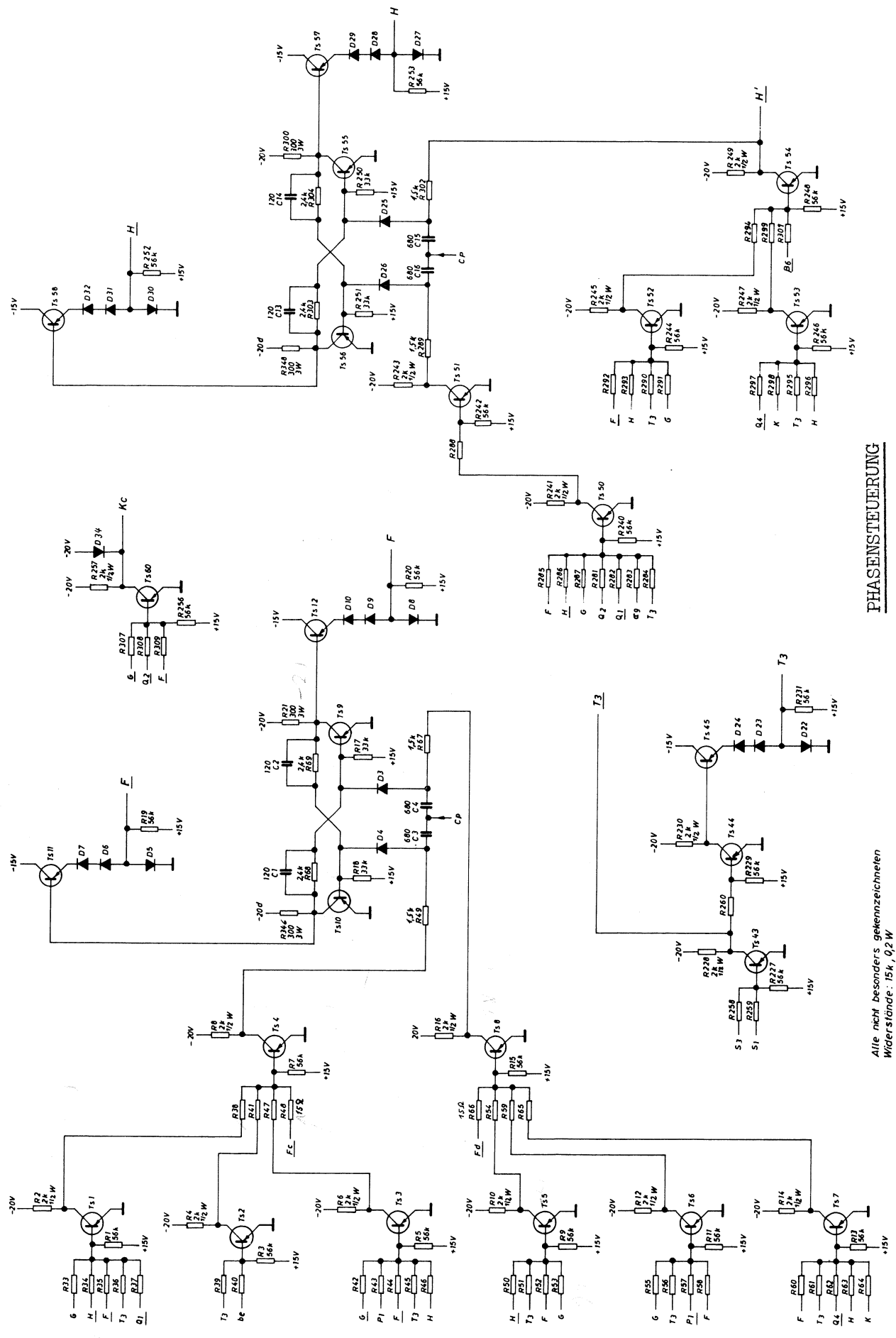
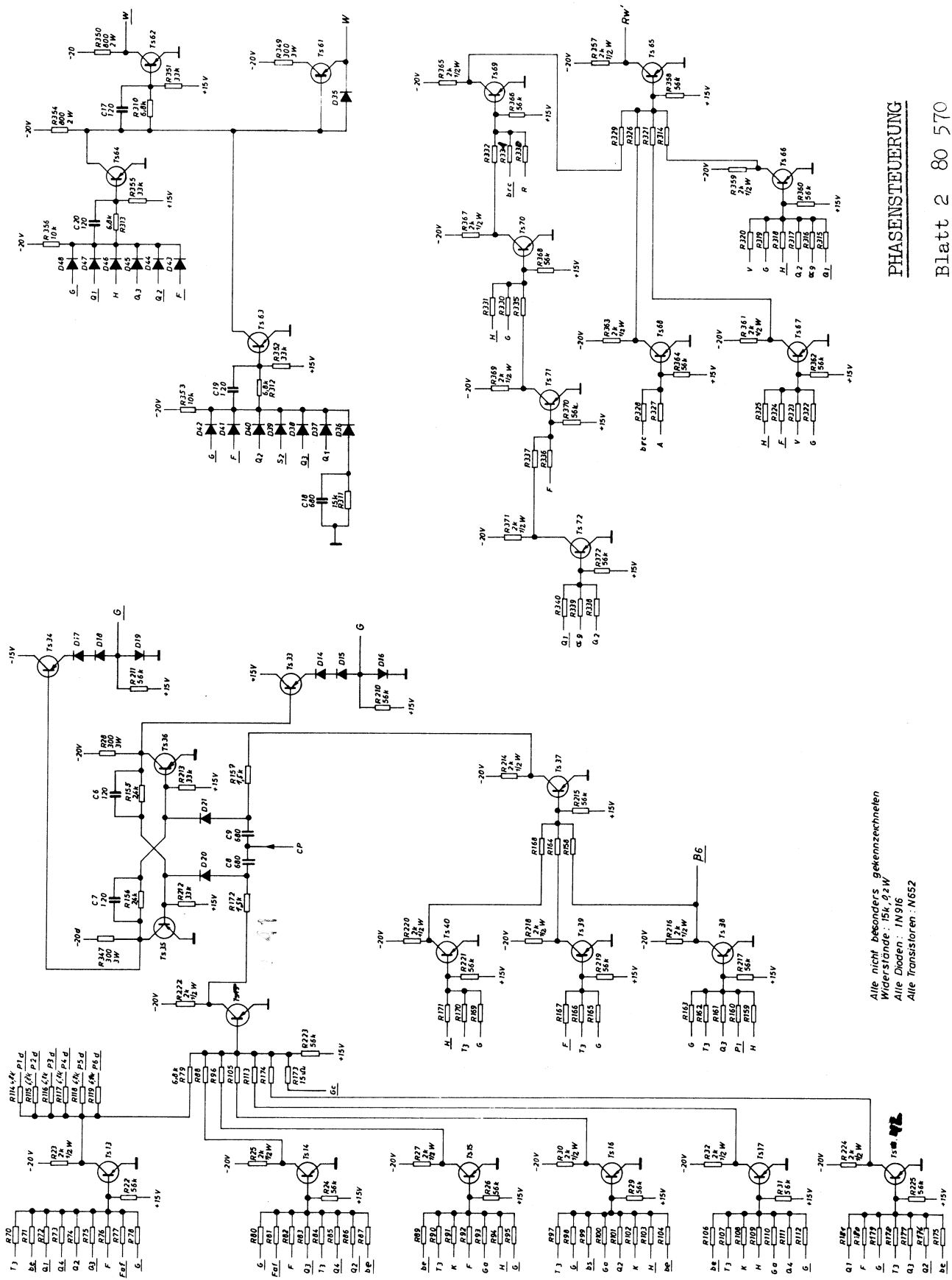




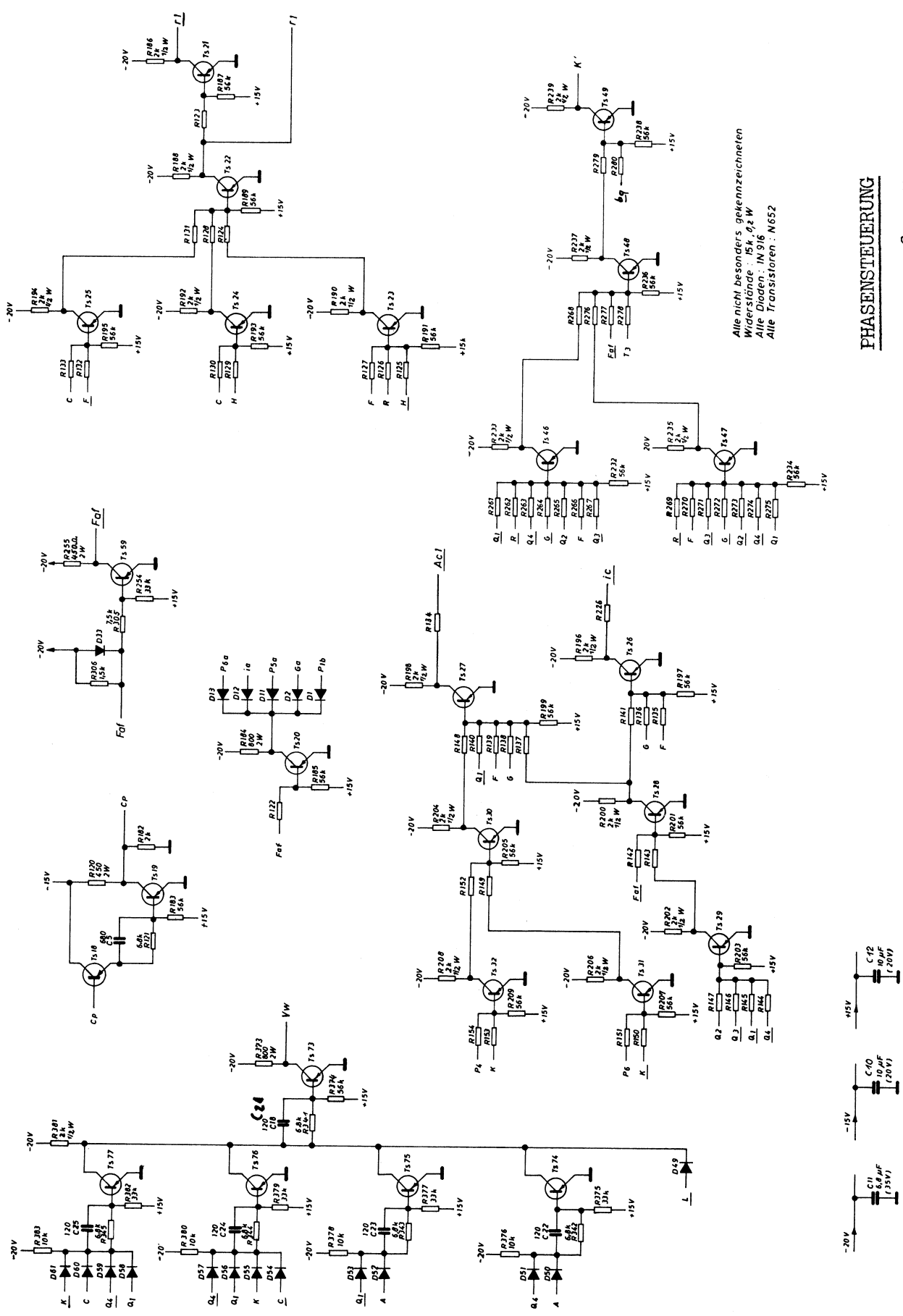
PHASENSTEUERUNG

Alle nicht besonders gekennzeichneten
Widerstände: 15k, 0,2 W
Alle Dioden: 1N 916
Alle Transistoren: N 652



Alle nicht besonders gekennzeichneten
Widerstände: 15k, 0.2W
Alle Dioden: 1N916
Alle Transistoren: N652

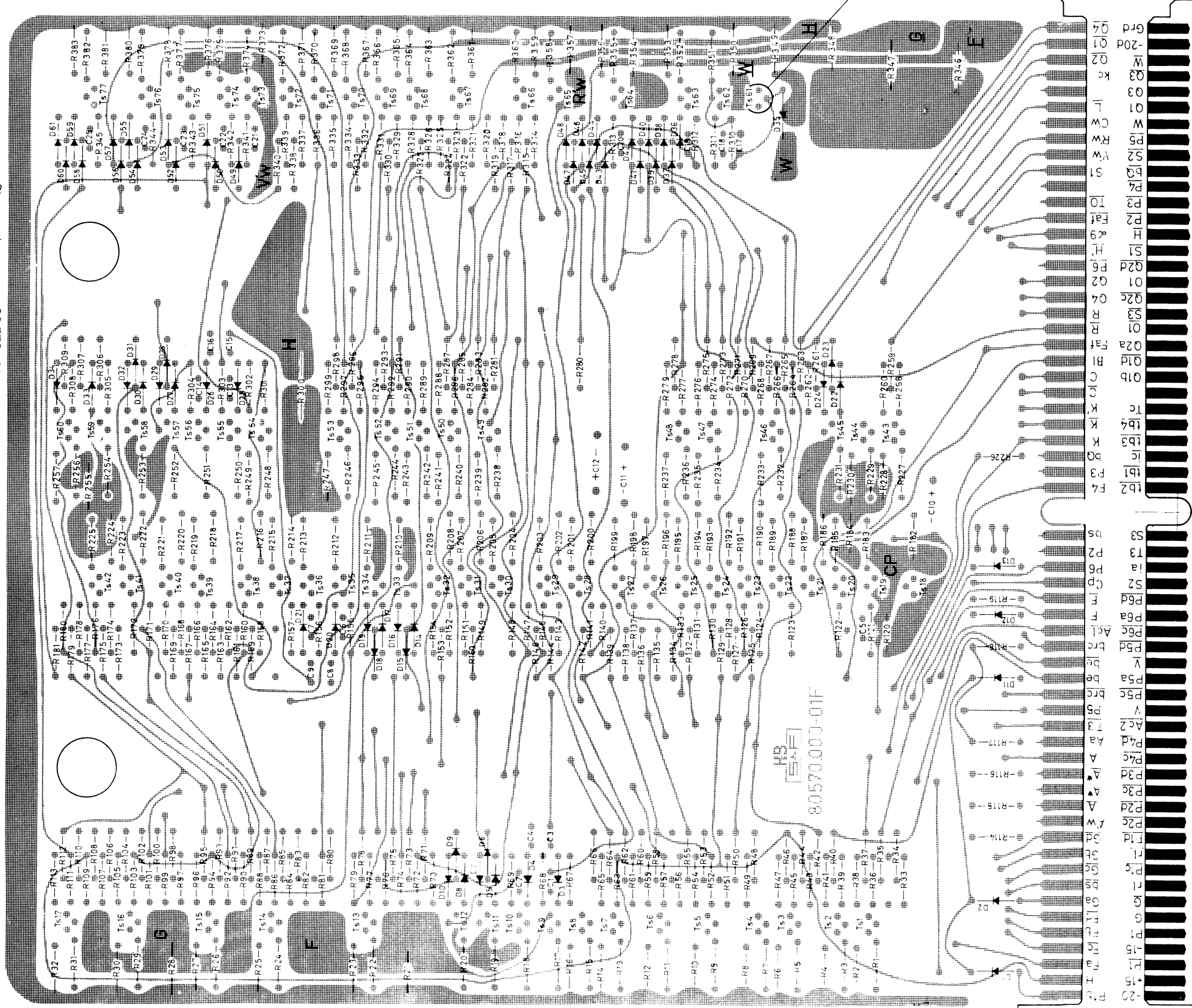
PHASENSTEUERUNG



Alle nicht besonders gekennzeichneten
Widerstände: 15k, 0,2 W
Alle Dioden: 1N4148
Alle Transistoren: N652

Bestückungsseite

00-02508 80570-00



Bestückung
Phasensteuerung

Lötseite

Widerstände R1..100

R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ω	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k
R	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ω	56k	2k	56k	2k	56k	2k	33k	33k	56k	56k
R	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ω	300	56k	2k	56k	2k	56k	2k	300	56k	2k
R	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ω	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k
R	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	24k	24k	15k
R	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	68k	15k
R	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k

Widerstände R 101...200

R	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
Ω	15k	15k	15k	68k	68k	68k	68k	68k	68k	450
R	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
Ω	68k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
Ω	15k	15k	15k	15k	24k	24k	15k	15k	15k	15k
R	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
Ω	15k	2k	56k	800	56k	2k	56k	2k	56k	2k
R	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
Ω	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k

Widerstände R 201...300

R	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
Ω	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k
R	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
Ω	56k	33k	33k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k
R	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
Ω	56k	2k	56k	2k	56k	15k	56k	2k	56k	2k
R	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
Ω	56k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k
R	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
Ω	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	33k
R	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
Ω	33k	56k	56k	33k	450	56k	2k	15k	15k	15k
R	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	300

Widerstände R 301...400

R	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
Ω	15k	15k	24k	24k	75k	15k	15k	15k	15k	68k
R	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
Ω	15k	68k	68k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
Ω	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
R	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
Ω	68k	68k	68k	68k	300	300	300	300	300	800
R	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
Ω	33k	33k	10k	800	33k	10k	2k	56k	2k	56k
R	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
Ω	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k	2k	56k
R	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
Ω	2k	56k	800	56k	33k	10k	33k	10k	33k	10k
R	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
Ω	2k	33k	10k							
R	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
Ω										

Widerstände R 401...500

R	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
Ω										
R	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
Ω										
R	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
Ω										
R	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
Ω										
R	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
Ω										
R	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460
Ω										
R	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470
Ω										
R	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
Ω										
R	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490
Ω										
R	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
Ω										

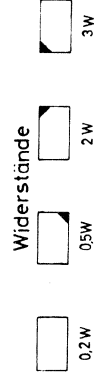
Widerstände R 501...600

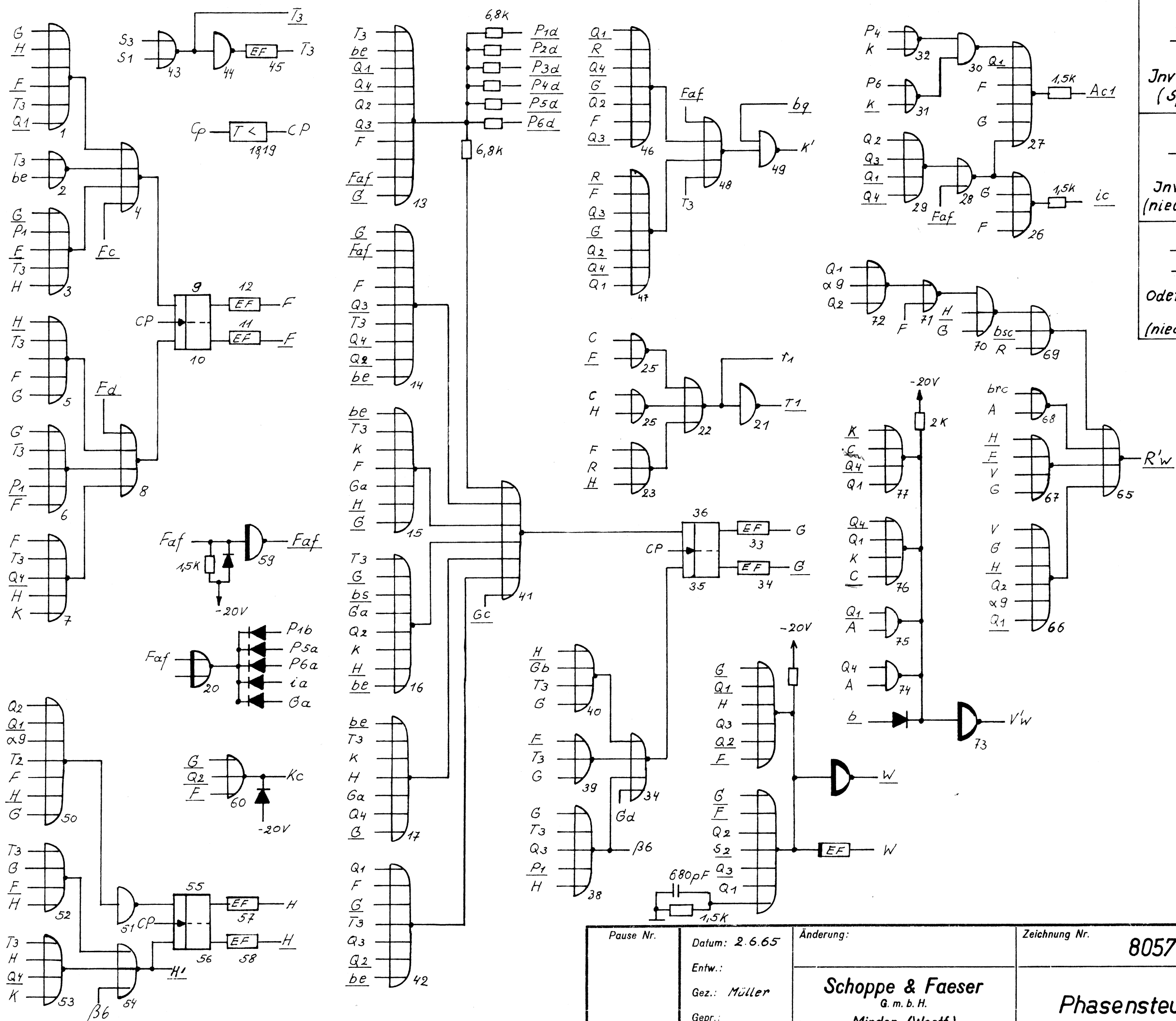
R	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
Ω										
R	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520
Ω										
R	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530
Ω										
R	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
Ω										
R	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550
Ω										
R	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560
Ω										
R	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570
Ω										
R	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580
Ω										
R	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590
Ω										
R	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
Ω										

Kondensatoren C 1..100

C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F	120p	120p	680p	680p	680p	120p	120p	680p	680p	10μ
C	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
F	6.8μ	10μ	120p	120p	680p	680p	120p	680p	120p	120p
C	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
F	120p	120p	120p	120p	120p					
C	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
F										
C	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
F										
C	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
F										
C	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
F										
C	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
F										
C	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
F										
C	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
F										

Silizium-Diode 1N916 D1...61
Germanium-Transistor N652 Ts1...77

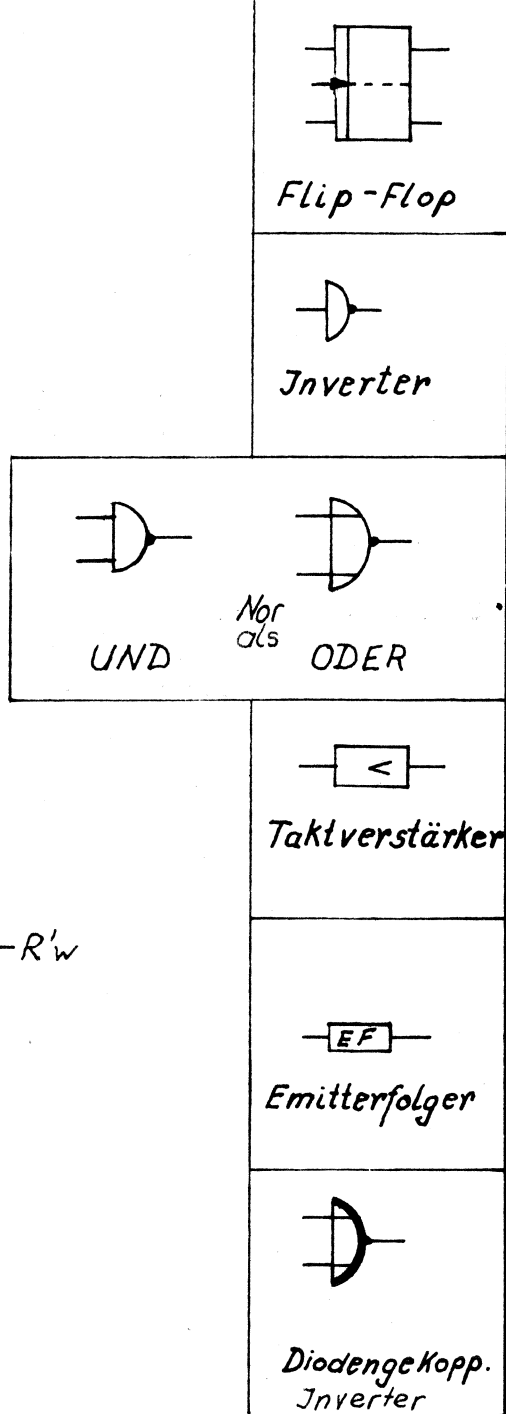
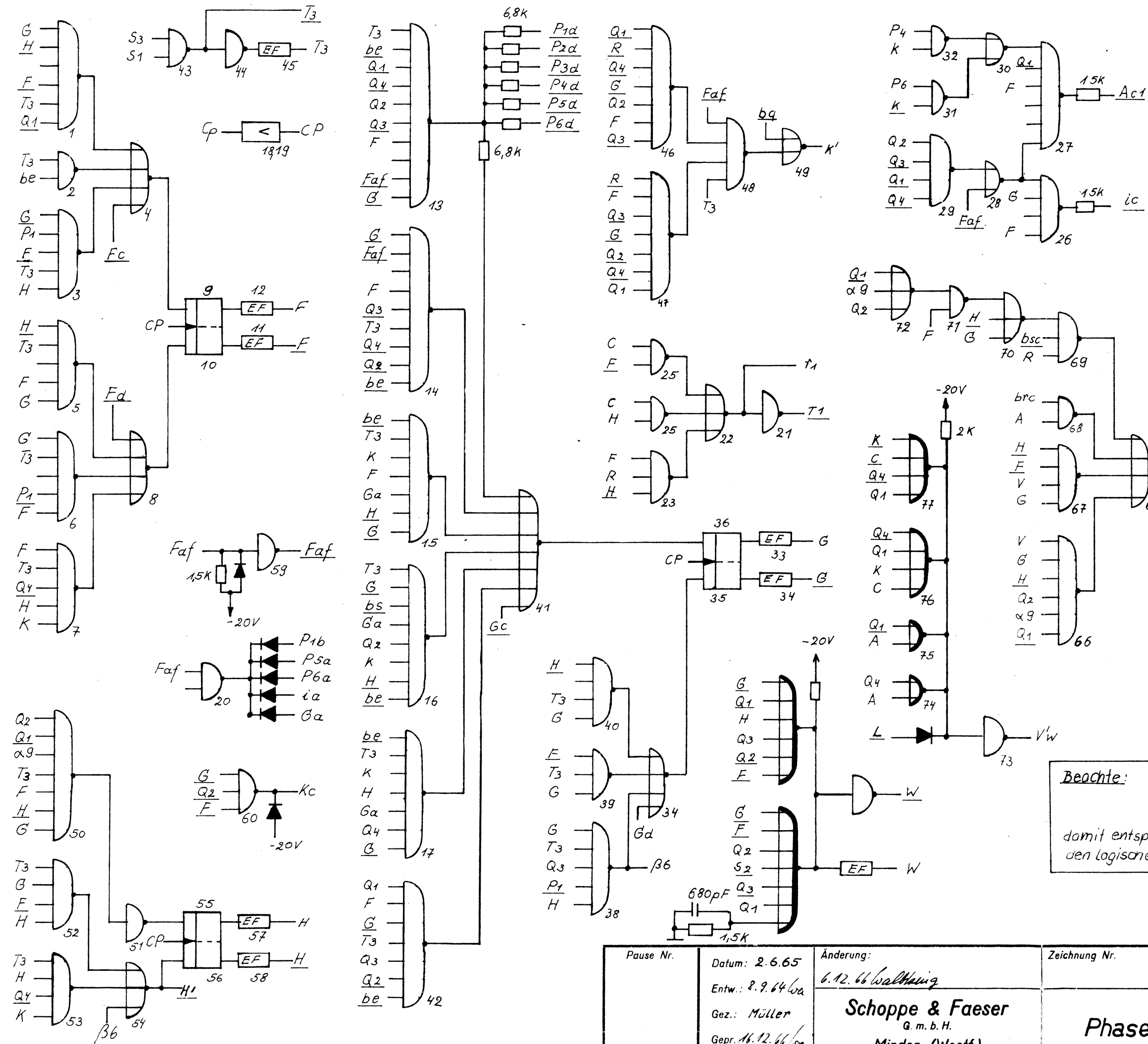




Inverter (Spezial)	Flip-Flop
Inverter (niederohmig)	Inverter
Oder+Inverter Nor (niederohmig)	Oder+Inverter Nor
Taktverstärker	
Emitterfolger	
Und+Inverter (Diodengekopp.)	

Pause Nr.	Datum: 2.6.65	Änderung:	Zeichnung Nr. 80570
	Entw.: Gez.: Müller Gepr.:		
Schoppe & Faeser G. m. b. H. Minden (Westf.)			Phasensteuerung LGP 21

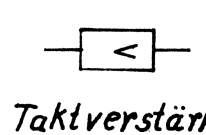
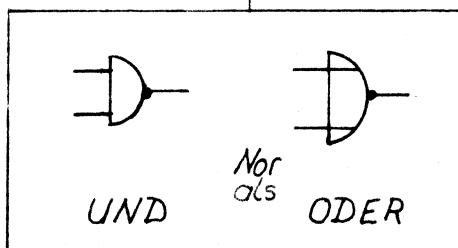
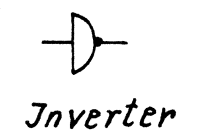
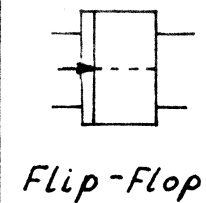
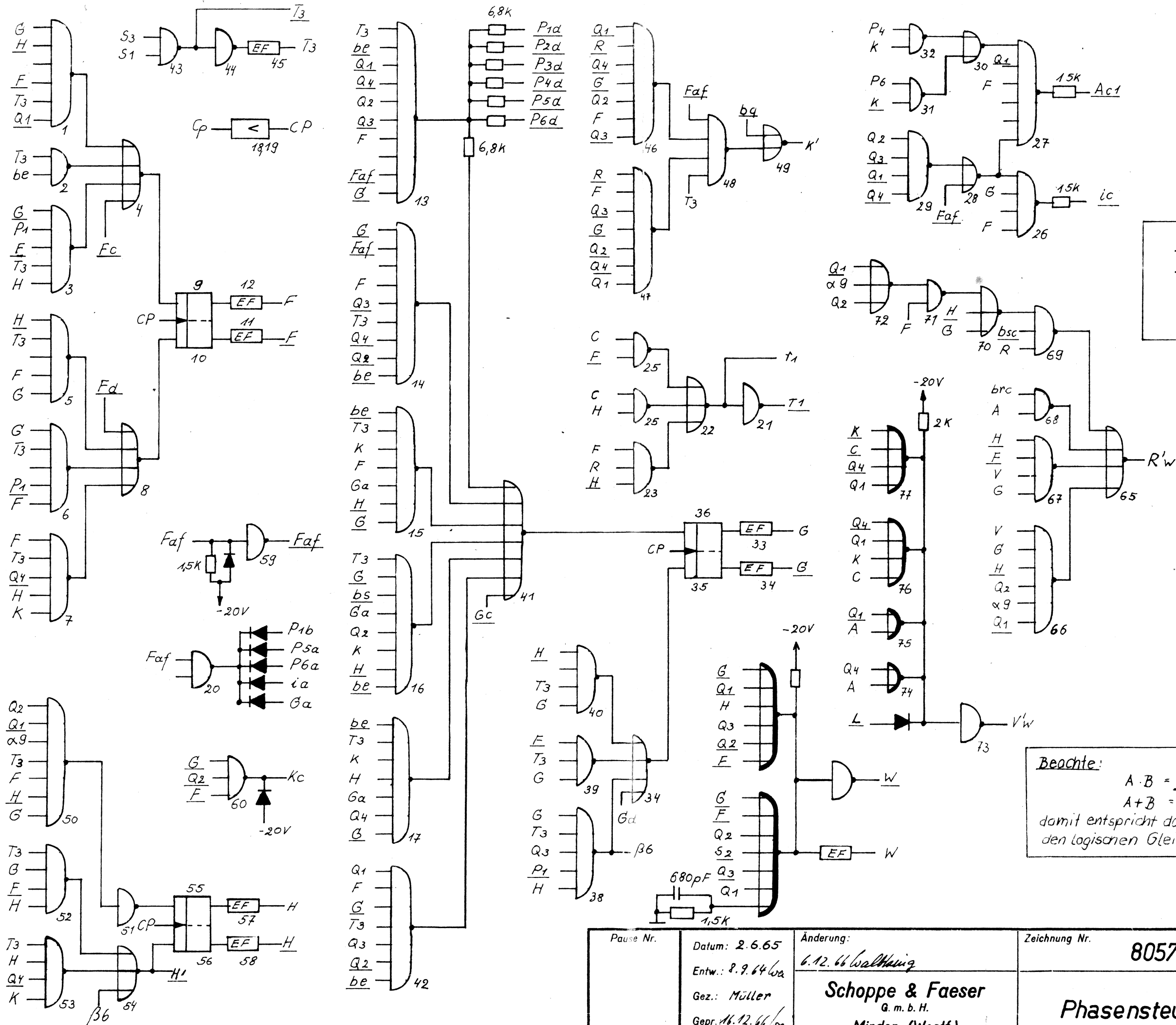
Dieses Blatt wird bei Änderungen
 der Zeichnung mitgeführt
 24. Jan. 1967



Beachte:
 $A \cdot B = \overline{A+B}$ bzw.
 $A+B = \overline{A \cdot B}$
 damit entspricht das Blockschaltbild
 den logischen Gleichungen

Pause Nr.	Datum: 2.6.65 Entw.: 8.9.64 Gez.: Müller Gepr.: 16.12.66	Änderung: 6.12.66 Walther	Zeichnung Nr. 80570
Schoppe & Faeser G. m. b. H. Minden (Westf.)			Phasensteuerung LGP 21

24. Jan. 1967



Beachte:
 $A \cdot B = \overline{A+B}$ bzw.
 $A+B = \overline{A \cdot B}$
 damit entspricht das Blockschaltbild
 den logischen Gleichungen

Pause Nr.	Datum: 2.6.65 Entw.: 8.9.64 Gez.: Müller Gepr.: 16.12.66	Änderung: 6.12.66 Walther	Zeichnung Nr. 80570
Schoppe & Faeser G. m. b. H. Minden (Westf.)			Phasensteuerung LGP 21