

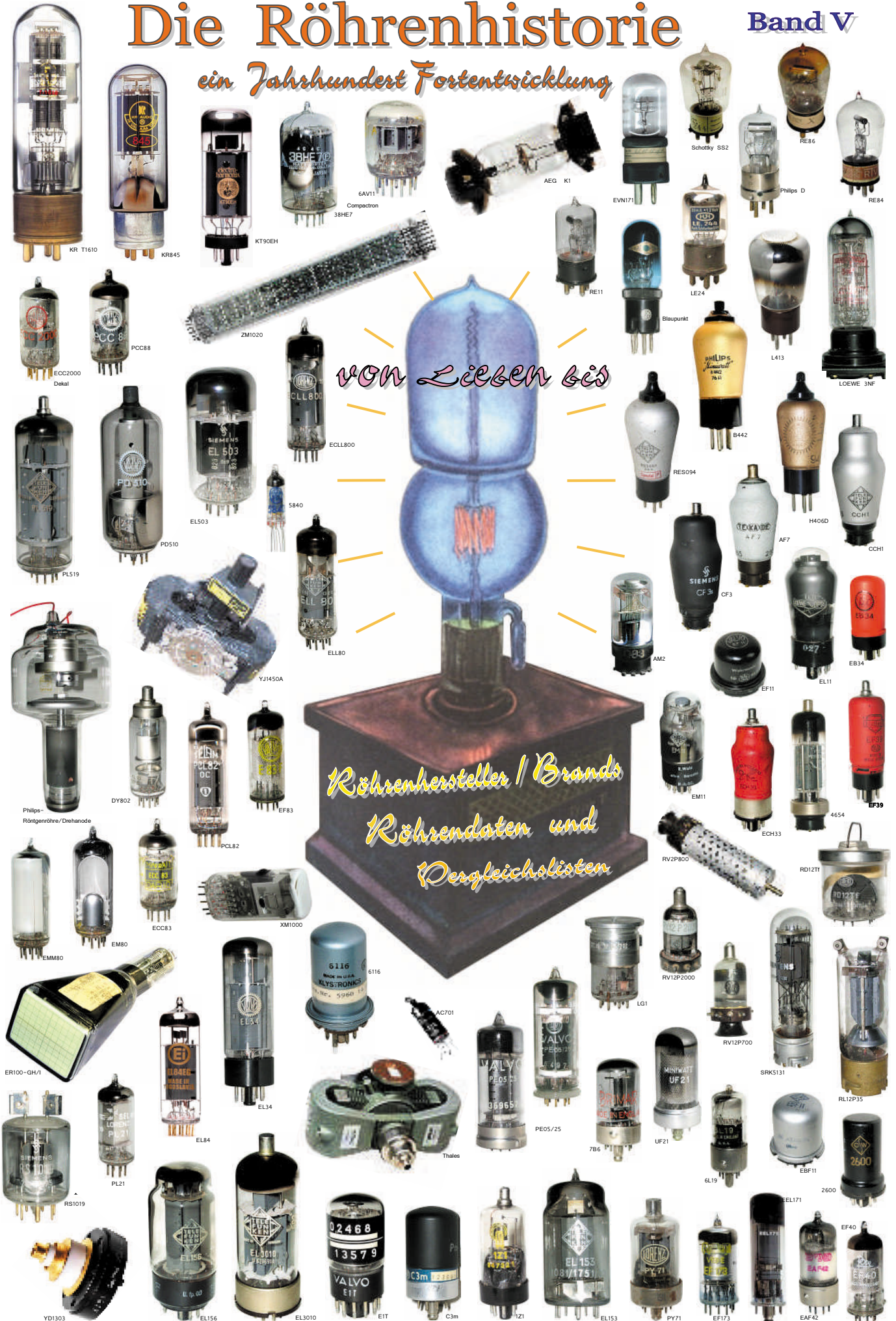
# Die Röhrenhistorie

Band V

*ein Jahrhundert Fortentwicklung*

*von Lieben bis*

*Röhrenhersteller / Brands  
Röhrendaten und  
Vergleichslisten*



# Inhalt Band V

---

	Seiten
<b>1. Verzeichnis Röhrenhersteller und Brands</b>	01 - 38
Kartonagen -Logos, Signets, Firmen- und Markenzeichen	39 - 146
-Röhrenabbildungen, Sonderstempelungen	147 - 192
<b>2. Röhrendaten und -Sockelschaltungen</b> 	
- Röhren der 20er-Jahre -Auszug aus: Funkbastler 1927	193 - 214
- Röhren-Datensammlung 1920 bis 1970 - <i>siehe Zusatzverzeichnis</i>	215
Serien A bis V, international, Spezial- und Senderöhren	216 - 312
<b>3. Röhren-Vergleichslisten und -Daten</b> - Übersicht 	313 - 333
- Röhrendaten sortiert in <i>1963-60 .... 1956</i>	334- 367- 397
<i>siehe Zusatzverzeichnisse 1956-54 .... 1951</i>	398- 422- 458
- Vergleichsübersicht moderne Typen 	459 - 546
- Vergleichsübersicht alte Typen 	547 - 669

## INHALTE BAND I ... IV

- BAND I :**
- Meilensteine der Röhrenentwicklung**
    - Röhrenpatente der ersten drei Jahrzehnte
    - Röhren-Entwicklungs-Bewertungen / Erscheinungszeiten
  - Technologie der Elektronenröhre**
    - Die Glühkatode
    - Zuverlässigkeitskriterien und Störgrößen
    - Entwicklungs-Bewertung Anwender / Entwicklung
  - Röhrenlexikon**
  - Codierungen**
    - Normierungen, Kennungen, Chronologie der Sockel
    - Röhrenpreise 1930 ... 2000 -volkswirtschaftliche Betrachtungen
  - Literaturzusammenstellungen**
    - Valvo techn. Informationen / Die Telefunken Röhre & Zeitung
- BAND II :**
- Firmenporträts**
    - RRF Valvo und das Röhrenwerk Hamburg
    - 100 Jahre Telefunken und seine Röhren
    - Hiller Spezialröhren
    - Funkwerk Erfurt und seine Gnom-Röhren
- BAND III :**
- Max Funke und seine Röhrenprüfgeräte**
    - Röhren-Regenerierung
- BAND IV :**
- Deutsche Wehrmachtsröhren 1933 bis 1945**
    - Entwicklungsübersicht
    - Röhren von Luftwaffe und Heer
    - div. Anlagen und Entwicklungs-Laborberichte
    - Nachrichtenmittel - Röhren-Schlüssel
- Autor der Bücherreihe: Dipl.Ing. Wolfgang Scharschmidt -Juni 2010

# Enthaltene Röhrenabbildungen

Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite
37	106	2 A 3	86 + 155	6 E 8	183	24 NG	159	AF 7	166+176+181
45	154	2 A 3	156 + 173	6 F 6	174	25 L 6 + G	183	AG 1006	147
58	158	2 A 5	134	6 F 11	161	25 L 6 G	167	AL 4	159+170+187
71	110	2 A 7	151 + 168	6 F 24	546	25 Z 6 G	154	AM 2	190
76	179	2 B 4	39	6 H 6 S	176	26 V 5	158	AM 9 / NAPL 102	185
78	185	2 C 39	172 + 189	6 H 8	175	28 D 7 W	124	AR 06	152
79	163	2 C 53	180	6 HP 15	179	33 S 30 B	174	AR 21	162
84	106	2 HMD	159	6 J 5 GT	148	35 W 4	178	ARDE	152
127	43	2 X 2	157	6 J 7	157	35 Z5 GT	42	ARP 4	154
210	165	2,5 C 9	175	6 JD 8 EG	153	38 HE 7	160	ARS 6	150
211 (VT 40)	155	3 B 4	157	6 JN 6	131	50 EH 5	176	AS 4100	180
211	173	3 B 22	150	6 K 6 G	67	53 KU (GZ 33)	151	AS 4120	181
227	147	3 B 24	150	6 K 7 V + (Metall)	170 + 163	70 L 7	149	ATP 7	161
235	51+ 150	3 B 24 WB	163 + 168	6 K 8 G	160	71 A	43+168+179	AZ 1	167
401	174	3 BW 2	171	6 K D 8	158	90 CV	189	AZ 12	138 + 168
501	152	3 D 21 WA	149	6 L 6 EH	156	111 H	148	AZ 21	172
615	165	3 DA	188	6 L 6 GC	161 + 175	150 / A1	185	B 1 - 0,1 / 30	315
800	151	3 HS 8	183	6 L 6 WGC	174 + 175	150 / DA	151	B 4	149
813	173	4 - 250 A	168	6 L 19	161	150 / K	151	B 5	162
842	79	4 - 300 BC	155	6 M 8 GT	174	201 B	154	B 6	162 + 165
845	155 + 173	4 - 400 A	153	6 Q 7 (67)	108	274 B	155	B 442	166
1561	165	4 - THA	150	6 S 5	191	300 B	157 + 179	BLR 250	167
1605	154	4 CX 250 B	153	6 SA 7	164 + 169	300 B 98 C	173	Bo	172
1875 spez.	182	4 G 30	176	6 SJ 7	148	300 BXLS	79	C 3 g	172
1875	182	4 L 11	125	6 SK 7	164	310 A	183	C 3 m	159
2050	171	4 PR 400 A	163	6 SL 7	78	350 B	155	C 3 o	159
2600	164	4 X 150 A	153	6 SN 7	78 + 169	393 A	183	C - 300	151
5050	160	5 AR 4	173	6 SN 7 GT	173	394 A	158	C 443	166
5397	166	5 CG 4	160	6 SQ 7	164	572 B	69	C	176
5654	166	5 U 4 GB	175	6 TP	154	807 W	194	CCa	178 + 182
5881	173	5 Y 3 GB	165	6 U 5	190	811 A	173	CD 47-GR414	170
5894	148	5 Z 3	157	6 V 6 GT / G	155	829 B	168	C / EM 2	190
6064	149	6 A 3	174	6 V 6 GTB	175	845 B	123	CF 3 + 3s	177 + 172
6084	148	6 A 7	163	6 X 5	165	845 M	179	CF 7	177
6116	158	6 A 8	157 + 546	6 Y 5	148	4211 D	174	CK 1-s	546
6201	188	6 A 8 G	163	6 Y 7 G	163	5687 WA	179	CL 4	164
6267	163	6 AC 7	157 + 169	7 B 6	149	5881 WXT	174	CV 415	167
6384	179	6 AF 6 G	190	7 N 7	78	5933 S	151	CY 2	159
6550	70	6 AF 7 G	190	8 D 2	149	6476 A	152	D 3 a	172 + 186
6850	168	6 AU 4	148	8 FQ 7	171	6550C + EH	175	D 3 HF	162
6922	174	6 AU 6	150	8 M 9 G	171	6550 EH	156	D 21	174
7027	174	6 AV 11	175	10 E - 305	190	6550 WE	174	D 199	152
7193	163	6 AX GT	148	11 E 14	147	7868 EH	156	D	165
7561	184	6 B 4 G	174	12 A 5	148	8013 A	183	Da	172
8613	152	6 B 7	154	12 AT 7	165 + 171	9673 EH	156	DAF 1	161
9001	157	6 BA 6	132 + 179	12 AU 6	113	A 14	158	DCH 22	189
33862	152	6 BQ 7 A	160	12 AU 7	149	A 45	150	D.E. 2	160
56001	188	6 BW 7	149	12 AX 7	119	A 425	186	D.E.R.	160
9998782	149	6 C 6G	67	12 BY A	176	A 2792	155	DF 96	170 + 184
0 - 1P / 42	180	6 C 10 / 4B	59	12 C 3	175	A 4110	181	DFAO	162
01 A	173	6 CA 7 EH	156	12 E 1	161	AB 2	166+181+187	DG 2	179
062l	176	6 CH 6	183	12 J 7 + GT	151 + 67+171	ABC 1	184	DL 21	186
0A 3	149 * 160	6 CW 5	149	12 K 7 GT	153	ABL 1	180	DL 761	169
1 C 6	160	6 D 6	160	12 SC 7	167	AC 501	174	DLL 22	134
1 E 4	159	6 D 8 G	43	12 SR 7 (VT133)	155	AC / TP	152	D.L.S. 16	152
1 H 33	176	6 D 10	175	13 E 1	152 + 161	AD 102	194	DM 300	168
1 P 28	148	6 E 5	85 + 190	15 TP 7	160	AF 2	166	DPP 4	163
1 Z 1	169	6 E 5 C	191	19 H 5 SS	150	AF 3	180	DVI	165

Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite	Röhrentyp	Seite
DY 80	172	EF 89	170	G 1504	161	NIMO	76	RG 1 - 250	162
DY 86	179	EF 183	157 + 165	G 1 a	175	NL 5440 A	163	RGN 354	186
DY 802	187	EF 804	156 + 178	GLE -2E	171	NORMAL	170	RGN 1064	111
E 1 T	182	EF 804 /R	152	GPO 25	160	NU 31	163	RGN 1304	177
E 2 b	172	EFM 1	190	GR 20-1112	175	NU 41	163	RGN 1500	147 + 177
E 3 a <sup>III</sup>	147	EFM 11	168 +190	GR 28- 62	151	NU 116	163	RGN 2004	177
E 4 F	164	EG 50	164	GR 150	148	OECONOM	170	RGQZ 1,4-0,4	177
E 4 K	164	EG 430	152	GR 150A+DA	151	OM 4	150	RL 12 P 35	182
E 80 F	165 + 182	EH 2	166	GRDV II	165	P 1	150	RM 1	171
E 80 L	166	EH 90	170	GS 12 D	176	P 3	150	RR 680	172
E 81 H	180 + 185	EL 6 (Kragen)	165	GY 501	154	P 10	185	RS 242	178
E 82 M	192	EL 8	157	GZ 34	182	PB 3 / 800	166	RS 250	178
E 83 CC	176	EL 11	159 + 181	H 20c	181	PCC 85	189	RS 329g	176
E 84 L	183	EL 11 E	157	H 406 D	181	PCC 88	157	RS 377	177
E 88 CC	147+157+166	EL 34	150 + 165	H 410 D	181	PCF 80	187	RS 1002 A	172
E 88 CC	178 + 182	EL 34	178 + 181	H 4080 D	181	PCF 200	153	RS 1003	187
E.140	171	EL 34 EH +B	156 + 170	Hg 3	153	PCH 200	154	RS 1019	172
E 180 F	184	EL 84	149+165+169	Hg 5	153	PCL 81	161	RSQ 15 / 40	178
E 280 F	182	EL 84 EG	153	Hg 7	153	PCL 82	156 + 176	RV 12 P2000	169
E	165	EL 86 F	161	HL 2 / 0,5a	546	PCL 86	167	RV 278	178
EABC 80	99 + 179	EL 90	167	HL 23 DD	152	PE 05 / 25	182	S 1 - 02	147
EAF 42	176	EL 152	178	HM 85	192	PE 06 / 40	165	S 6	153
EAM 86	192	EL 153	178	HP 45 B	156	PEN B	151	S 323	152
EB 34	181	EL 156	172 + 178	HP 4101	180	PF 88	188	S 625	160
EBC 11	166	EL 183	186	HP 4105	134 + 180	PFL 200	184	SD 6	151
EBC 81	189	EL 503	165 + 182	HRW 6 / 5	156	PL 36	178 + 312	SE 1444	162
EBC 91	99	EL 509	182	IG 33	82 + 147	PL 81	172 + 176	SRS 301	169
EBF 2	151+161+180	EL 509 und ...S	76 + 175	K 1	147	PL 81	180 + 312	SS 1	171
EBF 11	169 + 181	EL 803 S	184	K 1668	147	PL 500	312	SS 2	171
EBF 89	188	EL 3010	178	K 4	179	PL 504	312	T 5	153
EC 93	189	ELL 80	182	K 8	147	PL 505	312	T 10	179
EC 860 III	112	EM 1	191	KC 1	81	PL 509	312	T 160 L	175
EC 8020	184	EM 4	190	KF 1	166	PL 519	312	T 730	168
ECC 40	188	EM 11	190	KL 75301	157	PL 523	189	TB 2,5 / 500	157
ECC 81	178	EM 34	191	KR 300 BXLS	158	PX 4 / n	154	TC 04 / 10	165
ECC 83	155 + 161	EM 71 + 71A	191	KR 845	158	PY 71	159	TDD 4	162
ECC 83 S	76	EM 72	191	KR 866	173	QQC 04 / 15	182	TH 41	161
ECC 86	178	EM 80	191	KR PX 25	158	QQE 03 / 12	188	TH 382	179
ECC 88	187	EM 81	191	KRT 1610	158	QQE 06 / 40	186	TM	161
ECC 99	76	EM 83	191	KRS 9 - 20 A	162	R 33	169	TM blau	167
ECC 865	169	EM 84 + 84a	191 + 192	KT 66	153+170+173	R 36	167	TM 2	171
ECF 1	45	EM 85	192	KT 77	155	R 120	169	TM 30	161
ECF 86	130	EM 87	192	KT 88	173 + 175	R 134	168	T.M. 75	167
ECH 4	159 + 181	EM 171	191	KT 90 + EH	153 + 156	R 220	111	TRT 10	159
ECH 11	170	EM 800	192	L 63	164	R	164	TS 2	149
ECH 33	99	EMM 801	188 + 192	L 496d	181	RA 0007 A	176	U 82	155
ECH 35	162	EMM 803	192	LAP 513	159	RE 034	186	U 406	180
ECH 81	99+171+184	EQ 40	182 + 187	LB 10	190	RE 062	129	UAF 3	180
ECL 11	184	ES 111	129	LE 244	156	RE 084k	181	UBF 11	166
ECL 80	158	EY 86	189	LV 3,5 - 220	158	RE 11	176	UBF 80	189
ECL 85	147	EY 88	189	M 2 PY	189	RE 16	129 + 176	UBL 71	121 + 174
ED 111	178	EZ 41	162 + 167	M 12 FD 35	183	RE 86	176	UCC 85	188
EDD 171	169	EZ 80	184	MC 1 / 50	166	RE 134	169	UCH 11	170 + 186
EF 9	150	EZ 81	167	MDM 21	160	RE 604	177 + 194	UDT 1	546
EF 11	166+180+181	F 2	159	MPT 4 K	154	Relais-Röhre	172	UEM 4	190
EF 12 E	157	F 2 a 11	172	MS 4 B	154	REN 904	177	UF 9	181
EF 36	170	FV 3800	167	MS PEN	151	REN 1374d	177	UF 21	161
EF 39	162	G 3 S2 B	174	MVS PEN B	151	REN 1826	177	UF 41	165
EF 40	99	G. 5H	150	N 4	151	RES 094	177	UM 4	190
EF 42	158+160+170	G 354	159 + 181	NeE	162	RES 094+spez.F	177 + 184	UV 199	168
EF 85	159+172+189	G 416	148	NEP 51	171	RES 164	136+167+186	UV 200	168