

Dr. Rolf Löttgers

Der Triebwagen-Typ IV der Deutschen Werke Kiel

Verkaufsschlager der frühen zwanziger Jahre

Anfang der zwanziger Jahre steckte der Bau von Verbrennungstriebwagen noch in den Kinderschuhen. Daher ist es nicht verwunderlich, was alles an Möglichkeiten erdacht wurde, wie immer neue Formen entwickelt und ausprobiert wurden, vor allem: was alles in jenen zwanziger Jahren ent- und hernach wieder verworfen worden ist. Man hat mitunter den Eindruck, als seien damals ganze Heerscharen von Konstrukteuren und Technischen Zeichnern in den deutschen Waggonfabriken mit nichts anderem beschäftigt gewesen, als mit dem Entwurf von möglichst vielen verschiedenen Triebwagenmodellen, die allesamt Reißbrettübungen blieben. Von daher ist es hervorhebenswert, was bei den Deutschen Werken Kiel (DWK) eben nicht nur geplant und durchkonstruiert, sondern dann auch tatsächlich gebaut worden ist. Der von vielen Kleinbahnen im In- und Ausland her bekannte Typ IV ist ein anschauliches Beispiel.

Triebwagenbau nach dem Baukastenprinzip

DWK hatte von Beginn der Triebwagenproduktion an (d. h. seit 1920) grundsätzlich komplette Typenreihen in Angriff genommen, die je nach Kundenwunsch modifiziert werden konnten. Angeboten wurden ein langer Vierachser, ein kürzerer Vierachser, dieser kürzere Vierachser in Zweifachsausführung und ein extrem kurzer Zweifachser. Das Ganze gab es in drei Fahrzeugbreiten (ca. 2 m, 2,5 m und 3 m) und damit für Spurweiten von 750 mm bis Normalspur.

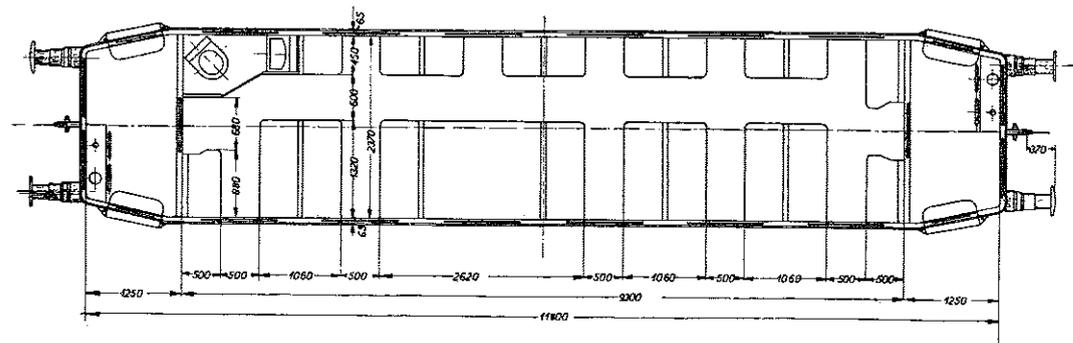
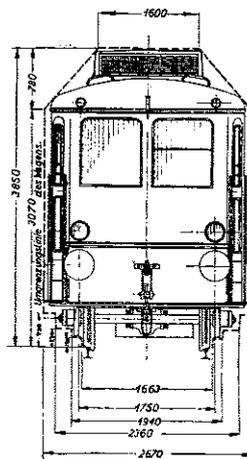
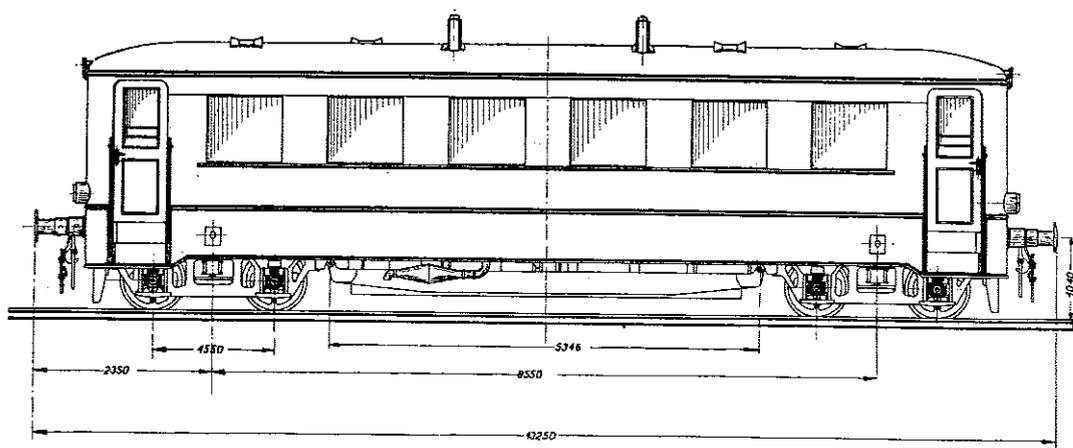
Einmal hat DWK diese Typenreihe durchgreifend umgestaltet – 1923 – als die „Spitzmaus“ (oder „U-Boot“) vom „Kommisßbrot“ abgelöst wurde. Dieses „Kommisßbrot“ vom Typ IV ist Gegenstand der nachfolgenden Ausführungen.

Es gab viele austauschbare Teile bei diesen Typen, vor allem aber war das Konstruktionsprinzip bei all diesen Wagen das gleiche. Die Mechaniker, Schreiner und Schlosser brauchten also nicht umzudenken, wenn der nächste Auftrag in Arbeit genommen wurde. Das Prinzip war immer dasselbe.

Eine echte Fließbandfertigung war dies freilich noch lange nicht. Dafür waren die einzelnen Kundenwünsche im Detail zu unterschiedlich. Aber es beeindruckt schon, wenn man Fotos aus jenen frühen zwanziger Jahren sieht, auf denen lange Reihen unterschiedlich weit fertiggestellter Triebwagen zu sehen sind. So mancher Arbeitsschritt konnte von ein und derselben Kolonne nacheinander an drei, vier Fahrzeugen ausgeführt werden.

Eine solche Art zu bauen war den aus dem Waggonbau erwachsenen Triebwagenherstellern längst vertraut. Umso erstaunlicher ist, wie auch in Kiel, wo man aus einer ganz anderen „Ecke“ (dem Bau und der Reparatur von Kriegsschiffen) kam, solche rationellen Fertigungsmethoden zum Tragen kamen. Man kann es ohne Übertreibung sagen: DWK war damals der größte Triebwagenbauer weit und breit. Der einzige nennenswerte Konkurrent – AEG – betrieb den Triebwagenbau eher „mit der linken Hand“, ließ Subunternehmer tätig werden (wie die dem Konzern verbundene Linke-Hofmann-Werke), interessierte sich überhaupt mehr für den Absatz der von der Konzerntochter NAG gefertigten Verbrennungsmotoren als für den „Rest“. In Kiel lag alles in einer Hand, hier wurden Fahrzeugteil und Maschinenanlage selber entwickelt und gebaut. Innerhalb von zwanzig Jahren lieferte man an die 400 Triebwagen oder Triebwagen-teile. Eine stolze Bilanz.

DEUTSCHE WERKE AKTIENGESELLSCHAFT



Triebwagen
Modell IV A

39 Sitzplätze

Zahlreiche Stehplätze

Der kantige Typ IV

Der kantige Typ IV (mit Abort hieß er IVA) war die kürzere Ausführung des zweiten Verkaufschlagers von DWK, des Typ I (bzw. IA). Sieht man einmal von dem Nachzügler DWK 232/1934 für Merzig – Büschfeld ab, so entstanden alle Wagen zwischen 1923 und 1926, also in nurmehr vier Jahren. Insgesamt waren es 28 Eigenbauten und sechs Lizenzfertigungen nach DWK-Plänen und ausschließlich mit DWK-Antriebssteilen. Wie ein Blick auf die Tabelle zeigt, waren diese Wagen im Laufe der Jahre bei vielen Bahnen zu Hause. Allein die Aufzählung der westdeutschen Privat- und Kleinbahnen gibt eine beachtliche Zahl von ihnen an: Geldernsche Kreisbahn, Nebenbahn Vorwohle – Emmerthal (Deutsche Eisenbahn-Betriebs-Gesellschaft), Krefelder Eisenbahn, Uetersener Eisenbahn, Butjadinger Eisenbahn und Merzig-Büschfelder Eisenbahn als Erstbesitzer, Moerser Kreisbahn, Mindener Kreisbahnen, Kreisbahn Emden – Pewsium – Greetsiel, Steinhuder Meer-Bahn und Verkehrsbetriebe Grafschaft Hoya als Zweit- und Drittbesitzer.

Hinzu kommen viele provinziälsächsische Kleinbahnen, Bahnen in den Niederlanden, in Dänemark und anderswo. Auffällig ist die starke Konzentration auf den mitteleuropäischen Raum nördlich der Mittelgebirge, auf Bahnen mit Flachlandstrecken oder solchen im Hügelland. Zum einen wird dies sicherlich an der Lage des Herstellerwerks im äußersten Norden Deutschlands liegen, zum anderen aber auch an der Tatsache, daß Verbrennungstriebwagen in den Anfangsjahren tatsächlich in erster Linie etwas für „unproblematische“ Strecken waren.

Übersicht über die DWK-Triebwagen vom Typ IV

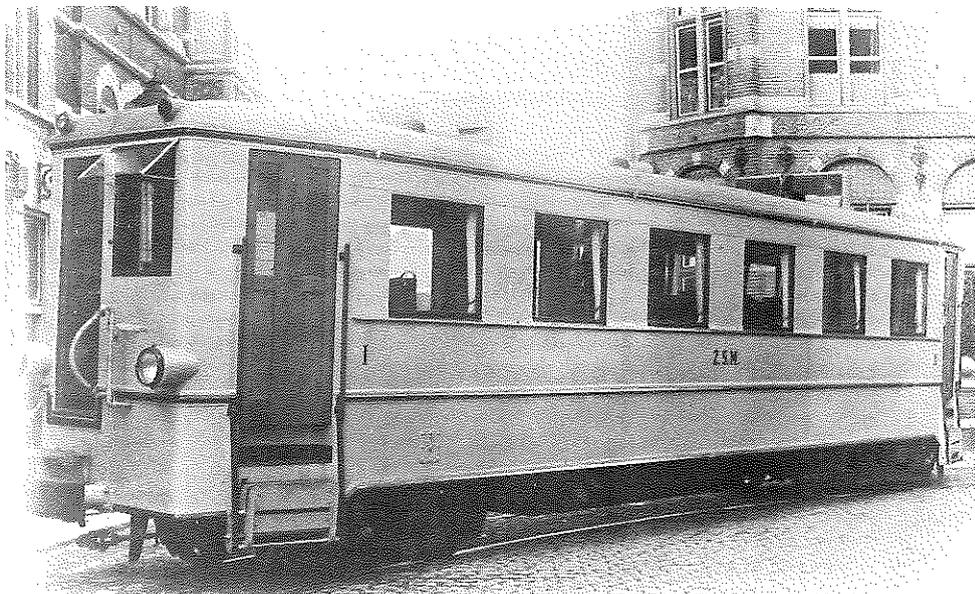
31/1925	750 mm
Mai 1925	Geldersche Stoomtramweg, 11 in 101
1935	abgestellt
1947	verschrottet
32/1925	750 mm
Mai 1925	Geldersche Stoomtramweg, 12 in 102
1935	abgestellt
1947	verschrottet
34/1923	1000 mm
Sep 1926	an Hadersleben, M 75
1939	verschrottet
35/1923	1067 mm
Jan 1924	an Zuider Stoomtramweg, 1"
1936	verschrottet
36/1923	1435 mm
Sep 1923	an Westlandsche Stoomtramweg, 40"
1925	abgestellt
1932	an Moerser Krb, 10
1949	leihweise an Empel – Rees
Mai 1970	an Museumsbahn Hoorn – Medemblik
39/1924	1435 mm
Nov 1925	an Osterburg – Dt. Pretzier, 96
1950	in DR VT 137 517
	Umbau zu DR VT 147 083
	verschrottet
40/1924	1435 mm
Feb 1925	an Bebitz – Aisleben, 91
1932/3	an Delitzscher Klb, 91
Mai 1939	an Salzwedeler Klb, 91
1950	in DR VT 137 514
Mrz 1961	verschrottet



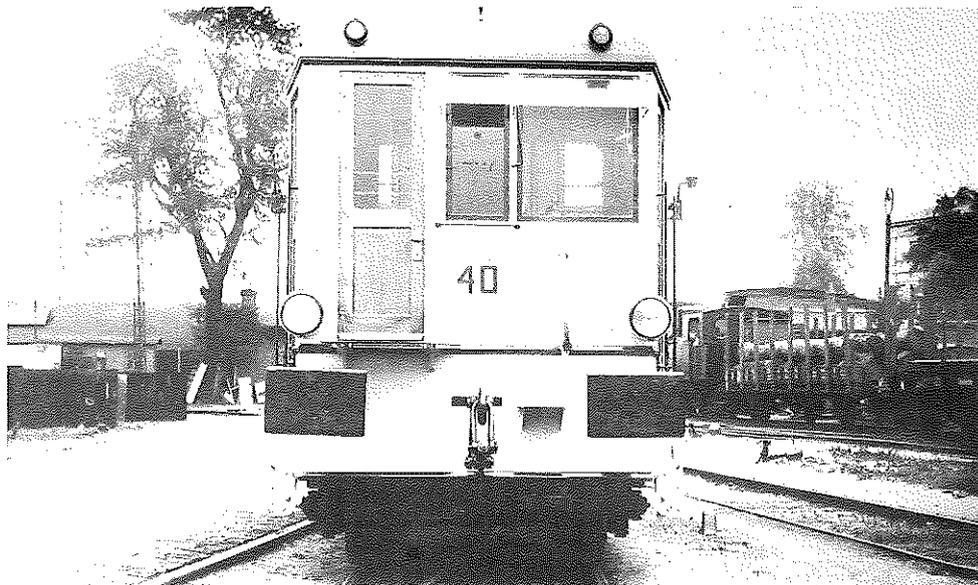
Triebwagen 101 der Geldersche Stoomtramweg Mij. im Juli 1926 in Dieren – einer der wenigen Typen IV mit 2,10 m Wagenkastenbreite.
Foto: Esser/Slg. Sluiter



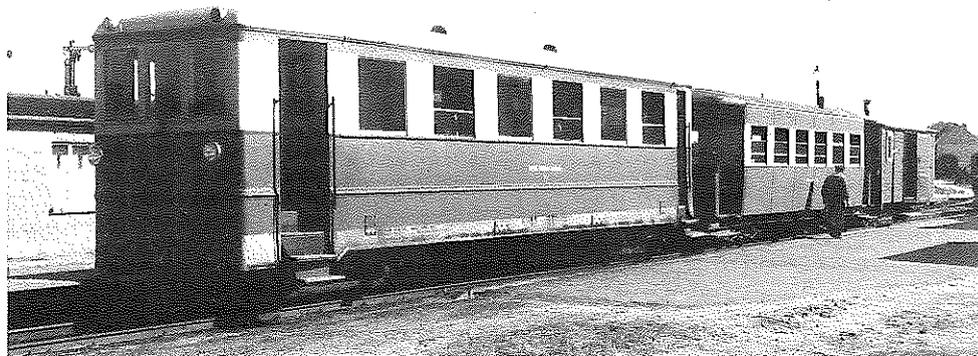
Wie breit 2,10 m sind, zeigt erst die Innenaufnahme des Wagens 101 vom April 1942. Zugleich vermittelt sie einen Eindruck von der nachgerade luxuriösen Ausstattung des 1.-Klasse-Abteils dieses damals schon sieben Jahre abgestellten Fahrzeuges.
Foto: Voerman



Typische Attribute niederländischer DWK-Triebwagen sind bei diesem Wagen 11^{II} der Zuider Stoomtramweg Mij. (Oosterhout) die Übergangstüren an den Stirnseiten, die zweiteiligen Türen an den Einstiegen und die darunter angebrachten klappbaren Stufen.
Foto: Slg. Sluiter



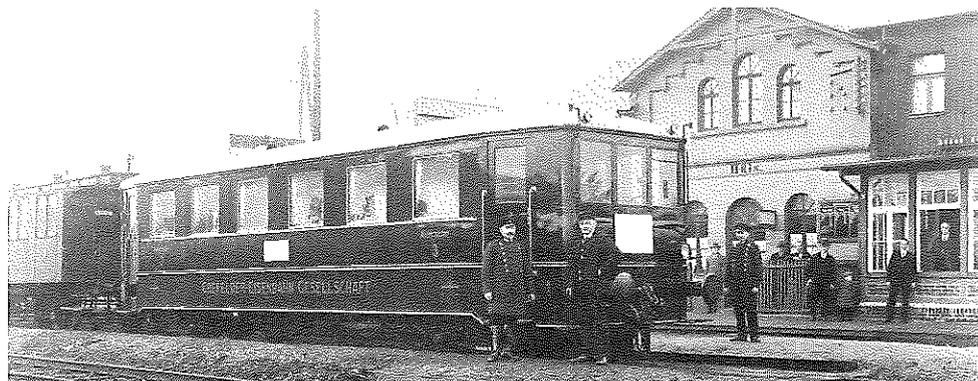
Während die Wagen mit 2,10 m Breite neben der Übergangstür nur ein Stirnfenster unterbringen ließen, sind bei den Wagen mit 2,50 oder 3 m zwei Fenster (wenn eine Übergangstür erforderlich ist) bzw. sogar deren drei möglich. Auffällig beim Wagen 40^{II} der Westlandsche Stoomtramweg Mij, sind weiter die klobigen Werkfoto: DWK



Der an die Geldernsche Kreisbahn gelieferte Meterspurwagen ist der einzige schmalspurige Typ IV, der in Deutschland gelaufen ist. Im August 1952 hat H. J. Sievers den Wagen als T 60 der Kleinbahn Emden – Pewsum – Greetsiel in Emden-West fotografiert.

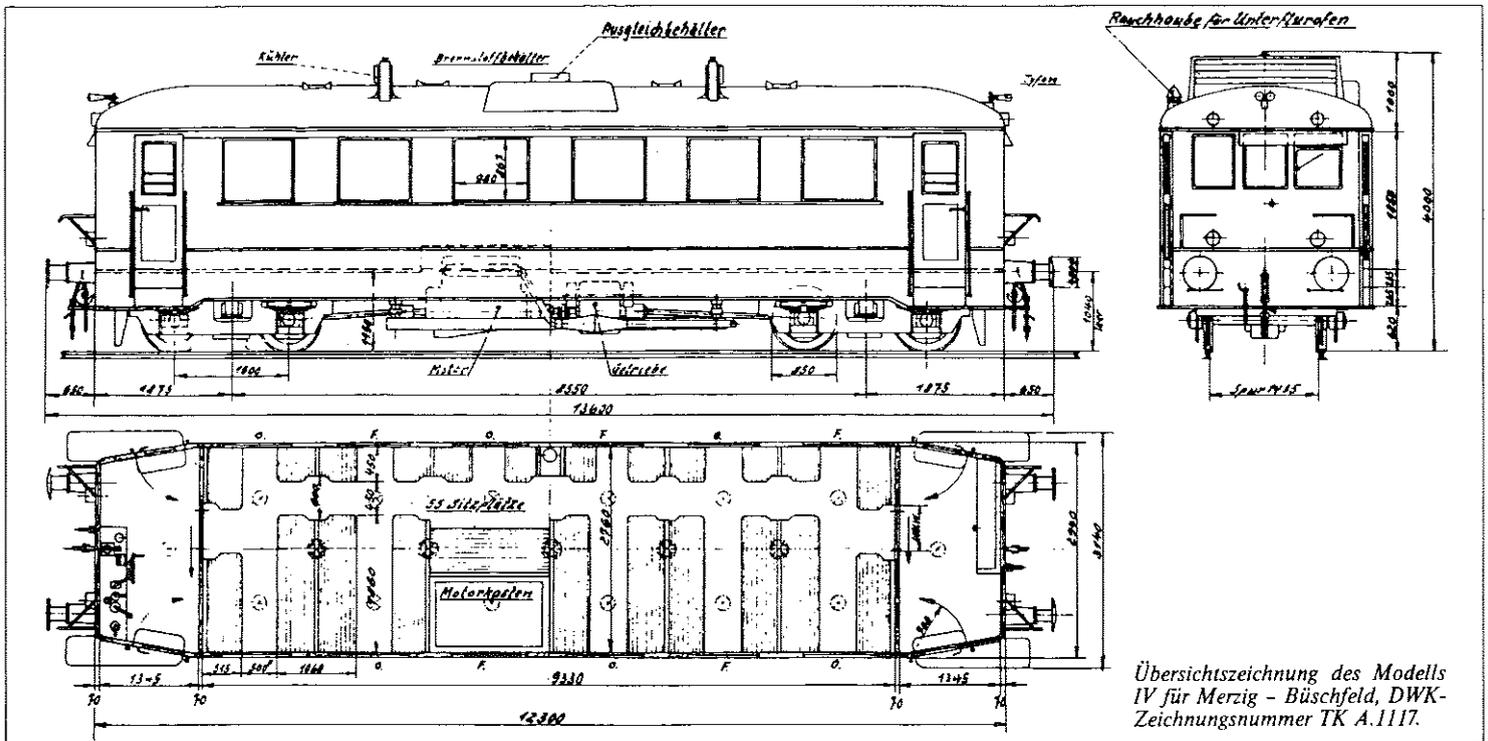


Der Sauggas-Triebwagen 201 der DEBG lief nur zwei Jahre lang mit dem Schwesterfahrzeug 202 auf der Nebenbahn Vorwohle – Emmerthal. Werkfoto: DWK



Bei 3 m Wagenkastenbreite wirkt der Typ IV noch geräumiger. Der T 1 der Crefelder Eisenbahn ist gerade ausgeliefert worden, posiert im Bahnhof Hüls für den Fotografen. Foto Claussen/Slg. Herbener

- 41/1924 1000 mm**
Okt 1924 an Geldernsche Krb, 1
1934 an Mindener Krb, 1
1950 an Emden-Pewsum-Greetsiel, 60
1959 verschrottet
- 42/1924 1435 mm**
1925 Vorführwagen für N. Romeo, nacheinander bei FS Italia, Nord Milano
Juni 1926 an FS Italia, 8801, Ankauf
1940 Umbau zu VB
Mai 1966 verschrottet
- 43/1925 1435 mm**
Mrz 1925 an Stendaler Kibnen, 97
1937 an Kib Erfurt – Nottleben
1950 in DR VT 137 520
1959 verschrottet
- 44/1925 1435 mm**
Mai 1925 an Kyffhäuser Kib, 95
Ende 1927 an Altmärkische Kib, 95
1950 in DR VT 137 516
Okt 1968 verschrottet
- 49/1924 1435 mm**
Frj. 1924 an DEBG für Vorwohle – Emmerthal, 201
1928 an Haltingen – Kandern
Ende 1930 verkauft
- 50/1924 1435 mm**
Frj. 1924 an DEBG für Vorwohle – Emmerthal, 202
1929 an Krozingen – Münstertal – Sulzburg
Ende 1930 verkauft
- 53/1924 1435 mm**
Dez 1924 an Ruppiner Eb, 80
1950 in DR VT 137 511
Umbau zu VB 147 081
- 54/1924 1435 mm**
Dez 1924 an Ruppiner Eb, 82
1950 in DR VT 137 512
frühzeitig verschrottet
- 55/1925 1435 mm**
1925 an Ruppiner Eb, 84
1950 in DR VT 137 513
1961 verschrottet
- 57/1924 1435 mm**
Jan 1925 an Krefelder Eb, 1
1938 an Dynamit Nobel, Wolfrathshausen
verschrottet
- 58/1924 1435 mm**
Jan 1925 an Krefelder Eb, 2
1938 an Dynamit Nobel, Wolfrathshausen
verschrottet
- 64/1925 1435 mm**
1925 an ÖBB 20.01 für Schwarzenau-Zwettl
in DRG C4ivT 770
1952 Umbau zu VB 7729.01
1960 Umbau zu fahrbare Selbstwähl-Fernsprechanlage
in Wien noch vorhanden
Juli 1988
- 65/1925 1435 mm**
Jan 1925 an Uetersener Eb, 3
1963 verschrottet
- 69/1925 1435 mm**
1925 an Ruppiner Eb, 85
1950 in DR VT 137 521
1954 Umbau zu VB 147 502
- 71/1925 1435 mm**
1925 an Salzwedeler Kibnen, 92
1950 in DR VT 137 518
1965 verschrottet



Übersichtszeichnung des Modells IV für Merzig - Büschfeld, DWK-Zeichnungsnummer TK A.1117.

Zeichnung des DWK 232/1934 für die Merzig-Büschfelder Eisenbahn. Abdruck aus dem Buch »Die Triebwagen der Deutschen Werke Kiel« mit freundlicher Genehmigung des Verlages Uhle & Kleimann.

73/1926 1435 mm

- Nov 1926 an Erfurt - Nottleben, 1
- 1937 nach Uz-Reparatur an Stendaler Klbnen, 94
- 1950 in DR VT 137 515
- Nov 1957 Umbau zu VB 147 082
- Mrz 1964 verschrottet

74/1926 1435 mm

- Okt 1926 an Salzwedeler Klbnen, 93
- 1950 in DR VT 137 519
- 1968 verschrottet

77/1925 1435 mm

- 1925 Uetersener Eb, 1
- 1966 verschrottet

78/1925 1435 mm

- 1925 Uetersener Eb, 2
- 1958 Umbau zu VS 2
- 1966 verschrottet

80/1926 1435 mm

- Mai 1926 an Niebüll - Dagebüll, 1
- 1973 an Museumsbahn Hoorn - Medemblik

82/1926 1435 mm

- 1926 an Butjadinger Bahn, 1
- 1955 an Steinhuder Meer-Bahn, 52
- Mrz 1965 an Verkehrsbetriebe Grafschaft Hoya, 4
- 1978 an Almetalbahn

232/1934 1435 mm

- Wi 1934/5 an Merzig - Büschfeld, 101
- 1962 ausgemustert, Wagenkasten Bachem
- 1982 verschrottet

Bauartunterschiede

Nur fünf Wagen wurden für Schmalspurbahnen gebaut, je zwei für 750 mm und für 1000 mm, einer für 1067 mm. Nur die beiden Wagen für 750 mm und der Wagen für 1067 mm besaßen den Wagenkasten in seiner schmalsten Form - 2150 mm - während die Meterspurwagen 2500 mm breite Wagenkästen aufwiesen. Wenigstens zwei weitere Wagen für Normalspur verfügten ebenfalls über Wagenkastenbreiten um die 2,5 m (DWK 42/1924 und 80/1926), während die übrigen Triebwagen wohl eher die Standardbreite von 3 m aufwiesen (d. h. je nach Überstand genau 2940 bis 3008 mm).



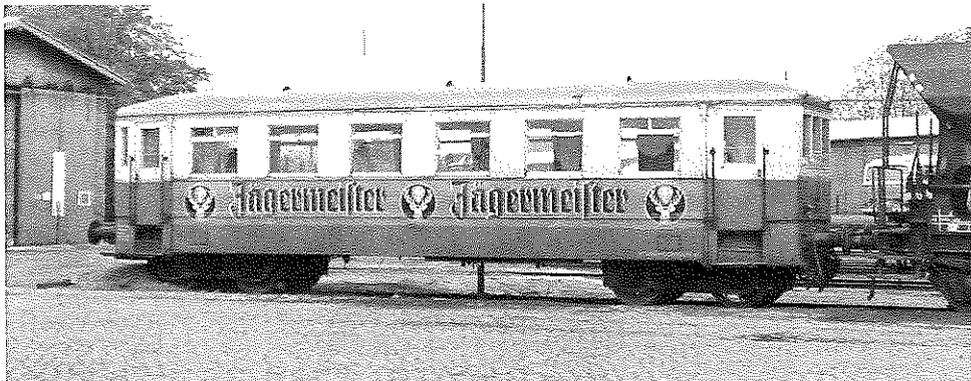
Die meisten der ehemals provinziälsächsischen DWK-Triebwagen versahen bei der ostzonalen Reichsbahn nur noch kurzzeitig Dienst als VT. Im RAW Dessau ist der 137 518 Mg (= Magdeburg) Mitte der fünfziger Jahre bereits abgestellt. Foto: Flebig



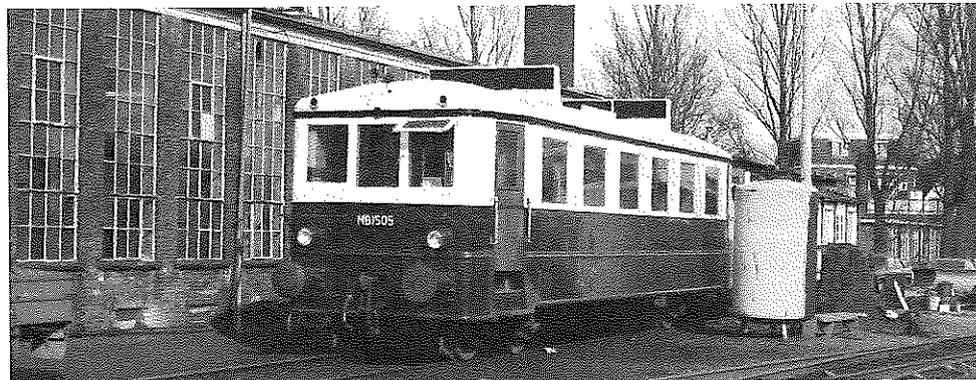
Der ehemalige T 85 der Ruppiner Eisenbahn verdingte sich zuletzt als VB 147 502 bei der Reichsbahn, wie auf diesem Bild vom September 1965 in Perleberg zu sehen ist. An einem Wagenende erkennt man ein schmaleres Seitenfenster - entweder Abort oder Gepäckraum. Foto: Kieper



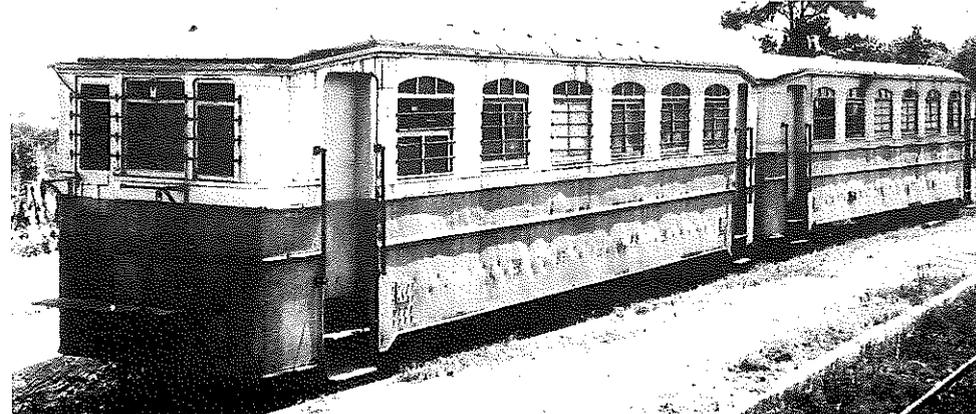
Bei der Uetersener Eisenbahn liefen bis zur Indienststellung der MAN-Schienenbusse drei DWK-Triebwagen. Im Oktober 1950 verläßt der T 2 gerade den Anschlußbahnhof Tornesch. Foto: Sievers



Einen Steuerwagen „Typ IV“ gab es nur bei der Uetersener Eisenbahn, durch den Umbau des vormaligen T 2. Zuletzt war er als Bereisungswagen in Uetersen-Ost – Foto vom Mai 1966 – abgestellt. Foto: Dr. Löttgers



Von Niebüll – Dagebüll wechselte der T 1 zur Museumsbahn Hoorn – Medemblik über, wo er als M 1505 im Februar 1975 in neuem Glanz erstrahlte. Foto: Nieweg



Endstation für zwei DWK-Lizenzbauten in Spanien: S 405 + 406 der Ferrocarriles Catalanes als Baufahrzeuge der Via y Obres in San Andres de la Barca im Juni 1966. Foto: Karlsson

Die Länge des Wagenkastens ist in den wenigsten Fällen überliefert, obwohl gerade sie eine wesentlich genauere Aussage zuließe als die je nach Länge der Pufferhülsen unterschiedlichen Daten zur Länge der Puffer. Die „Urzeichnung“ nennt 11.800 mm, die Zeichnung für den letztgebauten Typen IV (DWK 232/1934) 12.300 mm. Wieweit die Maße der „Urzeichnung“ tatsächlich auch zur Anwendung gekommen sind, ist fraglich. Immerhin stimmt diese Zeichnung auch bei den Wagenkastenbreiten mit der Realität nicht überein.

Fest steht nur, daß alle Typen IV der Standardausführung sechs Seitenfenster (entsprechend sechs Abteilen im Wageninnern) aufwies und dazu eine einteilige Drehtür an den Führerstandsenden. Bei den Wagen für die Niederlande kam es teilweise zu Abweichungen, mußten die Fenster in Türröhre schmaler ausgeführt werden, wenn die Einstiege verbreitert werden sollten. Zweiteilige Schiebe- oder Falttüren für schnellen Fahrgastwechsel waren hier vorherrschend.

Bei der LÜP bildeten sich 13.500-13.600 mm als Standardmaß heraus. In einzelnen Fällen (z. B. DWK 42/1924, DWK 49 + 50/1924) waren es auch nur 13.400 mm. Hier gab es die wenigsten Abweichungen.

Standardmaß waren auch die 8.550 mm Drehzapfenabstand, die nur bei drei Schmalspurwagen (den beiden Wagen für 750 mm und dem Wagen für 1067 mm Spurweite, alle 7.900 mm) fehlten. Der Achsstand im Drehgestell wurde von anfangs 1.550 mm ab DWK 71/1925 auf 1.600 mm vergrößert. Abweichend von 750 mm Raddurchmesser hatten nur die letztgebauten Wagen (ab DWK 77/1925) solche von 800, 820 oder sogar 850 mm.

Die Innenausstattung hing unter anderem von der Breite des Wagenkastens ab. Wagen mit ca. 2,1 m Breite besaßen die Sitzteilung 2 + 1, während ab 2,5 m die Teilung 3 + 1 vorherrschte. Gelegentlich kam es bei Lieferungen an deutsche Bahnen zur Trennung in Raucher- und Nichtraucherabteil. Klassenunterschiede gab es hier nicht. Anders in den Niederlanden: Auch die Kleinbahnen hatten dort durchweg ihre 1. (= Polster-) Klasse. Entsprechend liefen auch die Triebwagen zweiklassig, teilweise mit imposanten Plüschbänken – wahre Sofas – in der 1. Wagenklasse.

Einige Beispiele:

DWK 31/32	8 Plätze 1. Klasse, 12 Plätze 2. Klasse + 32 Stehplätze
DWK 35	11 Plätze 1. Klasse, 19 Plätze 2. Klasse + 9 Stehplätze
DWK 39	45 Sitz- + 20 Stehplätze
DWK 49/50	48 Sitz- + 20 Stehplätze
DWK 77/78	55 Sitz- + 16 Stehplätze

Die niederländischen VT waren es auch, die über größere Plattformen verfügten, also im Regelfall weniger Sitzplätze besaßen als vergleichbare Fahrzeuge bei deutschen Bahnen.

Leer wogen die ersten Wagen (mit Mercedes-Vergasermotor) um die 18 t. Bei späteren Fahrzeuglieferungen (schon mit dem DWK-Motor) werden Werte bis 21 oder 22 t genannt. Besetzt wogen diese Wagen dann maximal 27 t.

Antriebsanlagen

Dieselmotoren als Antrieb für Verbrennungstriebwagen waren Anfang der zwanziger Jahre noch die große Ausnahme. Üblich waren damals Benzol-, also Vergasermotoren. Während der Konkurrent AEG aus der Kfz-Produktion seiner Konzerntochter NAG (Nationale Automobil-Gesellschaft) stammende Vergasermotoren verwandte, wählte DWK Mercedes-Vergasermotoren. Die 100 PS leistenden Sechszylindermotoren vom Typ D IIIa bewährten sich jedoch nicht sonderlich, so daß DWK – notgedrungen – auf eigene Fertigung um-

stieg. Ab 1925 wurden DWK-Benzolmotoren in die Kieler Triebwagen eingebaut: in den Typen IV durchweg der DWK-Typ T IV mit 100 PS und in Einzelfällen auch der Typ T VI mit 150 PS, wie z. B. beim T 1 für Erfurt – Nottleben (DWK 73/1926). Beide Motortypen wurden bei DWK als T IVa bzw. T VIa weiterentwickelt.

Mercedes-Motoren besaßen die Wagen bis zur Fabriknummer 71. Nur DWK 64/1925 für die ÖBB war von Anfang an mit dem neuen T IV-Motor ausgerüstet. Viel Freude hatten die Besitzer des Typs IV mit dem Mercedes-Motor nicht. In den meisten Fällen wurde noch in den zwanziger Jahren, spätestens dann aber nach zehn Betriebsjahren, ein Motorwechsel vorgenommen. Soweit man bei DWK-Erzeugnissen blieb, wurde der T IVa bzw. dessen Nachfolger, der Diesel 6VL18L mit 110 PS gewählt. Letzteres gilt z. B. für die zahlreichen provinziälsächsischen Wagen („Merseburg“), die Mitte der dreißiger Jahre komplett umgerüstet wurden. Diesen Motor hatte übrigens der Nachzügler für Merzig – Büschfeld gleich ab Werk bekommen.

Wagen 36 (Westlandsche, dann Moers) erhielt Mitte der dreißiger Jahre einen Junkers-Motor, 1950 dann einen Deutz-„Einheitsdiesel“ A6M517. Die Ruppiner Eisenbahn stellte ihre vier Wagen 1930 auf Büssing-Vergasermotoren (Typ D2) mit ebenfalls 100 PS Leistung um.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die beiden Wagen für Vorwohle – Emmerthal. Sie waren 1924 mit beträchtlichem Werbeaufwand in Dienst gestellt worden, zwei Versuchsfahrzeuge mit Sauggasantrieb. Die beiden Wagen unterschieden sich durch die Platzierung der Sauggasanlage (201 in Wagenmitte, 202 am Wagenende). Als Vergasermotor diente ein auf 80 PS eingestellter Mercedes-Motor.

Trotz aller Lobeshymnen geriet das „Abenteurer Sauggas“ bei der DEBG zum Fiasko. Es wurde an den Wagen herumgewerkelt – ohne Erfolg. 1926 baute DWK die beiden Fahrzeuge in normale Benzoltriebwagen um, derweil die DEBG hoffte, sie in diesem neuen Zustand günstiger verkaufen zu können. Nach zwei Jahren erfolgloser Angebote (an denen fast die gesamte deutsche Gebrauchtfahrzeug-Szene beteiligt war) überstellte die DEBG die beiden Wagen auf süddeutschen Strecken, wo sie indes auch nicht brillierten. So wurden sie nach kurzer Abstellzeit „an Unbekannt“ verkauft.

Bilanz

Der Typ IV war nur ein Triebwagentyp aus dem Programm von DWK. Er besaß – wie die übrigen Erzeugnisse aus Kiel – ein markantes Äußeres, das selbst bei entsprechendem Zuschnitt auf südeuropäische Verhältnisse erkennbar blieb. So lassen sich die vier für die spanischen Ferrocarriles Catalanes von N. Romeo in Italien in Lizenz nachgebauten Wagen 401-404 eindeutig auf den ersten Blick als DWK-Typ IV identifizieren. Das Kuriose: Obwohl es sich um einen Nachbau handelt, sind gerade diese vier Wagen zeitlebens mit der kompletten Typenbezeichnung aus Kiel gelaufen, „IV 2500/1000“, also Typ IV in 2,5 m Wagenkastenbreite und auf 1000 mm Spurweite. Hinzu kommen drei passende Beiwagen (405-407), die im Gegensatz zu den Triebwagen bis in die sechziger Jahre als Bahndienstwagen überlebt haben.

Unverkennbar DWK-Typ IV ist auch der Lizenzbau des tschechischen M 210.001, den Tatra in Studenka 1925 an die ČSD abliefern. Zwar bleibt er nicht sehr lange im Plandienst, aber die verschiedenen an ihm vorgenommenen Umbauten geben Tatra wertvolle Erkenntnisse für die in jenen Jahren anlaufende eigene Triebwagenentwicklung.

Die Ausmusterungsdaten in der Tabelle zeigen, wie langlebig diese Triebwagen aus Kiel waren. Zwar ist im Laufe der Jahre an ihnen gearbeitet worden, wurden Modernisierungen vorgenommen, aber der Wagenkasten behielt sein markantes Äußeres, das diese Fahrzeuge ebenso zu typischen Produkten machte, wie die verschiedenen Dessauer oder Wismarer Triebwagen als solche zu identifizieren sind.

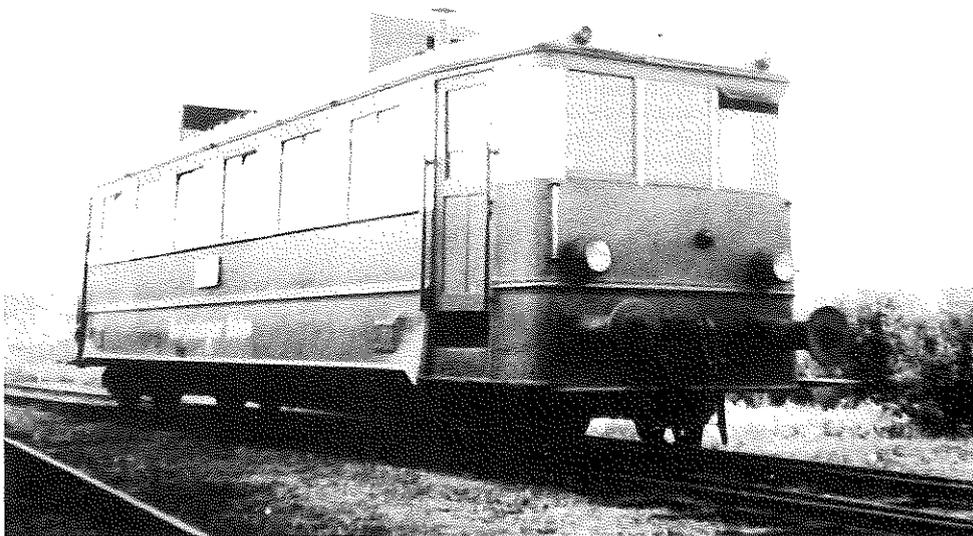
DWK hat damals Triebwagengeschichte geschrieben, war der Pionier in Sachen Serienfertigung von Verbrennungstriebwagen. Die Übersicht, die nur einen kleinen Teil aus der umfangreichen Lieferliste darstellt, gibt einen Eindruck von den weitreichenden Lieferbeziehungen, die damals schon bestanden haben. Immerhin mußte man in jenen Jahren zwischen 40.000 und 70.000 Reichsmark aufwenden, um einen solchen Wagen zu kaufen, und die Konkurrenz war hart.

Die Geschichte der gesamten Triebwagenproduktion der Deutschen Werke Kiel wird in dem Buch

Rolf Löttgers:

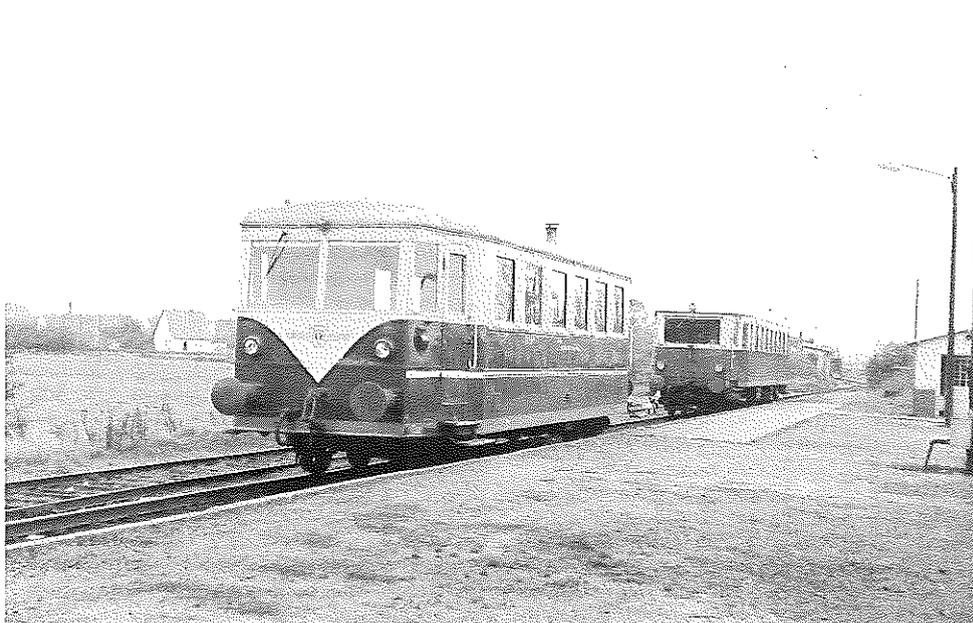
»Die Triebwagen der Deutschen Werke Kiel« beschrieben, das 1988 im Verlag Uhle & Kleimann, Lübecke, erschienen ist. Auf 248 Buchseiten werden hier die wichtigsten Etappen in der Fahrzeugentwicklung vorgestellt und in weiteren Kapiteln die Fahrzeuge und ihr Einsatz bei den verschiedenen Bahnen namentlich in Mitteleuropa in Text und Bild ausgeführt. Überall stößt man in den zwanziger und dreißiger Jahren auf Triebwagen oder Triebwagenantriebe aus Kiel, werden die bewährten Kieler Modelle auch im Ausland in Lizenz nachgebaut.

Der Verfasser ist den vielfältigen Verbindungen nachgegangen, hat zeitgenössische Quellen und Beobachtungen aus den letzten Betriebsjahren zusammengetragen, so daß sich dieses Buch sowohl als Nachschlagewerk als auch zusammenhängende Triebwagengeschichte benutzen läßt. Die vielen Tabellen (u. a. eine komplette Lieferliste mit Angaben zum Verbleib der einzelnen Fahrzeuge) und Fahrzeugzeichnungen geben den notwendigen Hintergrund für eine umfassende historisch-technische Darstellung.



Der Butjadinger T 1 bei Ankunft ...

Foto: Slg. Sievers



... und als T 4 der VGH am Bahnsteig in Hoya im Oktober 1966. Hinter dem T 4 übrigens ein weiterer DWK-Triebwagen, der VGH-T3, ursprünglich ein Reichsbahn-Triebwagen, dann Bundesbahn-VT 85, Niederweserbahn.

Foto: Dr. Löttgers