

RADIOBOTE

Interessengemeinschaft für historische Funk- und Radiotechnik



Heft 29, 5. Jahrgang

September – Oktober 2010

Abnahmestempel auf Funkgeräten und Bauteilen

Heute kann ich nicht schreiben, was ich gesichert weiß. Ich will darstellen, woran ich seit Jahren arbeite, ohne schon fertig zu sein. Ich möchte zu weiterer Mithilfe anregen.

Nahezu jedes Funkgerät, jede Baugruppe, jede Röhre und alles Zubehör, das bei der Wehrmacht verwendet worden ist, war mit einem Abnahmestempel versehen. Daß die meisten dieser Stempel heute verblichen, oft nur noch zu ahnen sind oder aus verständlichen Gründen nach dem Krieg abgekratzt wurden, macht heute schöne und eindeutig lesbare Stempel selten.

Die Abnahme aller Lieferungen an Heer, Luftwaffe oder Kriegsmarine dokumentierte einerseits die Einhaltung der Technischen Lieferbedingungen und andererseits den Eigentumsübergang vom Hersteller an den Auftraggeber. Insofern ist der Abnahmestempel auch ein sichtbarer Eigentumsnachweis gewesen. Nur bei Röhren gab es unabhängig vom Abnahmestempel noch einen weiteren Stempel, der sie als Eigentum des Heeres, der Luftwaffe oder der Kriegsmarine kennzeichnete.



Heeres-Abnahmestempel der Reichswehr und Wehrmacht 1928, 1935 und ab 1936

Für die Abnahme von Nachrichtengerät des Heeres war die Amtsgruppe für Abnahme (**Wa Abn**) des Heereswaffenamtes zuständig.

Die **Abnahmestellen des Heeres** waren regional in 14 Abnahmeinspektionen gegliedert, denen jeweils Abnahmestellen in den Fertigungsbetrieben und Bezirksabnahmestellen für mehrere Fertigungsbetriebe unterstellt waren. Insgesamt haben ihnen 1940 an die 25.000 meist hochqualifizierte Beamte und Angestellte unterstanden¹.



Die entsprechende Behörde der Luftwaffe waren die **Bauaufsichten der Luftwaffe (BAL)**, die dem Technischen Amt des R.L.M. unterstanden. Das Marinewaffenamt hat zumindest die Prüfung von Röhren durch WaA- und BAL-Stellen ausführen lassen.

Die Abnahmestempel wurden je nach Beschaffenheit des Gegenstandes mit Gummistempeln, Schlagstempeln und auf Holz auch mit Brennstempeln aufgebracht. Sie haben eine charakteristische Form und unterscheiden sich durch eine ein- bis vierstellige Zahl. Diese Zahl ist nicht dem einzelnen Prüfbeamten sondern dem Leiter der

¹ Claus Espenholt-Archiv

Dienststelle zugewiesen gewesen. Alle Prüfbeamten der Abnahmestelle verwendeten diese Stempelnummer. Die Zuordnung dieser WaA- und BAL-Nummern ist heute nicht mehr durch Originalquellen belegbar. Zwei (seinerzeit von Pawlas nachgedruckte) Listen über die Abnahmestellen und Bauaufsichten geben „LK Nummern“ an, die nicht die Nummern auf den Stempeln sind. Vermutlich sind das Lochkartennummern. Diese Listen geben aber fast vollständig die Struktur der damaligen Abnahmestellen mit Zuordnung und Standort wieder. Das ist eine wichtige Quelle.

RMin f. B. u. Mun. Rü MB III		Nummerung der Abnahmestellen	MB 121	RMin f. B. u. Mun. Rü MB III		Nummerung der Bauaufsichten	MB 121
Ausgabe 1. 1. 43		I	Blatt 6	Ausgabe 1. 1. 43		II	Blatt 66
Stempelnr.		bei der Firma	LK Nr.	Herstellungswerk und Bauleitung		Farnsprecher	LK Nr.
				Geräte-Bauaufsichten			
H.-Bez.-	Dresden		102	Siemens-Konzern,	Berlin 341319		501
		Dresden A 1, Postfach 75		Berlin-Siemensstadt			
Heeres-		Sachsenwerk Licht u. Kraft A.G.	103	Wernerwerk Hochhaus			
		Radeberg-Sachsen, Hundenburg-Str.		Bauleitung			
Heeres-	A.E.G.	Berlin N 31, Postfach	109	Fl.Oberstabsing. Kurt Gregor			
				Vertr.Fl.Stabsing. Hubert Trautwein			

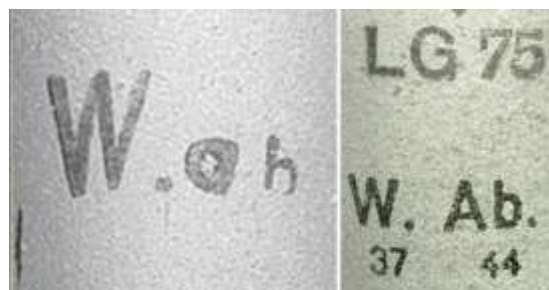
Es gibt im Internet mehrere Listen mit WaA-Nummern, die bestimmten Herstellern zugeordnet sind. Das betrifft aber nahezu ausschließlich Waffen und Munition. Abnahmestellen für Nachrichtengerät erscheinen darin eher zufällig und meist ohne konkrete Aussage.

Aus Mangel an qualifiziertem Personal bei den Abnahmedienststellen ist gegen Kriegsende ein vereinfachtes Abnahmeverfahren eingeführt worden.



Betriebsabnahme-Stempel auf RV12P2000, LS180 und einer Baugruppe Torn.Fu.g

Bei der sogenannten „Betriebsabnahme“ (BA) bzw. „Werksabnahme“ (W.ab, W.Ab.) wurde die Prüfung durch entsprechend verpflichtetes Personal der Hersteller ausgeführt. Bei der Betriebsabnahme, die vereinzelt schon ab 1942 auftaucht, ist jedem der Prüfer eine eigene BA-Nummer zugeteilt. Deshalb gibt es durchaus auch fünfstellige BA-Nummern. Die W.ab-Stempel der Werksabnahme sind bisher nur bei Erzeugnissen von Telefunken und auch bei Röhren immer ohne einen weiteren Eigentumsstempel zu finden.



Werksabnahme AF100 und LG75

Ich sammle seit Jahren alle erreichbaren Belege für Abnahmestempel auf Nachrichtengerät, Bauteilen und Zubehör und versuche durch die Verbindung mit anderen Informationen daraus auf die Herstellerbetriebe oder doch wenigstens auf die betreffende Region zu schließen. Das ist bei selten

auftretenden Nummern meist nicht möglich, wird aber bei einer größeren Zahl von Belegen, zum Beispiel bei Wehrmachtröhren, bereits aussagefähig.

In Funkgeräten finden sich häufig mehrere Abnahmestempel. Auf Bauelementen wie Röhren, Kondensatoren, Transformatoren, Relais, Quarzen usw. sind das die Stempel der für den Hersteller zuständigen Abnahmestelle. Auf Drehkondensatoren und komplexen Baugruppen finden sich meist dann Abnahmestempel, wenn sie als Halbfertigware auf Lager gelegt oder von anderen Firmen geprüft zugeliefert worden sind. Die endgültige Abnahme des Funkgerätes wird in der Regel an einer (oder mehreren) genau festgelegten Stellen auf Frontplatte, Chassis und/oder Gehäuse gestempelt. Das ist meist



nahe beim Typschild, häufig auf dem oberen Rand der (Guss-) Frontplatte oder an den Seitenflächen des Chassis.



5 W.S.
Wa.A.338

15 W.S.E.b
Wa.A.506

Torn.Fu.f
WaA904

30 W.S.a
Wa.A. B31

Betrachten wir einige Abnahmestempel näher! Weitere Angaben finden sich jeweils in der Tabelle am Schluß des Beitrags.

Wa.A.117 ist besonders häufig. Eine Zuordnung ist eindeutig möglich:

Heeres- N	Stassfurter Rundfunkges. m b H. Stassfurt-Prov. Sachsen Loedenburger Landstr.	609
--------------	---	-----

StaRu hat viele Nachrichtengeräte hergestellt. Das aus Firmenakten bekannte Fertigungssortiment ist nahezu vollständig durch Muster mit Wa.A.117 belegt. Diese Zuordenbarkeit war der Schlüssel zum unbekanntem Fertigungskennzeichen **rpm** auf dem **Kleinfunksprecher d** aus Staßfurt.

Ebenso eindeutig ist **Wa.A.89** auf Nachrichtengeräten und Röhren aus dem Telefunken-Geräte- und Röhrenwerk Erfurt:

Haeres- N	Telefunken G m b H Erfurt, Mainzerhofplatz 13	403
--------------	--	-----

Auch bei der **Firma Kapsch & Söhne in Wien** war eine **Heeres-**abnahmestelle für **Nachrichtengerät**. Sie führte den Abnahmestempel **Wa.A.798**, der sich nur auf Nachrichtengerät von Kapsch findet:

Heeres- N	Telefon- u. Telegraphen-Fabrik A.G. Kapsch u. Soehne Wien 57, Johann-Hoffmann-Platz 9	480
--------------	---	-----

Alle sonst in Wien für das Heer hergestellten Nachrichtengeräte und Röhren anderer Firmen sind **Wa.A.801** gestempelt. Die Abnahmestelle befand sich bei der Firma Watt (Tungsram) in der Grinzinger Str. 147. Geräte für die Luftwaffe aus Wien tragen den Stempel **BAL860**.

Eine Besonderheit zeigt das Beispiel **Wa.A.506**. Bei Conrad H.v.Sengbusch sind mehrere authentische Zeitzeugeninformationen zusammengelaufen, die den Hintergrund beleuchten. Er hat mir die Verwendung gestattet. Der Leiter der Abnahmestelle Wa.A.506 hat zuerst in Berlin verschiedene Firmen, darunter Lorenz, bearbeitet und ist 1942 nach Riga zu VEF versetzt worden:

Heeres- N	Valsts, Elektrotechnica Fabrika Riga, Dorpater Landstr. 19	832
--------------	---	-----

Wa.A.506 findet sich z.B. in einem Tornisterfunkgerät k (links im Bild) und einem 20 Watt Sender b von Lorenz, aber auch in den Telefunken-Funkgeräten 15 W.S.E.b aus Riga.



Bemerkenswert ist, daß **Philips-Röhren aus Eindhoven** zwischen 1941 und 1944 BAL-Stempel BAL865, BAL1641, BAL1790 und BAL1948 tragen. Die Benutzung der Stempel ist zeitlich gestaffelt. Mir ist nicht bekannt, ob da verschiedene Abnahmestellen tätig waren oder ob die Abnahmestellen bzw. deren Leiter gewechselt haben.

Bei der Röhrenfertigung hat es offenbar eine **Aufgabenteilung zwischen Heer und Luftwaffe bei der Abnahme** gegeben. Mit WaA-Stempeln wurden Valvo-Röhren aus Hamburg und Wien, Telefunkenröhren aus Neuhaus und Erfurt sowie TeKaDe- und Lorenzröhren aus Nürnberg, Berlin und Mühlhausen/Thür., mit BAL-Stempeln Röhren von Philips Eindhoven und Telefunken Berlin gestempelt.

Ich danke für die zahlreichen Einzelhinweise, die mir bei dieser Materialsammlung geholfen haben, muß aber hier auf Namensnennung verzichten.

Liste von Abnahmestempeln auf Nachrichtengerät und Wehrmachtröhren

Stempel	Gegenstand	Firma / Firmen	Ort
Wa.A.38	TornE.b, KIFuSpr.d, Feldfu.b, FF33, MS41, Feldfernscr.	Radio Mende	Dresden
Wa.A.38	10WS.c, UkwE.e, K.Blink	Sachsenwerk	Radeberg
Wa.A.38	2B19, 2B38	Fa. Luscher	Dresden
Wa.A.89	TornE.b, 10WS.c, TornFu.d2, MwE.c, FuHE.c, d	TFK GW	Erfurt
Wa.A.89	WM-Röhren, Senderöhren, Rundfunkröhren	TFK RöW	Erfurt
Wa.A.117	KIFuSpr.d, Feldfu.b, c, f, h, Fusprech.a, d, f, LS(Fu)b	Staru GmbH	Staßfurt
Wa.A.338	TornFu.b1, d2, UkwE.c1, EUa, U100 (alle 1936)	Lorenz, Boas	Berlin
Wa.A.444	KA5, TornFu.h, ha, Fprüf.b, d1, Deckel TornFu.g	Phywe, Imperial	unbekannt
Wa.A.506	Relais TornFu.k, Ukw.E.b1, 20WS.b, c, Mikrofon Hmf	C.Lorenz AG	Berlin
Wa.A.506	15WSE.b ab Nr. 80000 1942 bis 1944	Telefunken	Riga
Wa.A.577	TornFu.d2, d2a, Fprüf.c, Feldfernrechner, Amtszusatz	Siemens&Halske?	Erlangen?
Wa.A.584	5WS, 5WS.b, 10WS.c, Fprüf.b, Kmf.b	Seibt	Berlin
Wa.A.584	EUa2, a4, EWc, c1, e, SEUa, a1, U30, TM15a, WGI12a	Baco, Linke	Berlin
Wa.A.584	2B38	Varta, Pfalzgraf	Berlin
Wa.A.617	TornFu.d2, 15WSE.a, b, 80WSa, KwE a, LwE a, UkwE.e	Telefunken	Berlin
Wa.A.617	LS50, RL2P3, RV2,4P45, RV2P800, RV12P4000	Telefunken	Bln. / Erfurt
Wa.A.745	RL12T2, P10, RL2P3, RV12P2000, P4000, RV2,4P700	Valvo	Hamburg
Wa.A.764	Quarze 16MHz, 18 MHz, 26 MHz	Zeiss	Jena
Wa.A.770	20WS.d, g, 30WS.a, TM5a1, U10a1, EUa3, WGI2,4a	Lorenz, AEG, Linke	Berlin
Wa.A.798	Feldfu.b, LeitstrahlE.c, UkwPE.e1, TF.b1, FF33	Kapsch u. Söhne	Wien
Wa.A.801	Feldfu.b, MS 41, Hmf.a,	Horny, Minerva	Wien
Wa.A.801	Bi, Ca, AC2, G2504, NF2, RV2P800, RV12P2000	Valvo, Tungsram	Wien
Wa.A.836	UkwE.f, f1, gB, Kondensatoren, EW.b, EW.f1	NSF, Br&St, TeKaDe	Nürnberg
Wa.A.836	RG12D60, RL12T15, RL2T2, RV2P800, RV12P2000	TeKaDe	Nürnberg
Wa.A.903	HLS.a, UkwE.h, 10WS.h, EPr.TornFu.d2	Ostmarkwerk Prag	Prag-Gbell
Wa.A.904	TornFu.b1, f, k, 20WSc, RL2,4P2, RL2,4T1	C.Lorenz AG	Mühlhausen
Wa.A. B31	Feldfu.b, UkwE.e, 10WS.c, 30WSa, MwE.c	Saba	Villingen
BAL 30	Telefonieverstärker TV1	Telefunken	Berlin
BAL 181	Empfänger E2a	Telefunken	Berlin
BAL 391	Feldfernrechner	Siemens&Halske	Berlin
BAL 476	5 W.S./24b-104	Seibt	Berlin
BAL 559	Torn.E.b	Telefunken / AEG	Berlin
BAL 716	LS50, RL12P10, P35, RS282, P800, P2000, P4000 uva.	Telefunken RöW	Berlin
BAL 860	EBI.1, EBI.2, R2,	Philips, Radione	Wien
BAL 865	DCH25, DF25, EH2, RV12P4000 1941/42	Philips	Eindhoven
BAL 957	EBI.1	C.Lorenz AG	Berlin
BAL 1641	4654, EF51, RL12P35 1942	Philips	Eindhoven
BAL 1790	DAC21, DK21, DDD25, LG6, LS4, RL12P10 1943/44	Philips	Eindhoven
BAL 1882	Empfänger E52b "Köln"	Sachsenwerk	Radeberg
BAL 1948	CL4, DF26, DAC21, DDD25, EF8, ECH21 1942/43	Philips	Eindhoven

Die Liste ist aus einer Sammlung von Einzelinformationen an gut erhaltenen Realstücken zusammengetragen. Sie kann nicht vollständig sein. Da nicht immer alle Stempel usw. gut lesbar sind, bleiben Irrtümer möglich. Sie werden aber so gut es geht ausgemerzt. Die Originalliste ist erheblich umfangreicher und wird ständig ergänzt. Sie enthält aber auch viele Einzelinformationen, die noch keine Zuordnung zulassen.

Ich würde mich über jede ergänzende Information freuen. Sie erreichen mich per eMail unter Werner.Thote@t-online.de oder unter +49 03528 443947.