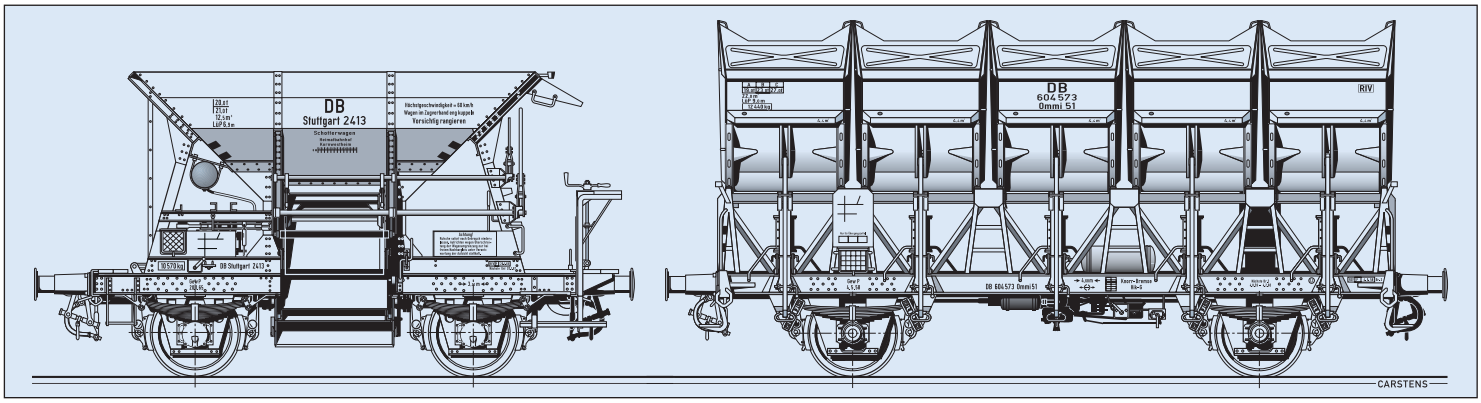
Stefan Carstens

GÜTERWAGEN

Band 4 Offene Wagen in Sonderbauart



MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Stefan Carstens

GÜTERWAGEN

Band 4
Offene Wagen in Sonderbauart

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Stefan Carstens, Jahrgang 1954, arbeitet nach seinem Studium als Bauingenieur bei der Deutschen Bundesbahn bzw. heute bei der DB Netz AG. Sein Interesse an der Bahn gilt nicht nur den Bauwerken, sondern auch den Fahrzeugen und hier insbesondere den Güterwagen. Durch diverse Fachaufsätze und bislang vier Bücher zu diesem Thema hat sich Stefan Carstens einen Namen bei Hobbyeisenbahnern gemacht.

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek:
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.
ISBN 3-86046-073-0

© 2003 by VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, MIBA-Verlag, Nürnberg

Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck, Reproduktion, Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlages

Herausgeber, Redaktion, Gestaltung und Satz: Stefan Carstens, Quickborn
Einbandgestaltung: Stefan Carstens, Quickborn
Repro: Waso PrePrintService GmbH, Düsseldorf
Gesamtherstellung: W. Tümmels Buchdruckerei und Verlag GmbH, Nürnberg

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 4
Einleitung 5

Trichterwagen 6

Entwicklungen deutscher Staatsbahnen

Otr[u] pr IIc6/12)	Otw Mainz	Otw 03	8
OOtm[u] bay	OOt Saarbrücken	OOt 08	9
Otm[u], Otmm[u]	Ot(m) Mainz	Ot 03, Otm 07	10

Schotterwagen 16

Schotterwagen Länderbahn- und Versuchsbauarten 18
Talbot-Schotterwagen Skizze 370a 19
Talbot-Schotterwagen Skizze 370 / 371 23

Zweiachsige Trichterwagen – DRB, DB und DR

Otm Mainz	Otm 05			26
Otmm Mainz	Otmm 13 / Otmm 36	Ed 083		27
Otmm 83	Otmm 6020	Fcckk [6396]		29
Otmm 52	Ed 084	Fc 084		30
Schotterwagen 166 / 168			Fc 089	33
Otmm 54	Ed 085			34
Otmm 57	Ed(s) 086	Fc(s) 086		35
Otmm 59				38
Otmm 63	Ed 088			38
Otmm 61	Ed 087	Fc 087		39
Otmm 64	Ed 089	Fc 089	Fc 085	41
Otmm 70	Ed(s) 090	Fc(s) 090	Fcs 092	43
Ommstu 45.02	Eds-u 5500	Fcs [6450]	Fcs 084	47
Ommstu 45.02	Eds-u 5501	Fcs [6453]	Fcs 088	48
		Fcns 091		49

Vierachsige Schotterwagen

4-achsiger Schotterwagen der RBD Karlsruhe					50
Drehgestell-Schotterwagen geschweißte Bauart					51
Schotterwagen 266 (Bauform 1953)					54
Schotterwagen 266 (Bauform 1960)			Fac 266	Fac 139	55
Schotterwagen 267			Fac 267	Fac 139	57
Schotterwagen 268			Facs 268	Facs 140	59
Planumskiessand-/Schotterw. 269			Facs 269	Facns 141	61
OOtv 83 (83.013)	Fac 6788	Fac [6842]	Fac 264	Fac 125	62
OOtv 83	Fac 6788	Fac [6841]	Fac 263	Fac 125	63
OOtv 83	Fac 6788	Fac [6843]	Fac 265	Fac 125	64

Vierachsige Trichterwagen

	Eads 105	Facs 105		65
	Eads 5970	Facs [6941]	Facs 124	65
			Facns 133	67

Kasten-, Mulden- und Seitenkipper 70

XK, X[u] bay			71
Ot Mainz	Ot 03 (Seitenkipper)		71
Ot Mainz	Otm 07		72
WLE Muldenkipper			72
Ommi 51	F(s)-z 120		73
Ommi 01, Ommi 11			77
Ommi 60			77
Ommi 65	F-uz 121		78
DR OOntu 47	OOmtu 6760	Fakk [6731]	79
		Fas 126	80
		Fakks [6781] Fakks 127	83
		Fans 128	84

Kübelwagen 86

Ok Nürnberg	Okmm 38	F(b)-zz 131		88
OOk Nürnberg	OOk 45	Fa-zz 138		93
Ok, OOk Nürnbg.	Ok, OOk 19			94
	Okmm 19	F(b)-zz 130		94
	Okmm 58	Fb-zz 132		95
			Fbs-zz 131	97

Großgüterwagen / Sattelwagen 98

DRB-Bauarten

OOt Oldenburg / Saarbrücken		OOt 22		102
OOt Oldenburg / Saarbrücken		OOt(z) 23	Fad 146	105
OOt Oldenburg / Saarbrücken		OOt(z) 24	Fad 150	108
OOt Oldenburg / Saarbrücken		OOt(z) 25		110
OOt Oldenburg / Saarbrücken		OOt(z) 41	Fad 155	111
OOt Saarbrücken		OOt(z) 42	Fad 159	114
OOt Saarbrücken		OOt(z) 43	Fad 163	117
OOt Saarbrücken		OOtz 44	Fad 165	121
OOt Saarbrücken		OOtz 48	Fad 166	122

DB- und DR-Bauarten

OOtz 50	Fad 167	Fal 167		123
OOt 53	Fad 169			126
OOtz 71	Fad 171	Fal 171		127
OOt 168	Fad 168	Fal 168		128
OOtz 74	Fad 172 / 173	Fal 172 / 173		130
		Fal 169		131
	Fads 176	Fals 176	Fals 186	132
	Fads 178	Fals 178		134
	Fads 175	Fals 175	Fals 185	135
	Fads 177	Fals 177		138
		Fal 181		139
	Fads 179	Fals 179	Falns 179	140
	Fad 150	Faals 150	Faal(n)s 150	141
	Fad P+S	Faals P+S	Faals 150	144
	Fads 180	Fals 180	Falns 180	146
		Fals 182	Falns 182	148
		Fals 184	Falns 184	149
		Fals 183	Falns 183	150
	Falns 121 / 122 / 123		Falns 121	153
			Falns 121	154
			Falnqqs 130	156
Fals SNCB Type 1000 F3 – F7			Fals 174	157
		Faals 151 / Falrrs 153		158
OOt 47 (47.42)	Fad 6778	Fal [6554]		160
OOt 47 (47.43)	Fad 6770	Fal [6550]		160
OOtru 47 (47.144)	Fad 6770	Fal [6551]	(Fal 161)	162
OOt 47 (47.146)	Fad 6770	Fal(-zz) [6556]	Fal(-zz) 162	163
OOtu 47 (47.145)	Fadrr 6770	Fal [6559]	(Fal 163)	165
OOmtu 47 (47.3)	Fad 6780	Fall [6577]		166
OOmtu	Fad 6772	Fal [6553], Fal(-zz) [6555]		167
	Fadrrs 6789	Fals-zz [6550]	Fals(-zz, -x) 164	168
		Fal-zz [6563, 6565]		169
		Falns [6635, 6636]	Falns(-x) 165	170
		Fals [6665, 6666]	Fals 166	171

Sonstige offene Wagen in Sonderbauart 172

Omt Bitterfeld	Omt 46	Otu 6020		173
			Fbs 134	174
			Fas 137	174

Literaturverzeichnis 175

Vorwort

Die ersten offenen Selbstentladewagen wurden Ende des 19. Jahrhunderts beschafft. Generell muss zwischen verschiedenen Bauarten unterschieden werden:

Trichterwagen, die ihren Ursprung in den von Talbot im Jahr 1894 entwickelten Wagen haben. Bei ihnen wird das Ladegut zur Wagenmitte hin entladen und von dort über Rutschen ggf. wieder zur Wagenseite befördert.

Kasten-, Mulden- und Seitenkipper: Die Entwicklung dieser Wagen verläuft sehr inkonsequent. Seitenkipper mit rechteckigen Kästen gab es bereits Anfang des 20. Jahrhunderts für den Transport von Schlacke, aber erst in jüngster Zeit wurden sie zu den derzeit modernsten Selbstentladewagen der DB AG weiterentwickelt.

Sattelwagen haben einen in Längsrichtung sattelförmigen Boden, der in der Mitte einen First hat. Die Seitenwände sind im unteren Bereich als Klappen ausgebildet. Sobald diese geöffnet werden, rutscht das Ladegut schlagartig zu beiden Seiten aus dem Wagen.

Kübelwagen: Bei ihnen trägt das Untergestell Klappkübel, die zum Entladen angehoben und über der Entladestelle geöffnet werden. Während Kübelwagen von Privateinstellern für unterschiedliche Transportzwecke beschafft und auch heute noch eingesetzt werden, hatten sie bei der Deutschen Reichsbahn und der DB stets eine untergeordnete Bedeutung.

Im Vergleich zu den klassischen offenen Wagen wurden bzw. werden offene Selbstentladewagen nur in verhältnismäßig kleinen Stückzahlen beschafft. Zum Vergleich: Von dem am häufigsten gebauten Drehgestell-Selbstentladewagen der DB, dem Falns 183, gab es gerade 3.623 Wagen, der häufigste Zweiachser war der Fc 090 mit etwa 16.260 Wagen. Hingegen gab es allein acht O-Wagen-Gattungen, die in mehr 20.000 Exemplaren gebaut wurden, vom O 01, O 02, O 10, Om 12, Ommr 33 sogar weit über 40.000 bis zu nahezu 200.000 Wagen.

Infolge der Vielfalt des Materials ist es nahezu unmöglich, ein Buch über die offenen Selbstentladewagen zu schreiben, in dem alle Bauarten mit Zeichnungen und Fotos vorgestellt und alle technischen Details beschrieben werden. Selbst in einem dreimal so dicken Werk ließe sich diese Materie nicht erschöpfend abhandeln. Hinzu kommt, dass insbesondere die Technik der Selbstentladewagen in den beiden von Gerd Wolff verfassten und 1993 und 1994 beim EK-Verlag erschienenen Büchern über zwei- und vierachsige Selbstentladewagen sehr ausführlich beschrieben ist, sodass diese Bücher deshalb als ergänzende Literatur an dieser Stelle ausdrücklich empfohlen sein sollen.

Ich habe versucht in der Darstellung einen sinnvollen Kompromiss zu finden. Bauarten, die von den Staatsbahnverwaltungen in großen Stückzahlen beschafft wurden, werden ausführlich, möglichst auch mit Zeichnungen, vorgestellt. Dabei hat sich gerade bei den zweiachsigen Selbstentladewagen die Anfertigung der Zeichnungen recht problematisch gestaltet, weil die Originalzeichnungen in der Regel keine brauchbaren Stirnansichten (sondern Schnitte) zeigen und mitunter selbst Maßangaben in den Zeichnungen und Merkbüchern falsch sind! Ebenfalls vorgestellt werden Wagenbauarten, die interessante Entwicklungsrichtungen oder konstruktive Lösungen aufzeigen.

Darüber hinaus durfte natürlich auch der Modellteil nicht zu kurz kommen, wobei aus Platzgründen nicht alle machbaren Umbauvorschläge oder Umbeschriftungs-Möglichkeiten bildlich dargestellt werden können.

Schließlich noch eine Anmerkung zu den Wagennummernbereichen. Der aufmerksame Leser wird vielleicht die eine oder andere Abweichung zu den im Buch „Die Güterwagen der DB AG“ genannten Zahlen und Nummern entdecken. Ursache hierfür ist, dass sich bei der Recherche für dieses Buch neue Quellen aufgetan haben, durch die bislang widersprüchliche oder ungenaue Angaben verifiziert werden konnten.

Mein Dank gilt allen Freunden und Kollegen, die mich – trotz des bisweilen aufkommenden Frustes – immer wieder motiviert haben die Arbeit an diesem Buch fortzusetzen.

Besonders bedanken möchte ich mich bei Hans Ulrich Diener (HUD) – bislang Co-Autor dieser Buchreihe –, der zwar aus Zeitgründen nicht in der Lage war intensiv an diesem Buch mitzuarbeiten, mir aber die Ergebnisse seiner Recherchen und sein umfangreiches Bildarchiv zur Verfügung gestellt hat. Danken möchte ich auch Hans-Ludwig Manson, Egon Pfaar, Paul Scheller und Per Topp Nielsen, die durch ihr Fachwissen und ihre Korrekturanmerkungen dazu beigetragen haben, dass Informationslücken geschlossen und viele Ungereimtheiten geklärt werden konnten.

Ohne die Hilfe zahlreicher Bildautoren hätte auch dieses Buch nicht zu Stande kommen können. Besonders hervorheben möchte ich an dieser Stelle Joachim Claus, Joachim Deppmeyer, Klaus Heidt und Bernd Pluntke.

Schließlich gilt mein Dank zahllosen Mitarbeitern von DB Cargo, zahlreichen Waggonherstellern und nicht zuletzt auch namhaften Modellbahnherstellern, die bereitwillig Informationen zur Verfügung gestellt haben sowie dem MIBA-Verlag und allen an der Produktion dieses Buches Beteiligten.

Quickborn, im Januar 2003

Einleitung

Wie auch in „Güterwagen Band 3“ einige generelle Anmerkungen vorweg, wobei an dieser Stelle ausdrücklich auch auf das einleitende Kapitel in Band 3 verwiesen sei.

„Offene Güterwagen in Sonderbauart“ – heute Gattungsbuchstabe „F“, früher, wie alle offenen Güterwagen, Hauptgattungszeichen „O“ – sind offene Güterwagen, die nicht der Regelbauart zuzuordnen sind. Hierbei handelt es sich in erster Linie um Selbstentladewagen unterschiedlichster Bauarten.

Hier wird gleich die erste Diskrepanz in der Zuordnung deutlich. Während bei den Länderbahnen (bis 1921), der Deutschen Reichsbahn (DRB, 1920 bis 1948), der Deutschen Bundesbahn (DB, 1949 bis 1968) und der Deutschen Reichsbahn in der DDR (DR, 1949 bis 1974) die Selbstentladewagen zu der gleichen Gattung gehörten wie die „normalen“ O-Wagen, bilden sie heute eine eigenständige Gattung.

Bis 1968 trugen sie das **Hauptgattungszeichen „O“** bzw. **„OO“** ergänzt durch das Nebengattungszeichen **„t“** für **Trichter- bzw. Sattelwagen**, **„i“** für **Muldenkipper**, oder **„k“** für **Kübelwagen**, sowie ggf. weitere Nebengattungszeichen, die Angaben über Lastgrenzen, die zulässige Beförderungsgeschwindigkeit und besondere Verwendungsmöglichkeiten machten.

Die Bedeutung der Nebengattungszeichen änderte sich in den betrachteten Zeitabschnitten bedingt durch Weiterentwicklungen in Konstruktion, Fertigung und Werkstoffen. So war Anfang des vorigen Jahrhunderts z.B. die Bedeutung des Nebengattungszeichens „m“: „Ladegewicht > 15 t und < 20 t“. Ab 1921 bedeutet das gleiche Nebengattungszeichen „Ladegewicht = 20 t“, ab 1960: „Lastgrenze = 21 t“ (wobei die letztgenannte Angabe identisch ist, da die Lastgrenze identisch mit der Tragfähigkeit war und das Ladegewicht 5 % geringer war als die Lastgrenze).

Noch gravierender in der Einordnung ist der Unterschied bei den Autotransportwagen. Ursprünglich – da die ersten Konstruktionen auf normalen O-Wagen basierten – als „Off“ bezeichnet, gehören sie heute entsprechend ihrer Bauart zu den „Flachwagen in Sonderbauart“.

Da die Zuordnung nicht immer eindeutig war und zum Teil im Laufe des Einsatzzeitraums wechselte, sind – bis auf die falsch von der DR eingereihten F-Wagen (zweiachsige offene Güterwagen mit Stahlfußboden) – alle Wagen nach ihrer letzten Zuordnung berücksichtigt. Das bedeutet, dass die Mittenkipper – Wagen zur Selbstentladung durch Schwerkraft, die von der DB (zunächst richtig als „Fd“ bezeichnet, ab 1965 aber ohne Differenzierung durch Nebengattungszeichen) als „El“, also als Wagen der Regelbauart eingereiht wurden – in Band 3 zu finden sind, während die anfangs als „Ed“ bezeichneten Trichterwagen gemäß ihrer aktuellen Bezeichnung „Fc“ in diesem Buch zu finden sind.

Inhalt und Themen-Abgrenzung

Während in den bisherigen Büchern ausnahmslos Fahrzeuge für den öffentlichen Güterverkehr beschrieben waren, sind in diesem Band zusätzlich die Schotterwagen enthalten, die von der DRB und der DB als Dienstgüterwagen eingestellt wurden.

Hierfür gibt es verschiedene Gründe. Zum einen ist die Entwicklung der Selbstentladewagen tw. sehr eng mit der der Schotterwagen verknüpft, sodass eine losgelöste Betrachtung wenig Sinn ergäbe. Zum anderen waren aber auch die Schotterwagen und (ebenfalls dem Baudienst vorbehaltene) Seitenkipper bei der DR den Wagen des öffentlichen Verkehrs zugeschieden. Schließlich ist auch bei der DB und der DB AG die Abgrenzung inzwischen nicht immer eindeutig bzw. für einen Laien kaum nachvollziehbar.

Während viele „offene Wagen in Regelbauart“, wie bereits erwähnt, in sehr großen Stückzahlen beschafft wurden, sind die meisten „offenen Wagen in Sonderbauart“ im Vergleich dazu Splittergattungen. Andererseits sind gerade bei diesen interessanten Wagenbauarten Sonderentwicklungen und Versuchsträger z.T. sehr gut dokumentiert, sodass es häufig schwierig war, eine entsprechende Gewichtung zu finden.

Enthalten sind, soweit hinreichend dokumentiert, alle Bauarten, die von der DRB, der DB und DR in nennenswerten Stückzahlen beschafft, umgebaut oder übernommen wurden. Darüber hinaus werden interessante Versuchsträger und Prototypen vorgestellt.

Das Kapitel über die von der DR in der DDR entwickelten Wagen wurde gegenüber Band 3 erweitert. Soweit dokumentiert, sind in diesem Buch auch die Bauarten enthalten, die vor 1993 ausgemustert wurden und somit nicht mehr zur DB AG kamen.

Gliederung

Für die „offenen Güterwagen in Sonderbauart“ hätte es unterschiedliche Möglichkeiten der Gliederung gegeben, z.B. nach dem Baujahr oder nach Bauartbezeichnung. Alle diese Gliederungen wären jedoch unbefriedigend gewesen, da sich so Zusammenhänge in der Entwicklung nicht hätten aufzeigen lassen.

Ich habe mich daher entschlossen, die Wagen in diesem Band nach ihren generellen Bauarten – **zwei- und vierachsige Trichterwagen, Kasten-, Mulden- und Seitenkipper, Kübelwagen, Sattelwagen und sonstige Bauarten** – und innerhalb dieser Gliederung in etwa der chronologischen Reihenfolge der Entstehung vorzustellen.

Die **Schotterwagen** sind dabei den Trichterwagen zugeordnet, da sie entweder die Entwicklung dieser Bauarten mit beinflussten oder z.T. auf den gleichen Konstruktionen basierten.

Inhaltsverzeichnis, Lexikon und Datenspiegel

Im Inhaltsverzeichnis und im Textteil sind die Gattungsbezeichnungen wieder chronologisch nebeneinander aufgeführt (näheres hierzu vgl. Band 3).

Unverändert von Band 3 übernommen wurde die Gliederung des Datenspiegels, wobei aus Platzgründen bisweilen Bauartbezeichnung und Wagennummern zusammengefasst und – sofern eine Beschreibung mehrere Bauarten bzw. unterschiedliche Baulose umfasst – dies durch erläuternde Angaben der Bauart, des Herstellers oder des Baujahres spezifiziert werden.

Zeichnungen

In allen Zeichnungen sind erstmals nicht nur die vollständigen Beschriftungen der jeweiligen Verwaltung und Epoche am Wagenkasten, sondern auch am Untergestell dargestellt.

In diesem Zusammenhang weise ich aber nochmals ausdrücklich darauf hin, dass diese Zeichnungen urheberrechtlich geschützt sind und jegliche Vervielfältigung – außer für private Zwecke – oder sonstige kommerzielle Nutzung meiner ausdrücklichen Genehmigung bedarf!

Das MItte der fünfziger Jahre entstandene Stimmungsbild von der Brikettverladung im Bahnhof Blankenese soll das Kapitel über die Trichterwagen einleiten. Im Hintergrund der damals noch neue Otmm 52 601 055. (Foto: Hollnagel, Slg. SC)

Trichterwagen

Hauptmanko beim Transport von Schüttgütern – vorwiegend Kohlen, Koks, aber auch Erzen, Schlacke und Baustoffen – mit der Eisenbahn war, dass die Wagen zwar mittels Greifern und Förderbändern relativ schnell beladen, beim Empfänger aber in der Regel manuell und damit sehr personalaufwändig und zeitintensiv entladen werden mussten.

Schon frühzeitig stellten daher die Bahnverwaltungen Überlegungen an, die Entladung der Wagen durch technische Hilfsmittel oder entsprechende Wagenkonstruktionen zu beschleunigen. Eine Möglichkeit bestand in der Verwendung von Waggonkippanlagen. Offene Wagen erhielten zum Einsatz auf diesen Kippanlagen ab Ende des 19. Jahrhunderts Kopfklappen.

Eine andere Möglichkeit bestand darin, die Wagen so zu konstruieren, dass das Ladegut selbsttätig am Wagenboden auslaufen konnte.

Im Jahr 1907 schrieb das preußische Ministerium für öffentliche Arbeiten einen Wettbewerb zur Konstruktion eines Flachboden-Selbstentladewagens aus. Von verschiedenen Firmen wurden insgesamt 17 Wagen gebaut und einem halbjährigen Probebetrieb unterzogen. Prämiert wurde ein von der Waggonbauanstalt J. Goosens entwickelter Wagen. Letztendlich konnten die vorgestellten Wagen jedoch nicht befriedigen, sodass eine Serienfertigung unterblieb.

Erst durch die Abkehr vom herkömmlichen offenen Wagen mit ebener Bodenfläche gelang Anfang des vorigen Jahrhunderts der Durchbruch bei den Selbstentladewagen.

Die Alternativen waren entweder ein sattelförmiger Laderaum, bei dem das Ladegut nach dem Öffnen von Klappen zu den Wagenseiten auslief – diese Bauform setzte sich bei den Großgüterwagen durch – oder ein trichterförmiger Laderaum.

Unter Berücksichtigung der Fahrzeugumgrenzung bzw. der lichten Höhe der damals üblichen Beladeeinrichtungen von etwa 3,25 m ü.SO führte

Der vom E.Z.A. auf Basis der Verbandsbaurt-Om-Wagen entwickelte Versuchswagen Essen 32 535 der P.St.E.V. aus dem Jahr 1919. (Foto: Slg. Klaus Heidt)

dies jedoch gegenüber herkömmlichen O-Wagen zu einem deutlich kleineren Laderaum.

Ein weiterer Nachteil der ersten Selbstentladewagenbauarten war, dass nur wenige Möglichkeiten zur dosierbaren Entladung besaßen. Das bedeutete, dass nach dem Öffnen der Verschlussklappen die Wagen schlagartig vollständig entladen wurden. Sie waren damit nur für solche Verkehre einsetzbar, bei denen beim Empfänger eine Entladung in Tiefbunker erfolgen konnte, z.B. Hüttenbetriebe oder als Bahndienstwagen für Kohlebeförderung zu großen Bahnbetriebswerken.

Trotz dieser Nachteile setzten sich die Selbstentladewagen Anfang des vorigen Jahrhunderts – insbesondere bei Zechenbetrieben – verhältnismäßig schnell durch.

Zwar beschafften auch die Staatsbahnen Selbstentladewagen, es blieb jedoch bei verhältnismäßig geringen Stückzahlen. Ein großer Teil der Wagen wurde darüber hinaus nur für innerdienstliche Zwecke eingesetzt.

Weite Verbreitung auch für den öffentlichen Verkehr fanden die Trichterwagen erst nach dem Zweiten Weltkrieg. Während für Großkunden, wie z.B. Kraftwerke, das Problem der Entladung spätestens seit den dreißiger Jahren gelöst war (Kohle und Koks wurden in Großgüterwagen befördert und in Tiefbunker entladen), mussten die damals noch zahlreichen Kohlenhändler ihre Einzelwagenladungen Kohle, Koks und Briketts von Hand entladen.

Da in den ersten Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg Arbeitskräftemangel bestand, wurden von hier Forderungen laut, Lieferungen in Wagen zu erhalten, die ein einfaches Entladen mit möglichst geringem Personalaufwand zuließen.

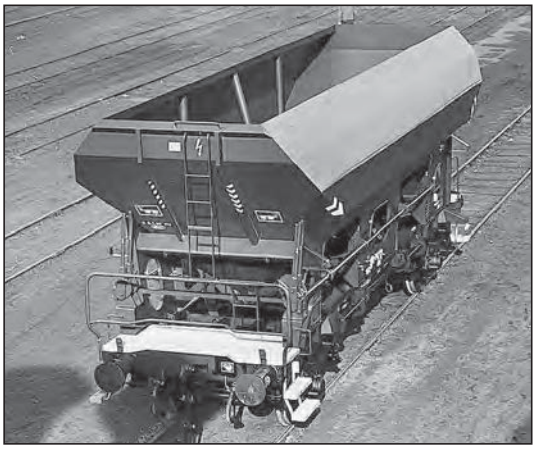
Dabei war es wichtig, dass die Ladung gezielt und dosierbar, z.B. auf Förderbänder oder direkt in LKW entladen werden konnte. Während für letztgenannten Fall Hub- und Muldenkipper durchaus geeignet waren – die Entladungen erforderten einen möglichst hoch liegenden Entladepunkt, eine Feindosierung war nicht unbedingt erforderlich –, erforderte die Entladung auf Förderbänder relativ kleine tief liegende Entladeöffnungen und einfache Dosierbarkeit; Forderungen, die von den Mittenselbstentladern und insbesondere den Trichterwagen erfüllt wurden.

Da bei den Mittenselbstentladern Fremdenergiequellen für die Entladung erforderlich waren, war ihr freizügiger Einsatz eingeschränkt, sodass sich letztendlich die Trichterwagen – nachdem Anfang der fünfziger Jahre fein dosierbare Wölbschieber entwickelt worden waren – durchgesetzt haben. Da bei den Trichterwagen die Ladung allein durch die Schwerkraft aus dem Laderaum rutscht, können die Wagen an jeder Stelle entladen werden.

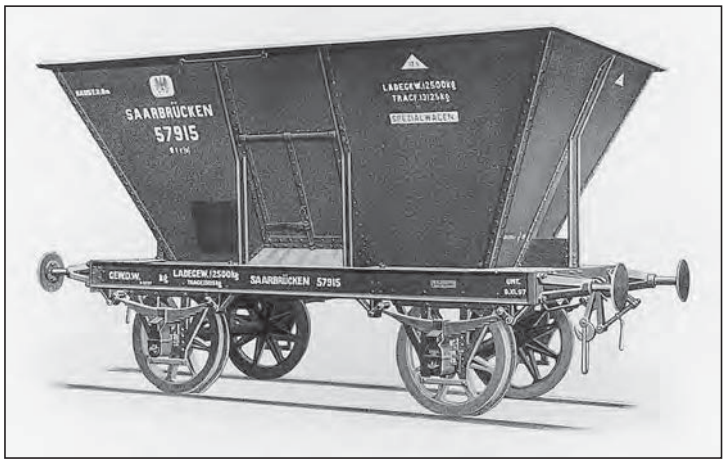
Obwohl ursprünglich nicht für diesen Einsatzzweck konzipiert, wurden die damals noch als Ed-Wagen bezeichneten Selbstentladewagen Mitte der siebziger Jahre häufig für Getreidetransporte vom Hamburger Hafen in die DDR verwendet. Das Bild zeigt einen solchen, von 50 4082-9 gezogenen Zug (Dg 47975) – bei dem das Getreide mit Planen gegen Witterungseinflüsse geschützt wurde – am 11. Oktober 1975 auf der Fahrt nach Schwanheide in der Nähe von Büchen. (Foto: SC)

Obwohl der Transport von Kohle und Koks in kleinen Mengen stark rückläufig ist, werden Trichterwagen auch heute noch in großen Stückzahlen eingesetzt. Neben den Wagen mit Schwenkdächern, die vorwiegend für Getreidetransporte verwendet werden (vgl. Güterwagen Band 2), gibt es z. Zt. über 8.000 zwei- und vierachsige offene Wagen, die vorwiegend für Baustofftransporte genutzt werden.

Blick auf den bei den DWM im Januar 1968 für die DR gerade fertig gestellten Otmmu 550 0015. (Werkfoto DWM, Slg. HUD)



Brikettverladung wie vor knapp 50 Jahren. Nur der ehemalige DR-Güterwagen mit neuem DB-Zeichen deutet darauf hin, dass dieses Foto aus Mainz-Bischofsheim erst am 2. Juni 1997 entstanden ist. (Foto: SC)



Der Otr[u] Saarbrücken 57915 ohne Bremse entspricht dem preußischen Musterblatt IIc12 (Reproduktion: Slg. Hermann Hoyer) ...

... ebenso wie der Otr[u] Saarbrücken 58061, jedoch in der Ausführung mit Handbremse. (Reproduktion: Slg. Joachim Deppmeyer)

Otr[u] pr IIc6/12 Otw Mainz Otw 03

Bauartbezeichnungen und Wagennummern

Preußische Staatsbahn

	Otr[u]	Saarbr. 57 000 ff.
Zeichnung		Musterblatt IIc6
		Saarbr. 57 800 ff.
Zeichnung		Musterblatt IIc12

DRB	Otw Mainz	101 – 1671[1)]
DB	Otw 03	600 001 – 600 150 [1)]
DR	Otw	45-01-01 ff. [1)]

[1)] auch andere Bauarten

Einsatzzeitraum/Bestände

	IIc6 / IIc12
Erstes Baujahr	1883 / 1897
Letztes Baujahr	1905
gebaute Stückzahl	IIc12: 230
Bestand 1.4.1920	insg. 1.090 Otw
Letztes Einsatzjahr	ca. 1950

Technische Daten

	m. Hbr. / o. Hbr.
Länge über Puffer	6050 / 5750 mm
Achsstand	2800 mm
Ladelänge (LW)	4380 / 5000 mm
Ladebreite (LW)	2600 mm
Laderaum	13,2 m³
Ladegewicht	10,0 t
Tragfähigkeit	10,5 t
Eigengewicht	6700 / 5700 kg
Achslager	Gleitlager
Bremsbauart	–
Federgehänge	Laschen
Federblattanz./-länge	8/1100 mm
Pufferlänge	650 mm
Puffertellerdurchmesser	370 mm

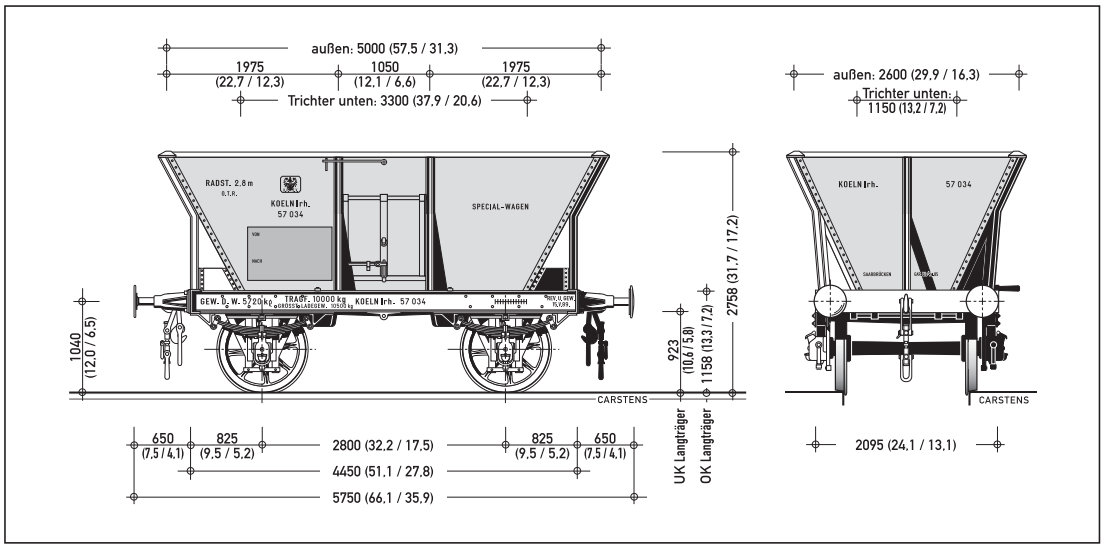
	abw. Daten IIc12
Laderaum	15,3 m³
Ladegewicht	12,5 t
Tragfähigkeit	13,125 t
Eigengewicht	7500 / 6900 kg
Federblattanz./-länge	9/1100 mm

Ausschließlich für den Einsatz im Saargebiet beschaffte die Preußische Staatsbahn über 200 Kohlentrichterwagen, für die bereits im Jahr 1883 die ersten Normalien aufgestellt worden waren. Diese Wagen nach dem preußischen Musterblatt IIc6 gab es sowohl mit Handbremse als auch in einer ungebremsten Ausführung.

Die Oberkante des trichterförmigen Laderaums lag 2758 mm ü.SO und hatte oben eine Länge von 5000 mm (bei Wagen mit Handbremse bedingt durch die tw. senkrechte Stirnwand nur 4380 mm) und eine Breite von 2600 mm. Die 3300 x 1150 mm große Grundfläche bestand aus vier – in Wagenmitte bzw. über den Achsen gelagerten – Entladeklappen. Das Ladegewicht der Wagen betrug 10 t.

Ab 1897 wurden Wagen in den gleichen Hauptabmessungen, jedoch mit einer Höhe von 3010 mm ü.SO und einem dadurch einem um etwa 2 m³ vergrößerten Laderaum für 12,5 t Ladegewicht beschafft (Musterblatt IIc12).

Der Wagenkasten besaß bei beiden Bauarten auf jeder Seite eine niedrige Entladeklappe und stützte sich auf den seitlichen Langträgern und den Kopfstücken ab.

Ob und ggf. wie viele Wagen dieser Bauart noch zur DB kamen oder – was wahrscheinlicher ist – ggf. nach 1949 noch bei den SAAR-Eisenbahnen im Einsatz waren, lässt sich heute nicht mehr klären.

Stirn- und Seitenansicht eines Trichterwagens (ohne Bremse) der Preußischen Staatsbahn nach der ersten Auflage des Musterblattes IIc6 aus dem Jahr 1884.