



## Betriebsanleitung Zementsilowagen Kds 56 der DB



Die gewaltigen Zerstörungen an Wohn- und Infrastruktur führten nach 1945 zu einer großen Nachfrage nach Baustofftransporten. Aufgrund der Menge der zu ersetzenden Gebäude und fehlender Arbeitskräfte war es Gebot der Stunde, schnell und günstig zu bauen. Somit wurde Beton – vor dem Krieg auch schon eingesetzt, aber noch nicht so verbreitet – zum Baustoff der Stunde. Einer der wichtigsten Bestandteile, Zement, wurde jedoch bisher fast ausschließlich in Papiersäcken verpackt in gedeckten Wagen transportiert. Dieses Verfahren war zeitraubend und teuer. Behälterwagen für staubförmige Güter, z. B. Kohlenstaub, gab es zwar schon länger, doch beschränkte sich ihr Einsatz bisher auf eher wenige Privateinsteller. Einer der Gründe war, dass die restlose Entleerung des Ladegutes bisher nur sehr schwer gelang und es viele Störungen bei einer Unterbrechung der Be- und Entladung gab. Die DB entwickelte daher gemeinsam mit der Waggonindustrie einen neuen zweiachsigen Staubbehälterwagen mit zwei stehenden Behältern. Die ersten zehn Wagen lieferte Westwaggon 1953 zur Erprobung an die DB. Da sie noch über eine HiK-Bremsanlage verfügten, wurden sie als Kd 54 bezeichnet. Außerdem hatten sie, wie auch die folgenden 150 Wagen, die von Talbot und Westwaggon kamen, ein Doppelschakenlaufwerk. Da dieses in Verbindung mit der sehr speziellen Untergestellkonstruktion der Kds 54 zu Problemen führte, erhielten alle Folgelieferungen ein Laufwerk mit Einzelschaken. Bereits nach 50 Wagen wurde das Behältervolumen auf zweimal 27 m<sup>3</sup> gesteigert. Die Wagen bewährten sich sehr gut, so dass bis 1964 insgesamt 1222 Kds 54 beschafft wurden. Außerdem wurde auch ein Wagen mit zwei Behältern von zweimal 34 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen entwickelt und als Kds 56 in Dienst gestellt. Im Gegensatz zum Kds 54, der RIV-fähig war, konnte der Kds 56 nur aufgrund spezieller Vereinbarungen international eingesetzt werden. Neben der DB beschafften auch private Einsteller Wagen dieses Typs, so zum Beispiel das Kraftfutterwerk „Albert O. Petersen“ („Club Mast“), Varta und Heidezement.

### Operating instructions Silo Car Kds 56 DB

After 1945, the vast destruction of residential buildings and infrastructure led to a high demand for the transport of building materials. Due to the number of buildings that needed to be replaced and the lack of manpower, the order of the day was to build fast and cheap. Thus, concrete was the building material of this period – this also occurred before the war, but not to the same extent. One of the most important components, cement, was almost exclusively packed in paper bags and transported in covered trucks. This process was time-consuming and expensive. Tank cars for powdered materials such as coal dust had been available for some time, but their use was limited at that point to a few private adjusters. One of the reasons was that it was very difficult to completely empty the cargo, which caused many interruptions in loading and unloading. DB, jointly with the railcar industry, developed a new two-axle powder tank car with two standing containers. Westwaggon delivered the first ten cars to DB for inspection in 1953. Since they still had a HiK braking system, they were designated Kd 54. They also had a dual link suspension system, as did the next 150 cars from Talbot and Westwaggon. Because of this, coupled with the very special undercarriage construction of the Kds 54, all subsequent deliveries received a simple link suspension system. After only 50 cars had been made, the container volume was doubled to 27 m<sup>3</sup>. The cars proved so useful that a total of 1222 Kds 54s were ordered by 1964. In addition, a car was designed with two tanks of 34 m<sup>3</sup> capacity and put into service as the Kds 56. In contrast to the Kds 54, which was RIV-compatible, the Kds 56 could only be used internationally under special agreements. In addition to DB, private adjuster cars of this type were produced as well, for example, the animal feed mill „Albert O. Petersen“ („Club Mast“), Varta and Heidezement.

## Allgemeine Hinweise General information

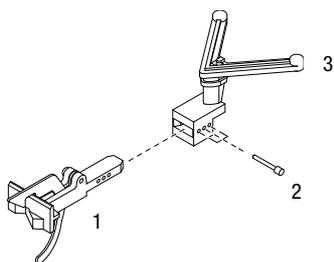
### Kupplung Fig. 1

Die Kupplung (1) ist dreifach verstellbar. Dazu Stift (2) am Kupplungsschacht (3) herausziehen. Kupplung (1) einstellen. Stift (2) in Kupplungsschacht (3) wieder einstecken.

### Couple Fig. 1

The couple (1) is triple adjustable. Pull the rivet (2) out of the coupler pocket (3). Adjust the couple (1). Plug the rivet (2) in the coupler pocket (3).

Fig. 1



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

 age  
14+



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.



Dieses Produkt entspricht den gültigen CE Normen.  
This product conforms to the current CE standards.



## Ersatzteile Spare Parts

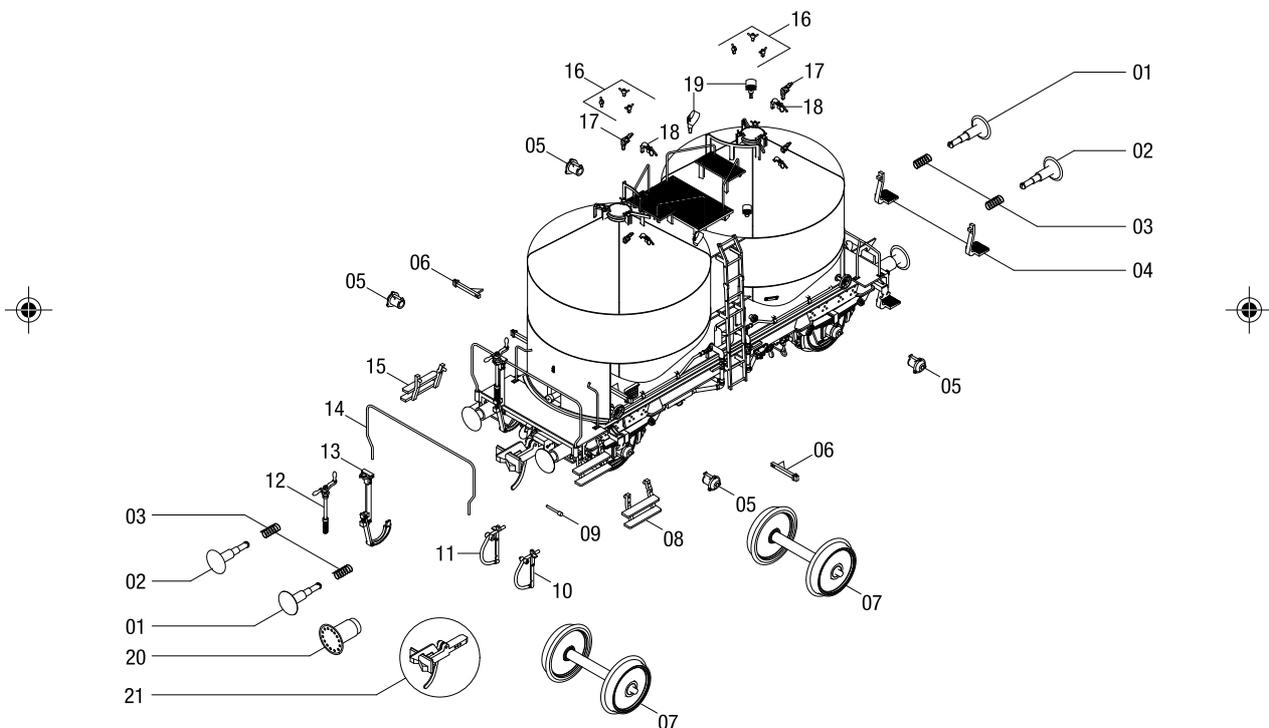


### Wichtiger Hinweis:

Diese Grafik gilt für mehrere Wagen-Varianten, daher können mehr Einzelteile dargestellt sein als Sie an Ihrem Wagen vorfinden. 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.

### Important information:

As this graphik chart is applicable to several waggon design versions it is possible that more individual parts are represented than you will find on your waggon. 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.



## Ersatzteilliste Spare Parts

Pos.	Bestell Nr. Order no.	Benennung	Description
01	0004750.00	Hülsenpuffer links	Buffer left standard
02	0004754.00	Hülsenpuffer rechts	Buffer right standard
03	0004784.00	Pufferfeder	Buffer spring
04	0004780.00	Rangiertritt	Coupler step
05	0004758.00	Achslager	Bearing cap
06	0004861.00	Signalhalter	Enddisk holder
07	0004828.00	Radsatz	Wheelset
08	0004888.00	Tritt Bühnenseite links	Brake platform step left
09	0004785.00	Stift für Kupplung	Coupler rivet
10	0004790.00	Bremsschlauch links	Brake hose left
11	0004791.00	Bremsschlauch rechts	Brake hose right
12	0004797.00	Handbremse	Handcrank old
13	0004795.00	Handbremsshalterung	Brake diversion
14	0004884.00	Bühnengeländer	Brake platform rail
15	0004887.00	Tritt Bühnenseite rechts	Brake platform step right
16	0004839.00	Verschuß	Lock
17	0004842.00	Ventil	Safety valve
18	0004843.00	Ablassventil	Release valve
19	0004844.00	Manometer	Manometer frame
20	0004890.00	Hochleistungspuffer kpl.	Buffer new style cpl.
21	93700	Kupplung kpl. (Optional)	Coupler assy (optional)

### Wichtiger Hinweis!

Ersatzteile sind nicht in allen Farben verfügbar.  
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 (16), Verschuß = 0004839.00, Verschuß

### Important notice!

Spare parts are not available in different colours.  
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 (16), Lock = 0004839.00, Lock



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

37100.50.30/08 11 – BFRA