



Betriebsanleitung Gedeckter Güterwagen



Tarifliche Bedingungen einerseits und technische Gegebenheiten andererseits führten dazu, dass alle Länderbahnverwaltungen gedeckte Güterwagen mit fast gleichen Abmessungen und Ladegewichten entwickelten. Es handelte sich um Wagen mit 4,5 m Radstand, einer Länge über Puffer von 9,3 m bei ungebremsten Wagen, einem Ladegewicht von 15 t, später 17,5 t und einer Bodenfläche von etwa 21 Quadratmeter. Diese Güterwagenbauart wurde zum wichtigsten und meistgebauten gedeckten Güterwagen überhaupt, sie trugen ursprünglich das Gattungszeichen Gm.

Der meistverbreitete dieser Länderbahnwagen war der nach preußischem Musterblatt Ild8, von dem allein 47.533 gebaut wurden. Nach der Gründung des Deutschen Staatsbahn Wagen Verbandes DWV 1909 wurde daraus der Verbandswagen Bauart A2 entwickelt. Dieser wurde ab 1911 in einer Gesamtstückzahl von sagenhaften 121.770 Exemplaren gebaut. Damit war es weltweit der meistgebaute gedeckte Güterwagen. Er dominierte bis in die frühe Epoche 3 das Bild der deutschen Güterzüge. Durch zwei Weltkriege wurden diese Wagen über ganz Europa verstreut, es gab keine europäische Bahnverwaltung bei der nicht wenigstens zeitweise solche Wagen eingesetzt wurden.

Ab 1938 waren die Wagen verstärkt worden, um die Belastungen durch Einbau von Druckluftbremsen und die erhöhten Geschwindigkeiten aufzufangen. In den Endfeldern wurden Diagonalstreben eingeschweißt, zum Teil wurden die Stirnungen um 90 Grad gedreht. Die letzten so umgebauten Wagen waren bis in die siebziger Jahre im Dienst, danach wanderten sie in den Bauzugdienst ab. Einige davon sind heute noch vorhanden, zum Teil bei Museumseisenbahnen.

Operating instructions

Covered Freight Car

Tariff conditions on the one hand and technical conditions on the other resulted in all State railway administrations developing box cars with almost identical dimensions and payloads. These cars had a 4.5 m wheelbase, a length over buffers of 9.3 m for unbraked cars, a payload of 15 t, later 17 t and a floor area of approx. 21 square metres. This type of freight construction became the most important and most built box car; it originally had the type identifier Gm.

The most common of these State railway cars, which numbered 47,533, were built according to the Prussian style sheet Ild8. After the founding of the Deutscher Staatsbahn Wagen Verband (German state railway car federation) DWV in 1909, the federation car construction type A2 was developed from this. From 1911 a phenomenal total of 121,770 units were built, making it the most heavily produced box car. It dominated the image of the German goods trains until the early days of the third era. These cars were scattered all over Europe by two world wars, there were no European railway administrations where this type of car was not used at least temporarily.

From 1938 the cars were reinforced in order to absorb the loads due to installation of compressed air brakes and the increased speeds. Diagonal struts were welded into the end panels, the front posts were partly rotated by 90 degrees. The last cars converted in this way were in service until the 1970s; afterwards they migrated into track repair service. Some of these still exist today, partly in museum railways.

Allgemeine Hinweise General information

Räder für Wechselstrom

Dieser Wagen wird mit isolierten Radsätzen für Gleichstrombetrieb ausgeliefert.

Radsätze für Wechselstrombetrieb erhalten Sie im Tausch bei Ihrem BRAWA-Fachhändler.

Den Radsatz für Wechselstrombetrieb können Sie auch separat bestellen.

Bestell-Nr.: 2187 Scheibenradsatz Wechselstrom AC

Bestell-Nr.: 2182 Speichenradsatz Wechselstrom AC

Ölen

Die Lagerstellen der Radsätze können sparsam mit Öl der Modellbaubranche geölt werden.

Kupplungen

Der Kupplungsschacht ist ein Normschacht nach NEM, somit können sämtliche Kupplungen aus der Modelleisenbahn-Branche der Spurgröße H0 eingesetzt werden.

Zusatzbauteile montieren

In der Verpackung sind zusätzlich Bauteile lose beigelegt.

1 = 2x Bügelkupplung

Werden die Bauteile aus dem Zurüstbeutel für Vitrinenmodelle montiert, ist der Wagen nicht mehr für den Fahrbetrieb geeignet.

2 = 2x Originalkupplung

3 = 4x Bremsschlauch Knorr oder

2x Bremsschlauch Westinghouse

AC wheels

This wagon is supplied with insulated wheel-sets for DC power supply.

They can be exchanged for wheel-sets for AC operation at your BRAWA dealer.

You can also order the AC wheel set separately.

Order no.: 2187 Wheel with solid center set AC

Order no.: 2182 Spoke wheel set AC

Oils

The wheel bearings should be oiled regularly with fine model oil.

Couplings

The coupling is a standard NEM coupling, and can therefore be used with all other standard H0-gauge model railway couplings.

Fitting additional parts

Accessory parts have been loosely enclosed in the packaging

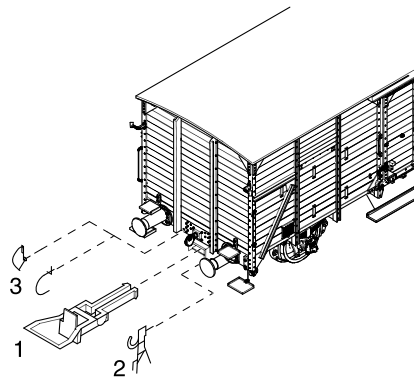
1 = 2x Bow coupling

If parts contained in the setting-up bag for showcase models are fitted, the wagon is no longer suitable for running on tracks.

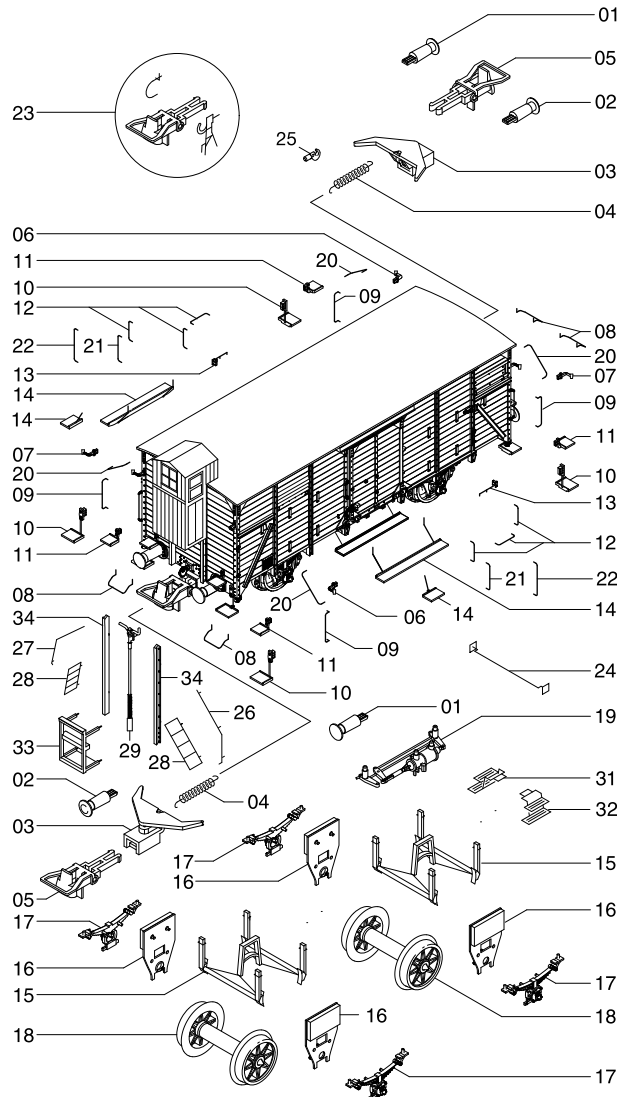
2 = 2x Prototype coupler

3 = 4x Brake hose Knorr or

2x Brake hose Westinghouse



Ersatzteile Spare Parts



Pos.	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Description
1	48200.50.01	Hülsenpuffer flach	Buffer flat new style
	48215.50.01	Hülsenpuffer flach bedruckt mit Kreuz	Buffer flat new style cross print
	48000.50.01	Stangenpuffer flach	Buffer flat old style
2	48200.50.02	Hülsenpuffer gewölbt	Buffer round new style
	48215.50.02	Hülsenpuffer gewölbt bedruckt mit Kreuz	Buffer round new style cross print
	48000.50.02	Stangenpuffer gewölbt	Buffer round old style
3	2130.50.16	Kupplungsdeichsel	Coupler pocket
4	2150.50.08	Feder	Spring

Ersatzteile Spare Parts

Pos.	Bestell-Nr. Order no.	Benennung	Description
5	9952.50.03	Bügelkupplung	Standard coupler
6	48200.50.03	Signalhalter links schwarz	Signal holder left black
	48223.50.03	Signalhalter links braun	Signal holder left brown
7	48200.50.04	Signalhalter rechts schwarz	Signal holder right black
	48223.50.04	Signalhalter rechts braun	Signal holder right brown
	48203.50.19	Signalhalter Bremserhausseite schwarz	Signal holder brakeman's house black
	48223.50.19	Signalhalter Bremserhausseite braun	Signal holder brakeman's house brown
8	48200.50.05	Puffergriff	Buffer handle
9	48200.50.06	Handgriff schwarz	Handrail black
	48223.50.06	Handgriff braun	Handrail brown
10	48200.50.07	Tritt rechts+links schwarz	Step right+left black
	48243.50.07	Tritt rechts+links grau	Step right+left grey
11	48200.50.08	Tritt über Puffer rechts+links schwarz	Step over buffer right+left black
	48223.50.08	Tritt über Puffer rechts+links braun	Step over buffer right+left brown
	48243.50.08	Tritt über Puffer rechts+links grau	Step over buffer right+left grey
12	48200.50.09	Türgriffstange 4,4mm schwarz	Handrail 4,4mm black
	48223.50.09	Türgriffstange 4,4mm braun	Handrail 4,4mm brown
13	48200.50.10	Türverriegelung schwarz	Door lock black
	48223.50.10	Türverriegelung braun	Door lock brown
14	48200.50.11	Trittstufe lang schwarz	Step long black
	48201.50.11	Trittstufe kurz schwarz	Step short black
	48243.50.11	Trittstufe lang grau	Step long grey
15	2150.50.15	Bremsbacken	Brake blocks
16	48200.50.12	Lagerblech	Bearing plate
17	48200.50.13	Feder- und Lagerimitation	Spring and bearing imitation
18	48234.50.16	Speichenradsatz DC	Spoke wheelset DC
	2182	Speichenradsatz AC	Spoke wheelset AC
	48230.50.16	Scheibenradsatz DC	Solid wheelset DC
	2187	Scheibenradsatz AC	Solid wheelset AC
19	48205.50.16	Bremsanlage	Brake unit
20	48201.50.14	Griff Stirnseite schräg schwarz	Handrail front inclined black
21	48201.50.02	Türgriffstange 8,2mm schwarz	Handrail 8,2mm black
	48201.50.03	Türgriffstange 6,4mm schwarz	Handrail 6,4mm black
22	48202.50.03	Türgriffstange 8,8mm schwarz	Handrail 8,8mm black
	48224.50.03	Türgriffstange 8,8mm braun	Handrail 8,8mm brown
23	48200.50.15	Zurüstbeutel	Add on parts
24	48205.50.01	Stellhebel bedruckt	Brake lever printed
25	9952.50.07	Kupplungshaken	Coupler hook
26	48203.50.02	Handlauf links schwarz	Handrail left black
	48223.50.02	Handlauf links braun	Handrail left brown
27	48203.50.03	Handlauf rechts schwarz	Handrail right black
	48223.50.01	Handlauf rechts braun	Handrail right brown
28	48203.50.04	Treppe kpl.	Stairway cpl.
29	48203.50.08	Bremsspindel	Handbrake
30	9952.50.07	Kupplungshaken	Coupler imitation
31	48203.50.06	Trittstufe rechts schwarz	Step right black
	48243.50.05	Trittstufe rechts grau	Step right grey
32	48203.50.07	Trittstufe links schwarz	Step left black
	48243.50.06	Trittstufe links grau	Step links grey
33	48227.50.01	Bremserbühne ohne Treppe	Brakeman's platform
34	48200.50.18	Profil Stirnseite braun RAL 8012	Profile front wall brown RAL 8012
	48210.50.18	Profil Stirnseite braun RAL 8016 ÖBB	Profile front wall brown RAL 8016 ÖBB
	48216.50.18	Profil Stirnseite weiß RAL 9010	Profile front wall white RAL 9010
	48219.50.18	Profil Stirnseite grau RAL 7011 ÖBB	Profile front wall grey RAL 7011 ÖBB
	48220.50.18	Profil Stirnseite grau RAL 7015 CFL	Profile front wall grey RAL 7015 CFL
	48222.50.18	Profil Stirnseite blau RAL 5003 CFL	Profile front wall blue RAL 5003 CFL
	48240.50.18	Profil Stirnseite blau RAL 5014	Profile front wall blue RAL 5014
	48241.50.18	Profil Stirnseite weiß RAL 9002	Profile front wall white RAL 9002
	48243.50.18	Profil Stirnseite grau RAL 7024 CFL	Profile front wall grey RAL 7024 CFL
	48244.50.18	Profil Stirnseite grün RAL 6001	Profile front wall green RAL 6001



Ersatzteile Spare Parts



Wichtiger Hinweis:

Bei der Montage einzelner Ersatzteile muss der Wagen demontiert werden. Bitte achten Sie bei der Demontage darauf, dass kein Bauteil beschädigt wird, da nicht jedes Bauteil als Ersatzteil verfügbar ist.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen muss die Bestell-Nr. und die Benennung angegeben werden.

Ist dies nicht der Fall, kann die Bestellung nicht bearbeitet werden.

Bestellbeispiel:

Position (19), Bremsanlage = 48205.50.16, Bremsanlage

Important information:

To fit individual spare parts it is necessary to dismantle the waggon. Please be careful not to damage any components during removal as not every component is available as spare part.

When ordering spare parts you must always state the order number and give the description.

If you do not do this, the order cannot be processed.

Example of order number:

Position (19), Brake unit = 48205.50.16, Brake unit



Maßstabs- und originalgetreue Kleinmodelle für erwachsene Sammler.
Scale and true to original small-sized model for adult collectors.



Zum Betrieb des vorliegenden Produkts darf als Spannungsquelle nur ein nach VDE 0551/EN 60742 gefertigter Spielzeug-Transformator verwendet werden.
Only a toy transformer produced compliant with VDE 0551/EN 60742 may be used as a voltage source to operate this product.





Brawa Artur Braun Modellspielwarenfabrik GmbH & Co.
Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden
Hotline 07151 - 979 35 68
Telefax 07151 - 746 62
www.brawa.de

48230.50.40 / 05 10 - BRA

