,4
3	3	0,7
4	4	1,0
5	5	1,3
6	6	1,5
7	7	1,75
8	8	2,07
9	9	2,4
10	10	2,7
11	11	3,0
12	12	6,0



R 28488 Bl.231

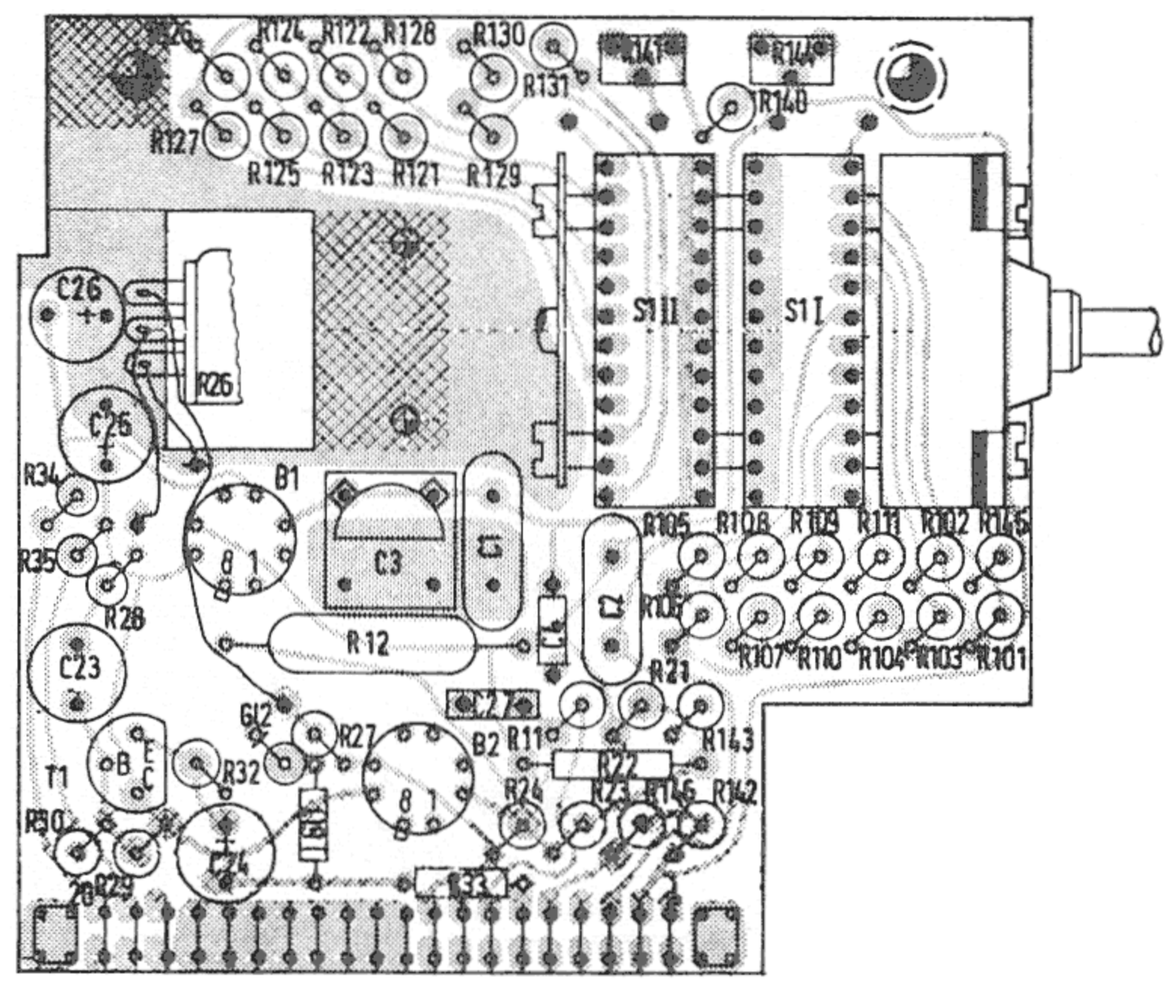
413141-6 S

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Bauteilseite
Component side, tracks on component side



413141 - 6 Bl.2 Äz e

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Leiterseite
Component side, tracks on printed side

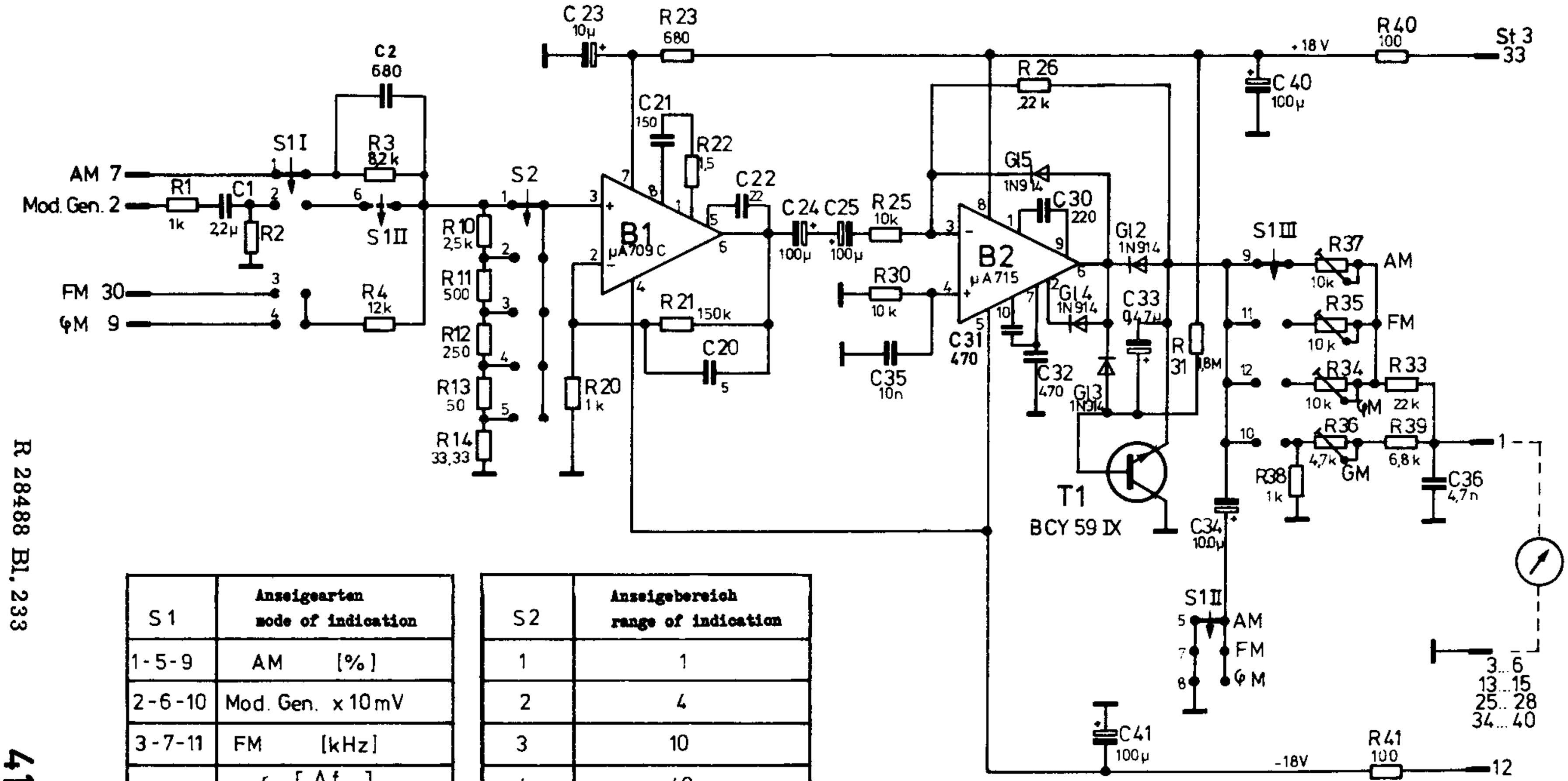


413141 - 6 Bl. 1

Äz f

413141 – 6

R 28488 Bl. 230



S 1	Anzeigearten mode of indication
1-5-9	AM [%]
2-6-10	Mod. Gen. x 10 mV
3-7-11	FM [kHz]
4-8-12	$\varphi \left[\frac{\Delta f}{f\ mod}\right]$

S2	Anzeigebereich range of indication
1	1
2	4
3	10
4	40
5	100

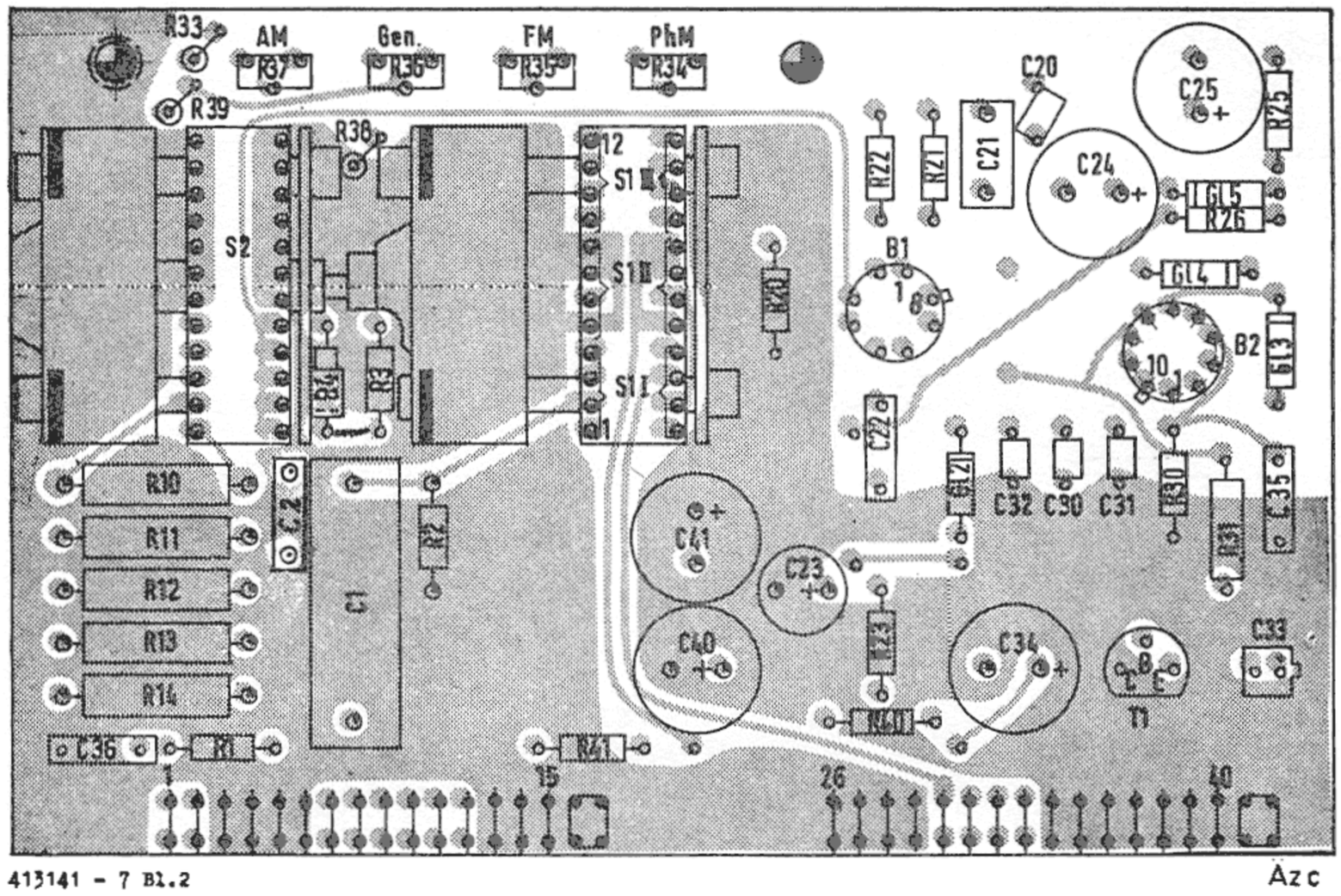
R 28488 Bl. 233

413141-7 S

ÄZc

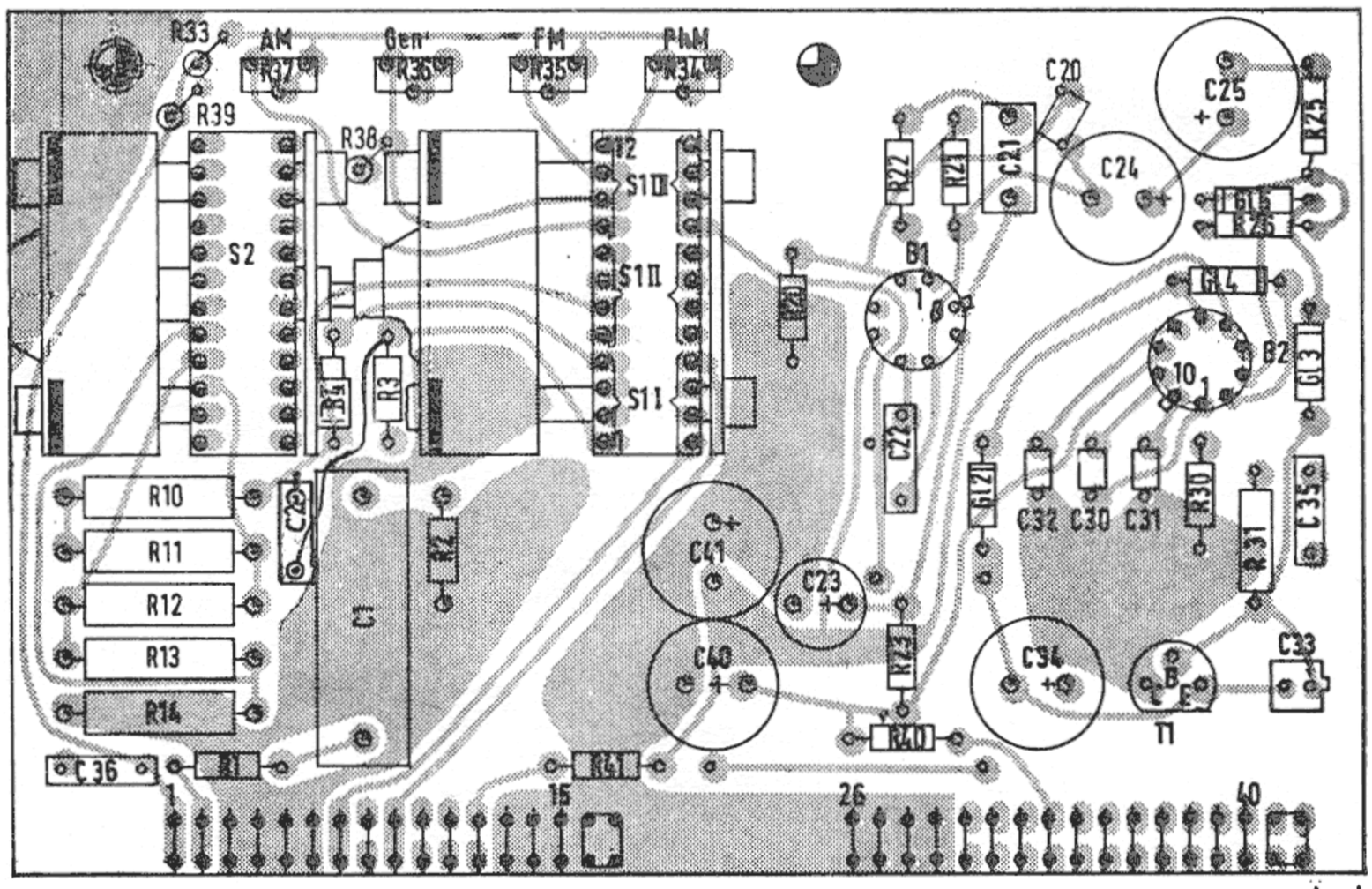
HGSTN 2011

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Bauteilseite
Component side, tracks on component side



413141 - 7 Bl.2 Äzc

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Leiterseite
Component side, tracks on printed side

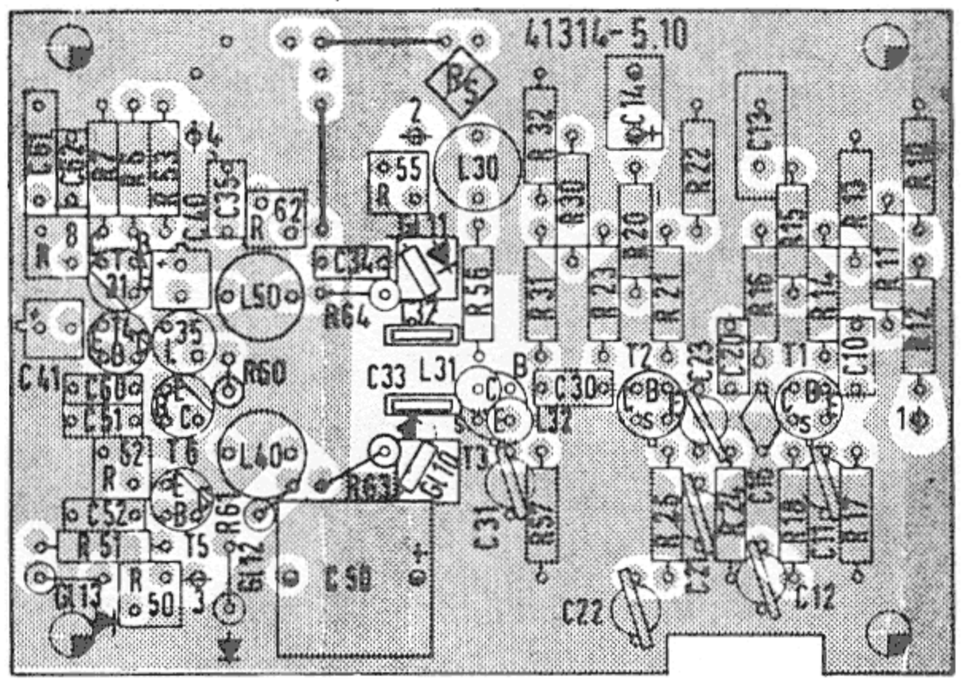


413141 - 7 Bl.1 Äzd

R 28488 Bl. 232

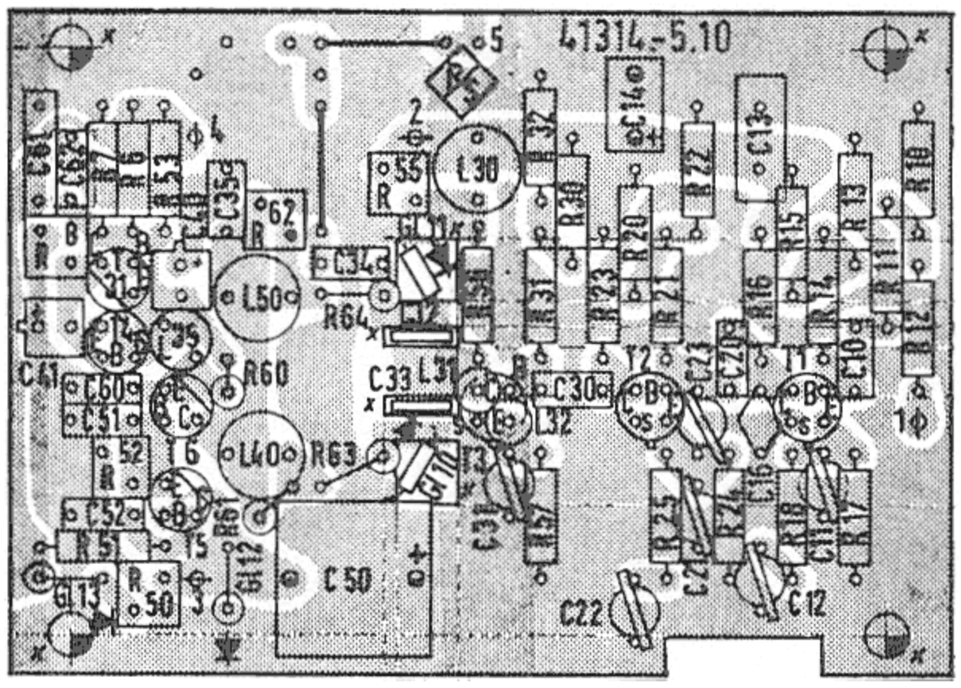
413141 – 7

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Bauteilseite
Component side, tracks on component side

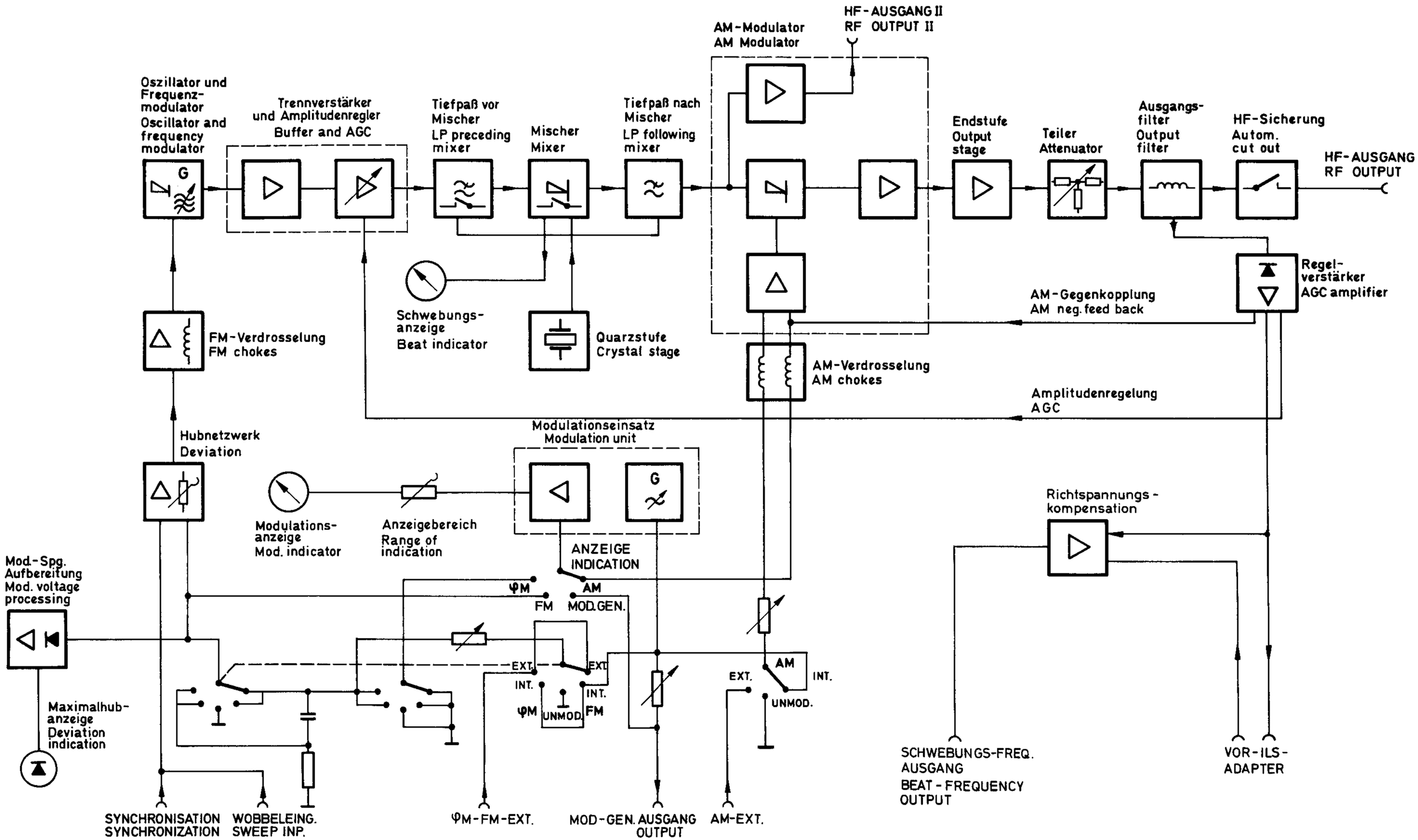


41314 - 5.10 Bl.2 Äz o

Darstellung Bauteilseite, Leitungsführung Leiterseite
Component side, tracks on printed side



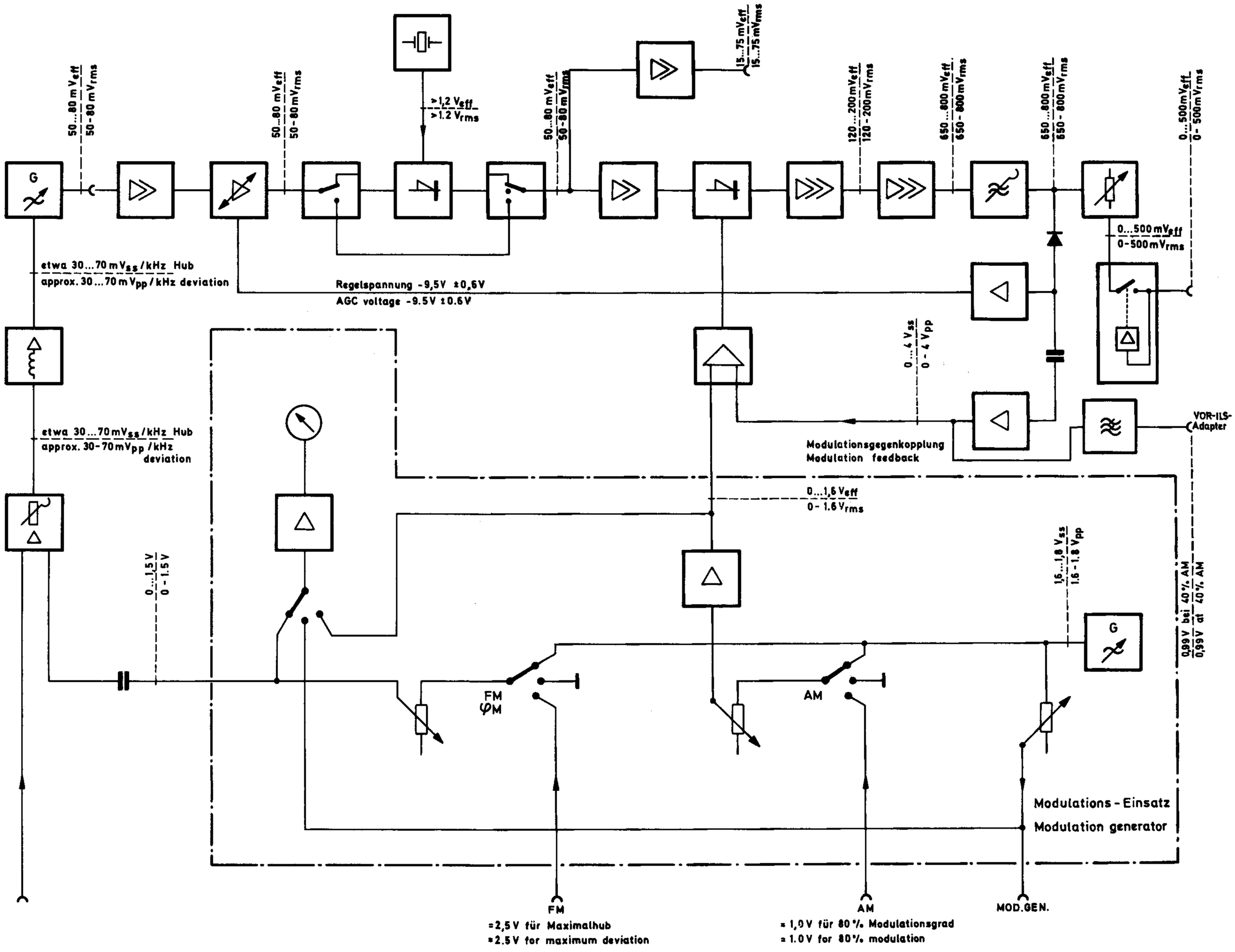
41314 - 5.10 Bl.1 Äz o



R 28073 Bl. 171

Blockschaltbild Bild 1-2
Block diagram Fig. 1-2

HGSTN 2011



Pegelplan Bild 5-16
Level diagram Fig. 5-16

R 28488 Bl.185