



Betriebsanleitung

Kesselwagen der Sowjetischen Eisenbahn – H0 Artikel Nr. 2061

BRAWA
Modelle mit Liebe zum Detail



Der Transport von Russland in das übrige Europa auf der Schiene wird durch die beiden unterschiedlichen Spurweiten erschwert. Schon früh wurden daher Spurwechsel-Radsätze entwickelt, die den durchgehenden Transport der Ware in einem Wagen ermöglichten. Mit solchen Wagen werden Bodenschätze, vor allem Erdölprodukte und Gase, ins europäische Ausland geliefert. Für die in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion übliche Mittelkupplung werden dazu noch spezielle Kuppelwagen benötigt, die an einem Ende die Mittelkupplung, am anderen die übliche europäische Schraubenkupplung mit Seitenpuffern tragen. Neben älteren Wagen rüstete die DR auch einige standardisierte offene Wagen mit Zentralkupplung aus.

Tankcar of the Soviet Railways – H0 Article no. 2061

The transport from Russia to the rest of Europe is hindered by the different track widths. Track change wheel-sets were developed very early on to enable unrestricted transport of goods in one car. The tankcar of the Soviet Railway was used to carry and deliver mineral resources, especially oil products and gases, to the rest of Europe. A special coupling car for the European network was required for the middle coupling which was common for the countries of the former Soviet Union. This special coupling car had a middle coupling at one end and the European screw coupling with side buffers at the other end. In addition to the older cars, the DR also fitted some standardised open cars with a central coupling.

Wagon-citerne des chemins de fer soviétiques – H0 Référence 2061

Le transport à partir de la Russie vers le reste de l'Europe par voie ferrée est compliqué par les deux écartements de voie différents. C'est déjà à un moment précoce que des paires de roues interchangeable ont été développées qui ont permis le transport sans interruption de la marchandise dans le même wagon. Ces wagons servent à transporter les ressources du sous-sol, avant tout les produits pétroliers et les gaz, dans les pays étrangers européens. Pour l'attelage central usuel dans les pays de l'ancienne Union Soviétique, on a encore besoin de voitures d'attelage spéciales qui sont dotées de l'attelage central d'un côté et de l'autre, de l'attelage à vis européen avec tampons latéraux. Outre quelques wagons plus anciens, la DR a également équipé quelques wagons ouverts standardisés de l'attelage central.

Carri cisterna delle ferrovie sovietiche – H0 Codice prodotto 2061

Il trasporto su binari dalla Russia al resto dell'Europa viene reso difficile dai due diversi scartamenti dei binari. Pertanto sono stati messi a punto tempestivamente gruppi di ruote con cambio di scartamento, che consentono il trasporto senza interruzione delle merci in un vagone. Con questi vagoni vengono forniti agli altri paesi europei risorse minerarie, soprattutto prodotti del petrolio e gas. Per l'aggancio centrale usato nei paesi della ex-Unione Sovietica sono inoltre necessari speciali carrelli di aggancio che, da una estremità, abbiano l'aggancio centrale, dall'altra l'aggancio a vite con respingenti laterali usato in Europa. Oltre ai vagoni più vecchi, la DR ha equipaggiato con l'aggancio centrale anche alcuni vagoni aperti standardizzati.



Allgemeine Hinweise General information

Räder für Wechselstrom

Dieser Wagen wird mit isolierten Radsätzen für Gleichstrombetrieb ausgeliefert.

Den Radsatz für Wechselstrombetrieb können Sie als 4-er Set bestellen.

Bestell-Nr.: 2184 Radsatz Wechselstrom AC 4-er Set

Ölen

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

AC wheels

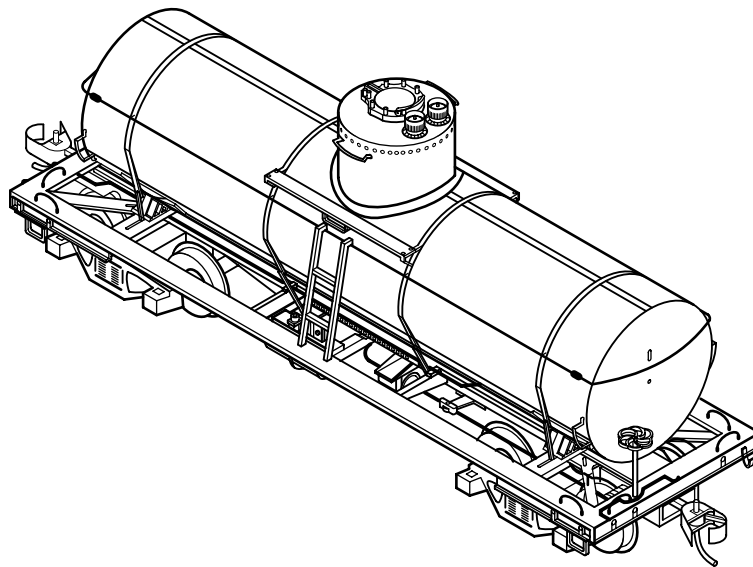
These cars are supplied with insulated wheel-sets for DC power supply.

You can order the 4-pcs. AC wheelset separately.

Order no.: 2184 Wheelset AC 4-pcs. Set

Oils

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





Ersatzteile Spare Parts

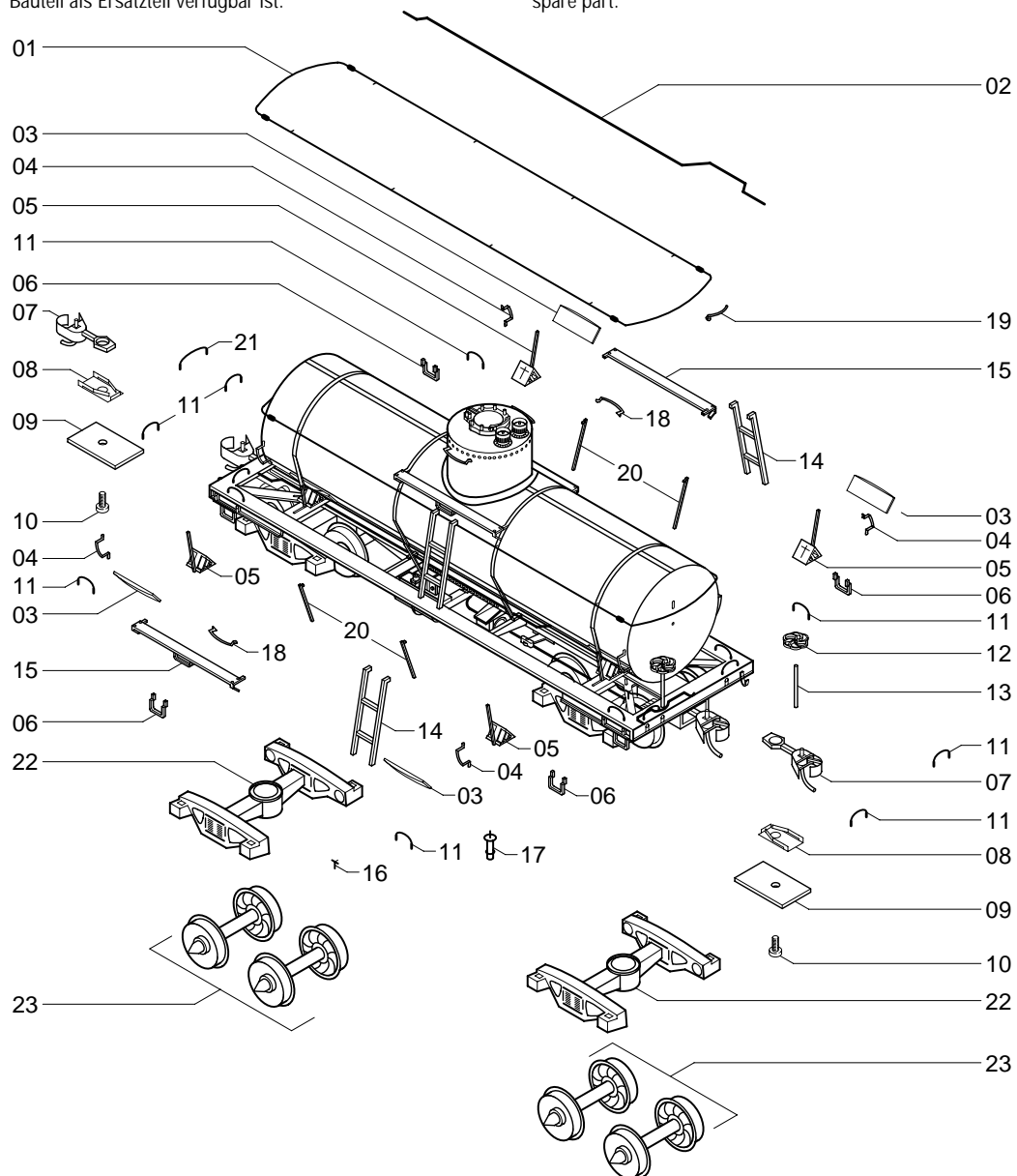


Wichtiger Hinweis:

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.

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.





Ersatzteilliste Spare Parts

Pos.	Bestell Nr. Order no.	Benennung	Description
01	2061.50.30	Handlauf	Tank Handle
02	2061.50.31	Steuerleitung	Train Line
03	2061.50.32	Tanklager	Cradle
04	2061.50.33	Griff 1	Grabiron 1
05	2061.50.34	Tankhalter	Cradle Straps
06	2061.50.35	Tritt	Stirup Straps
07	2061.50.36	US-Kupplung	US-Coupler
08	2061.50.37	Kupplungfeder	Coupler Spring
09	2061.50.38	Kupplungsplatte	Cover for Coupler
10	2061.50.39	Schraube für Kupplung	Screw for Coupler
11	2061.50.40	Griff 2	Grabiron 2
12	2061.50.41	Bremsrad	Brake Wheel
13	2061.50.42	Bremsstange	Wheel Shaft
14	2061.50.43	Leiter	Ladder
15	2061.50.44	Laufsteg	Platform
16	2061.50.45	Speicherventil	Retainer Valve
17	2061.50.46	Ablassventil	Outlet Valve
18	2061.50.47	Griff 3	Grabiron 3
19	2061.50.48	Griff Domdeckel	Grabiron Dome
20	2061.50.49	Haltebänder	Straps
21	2061.50.50	Hebel	Cut Lever
22	2061.50.51	Drehgestell	Bogie
23	2061.50.52	Radsatz DC	Wheelset DC
	2184	Radsatz AC 4-er Set	Wheelset AC 4-pcs. Set

Wichtiger Hinweis!

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:

Leiter mit Position 14 = 2061.50.43

Important notice!

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:

Ladder with position 14 = 2061.50.43



Brawa Modellspielwarenfabrik GmbH & Co.
Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden
Telefon 07151 - 97 93 50
Telefax 07151 - 7 46 62
www.brawa.de

2061.50.53 / 08 5 01 – WAN

Betriebsanleitung Kuppelwagen EAS – H0 Artikel-Nr. 2061



Zwischen 1975 und 1987 entstanden im RAW Zwickau und bei Waggonbau Niesky durch Rekonstruktion und Neubau mehr als 7500 offene vierachsige WagenEas und Eals in den UIC-standardisierten Abmessungen. Die Wagen hatten Drehgestelle Bauart Niesky oder Y 25, die einzelnen Bauserien unterschieden sich geringfügig durch die Form des Untergestells. Die Aufbauten waren weitgehend identisch.

Damit war ein standardisierter Wagentyp entstanden, der in dieser Form auch in Polen, Tschechien und Ungarn verwendet wird.

Ein Teil der Wagen ist für die Aufnahme einer automatischen Kupplung vorbereitet. Dieser Maßnahme gingen intensive Versuchsreihen voraus. Es wurden sowohl komplett mit der automatischen Kupplung ausgerüstete Ganzzüge aus Eas- Wagen in festen Umläufen gefahren, als auch Versuche mit Einzelwagen und der sowjetischen Kupplung durchgeführt. Dabei dienten diese Wagen als Kuppelwagen vor Wagengruppen aus der Sowjetunion, hauptsächlich den häufig eingegangenen Kesselwagen.



Operating Instructions Coupling wagon EAS – H0

More than 7500 open four-axle cars Eas and Eals in the UIC standardised dimensions were built between 1975 and 1987 at RAW Zwickau and at Waggonbau Niesky new designs and construction. The cars had bogies of the type Niesky or Y25. The individual construction series varied only by the slightly different undercarriages. The superstructures were largely identical. In this way, a standard type of car was created which was also used in Poland, Czechoslovakia and in Hungary in this form.

A part of the car is fitted for an automatically coupling system. This measure was the result of an intensive test series. Fixed circulation tests were conducted on full-length trains of Eas cars all with the automatic coupling system and with individual cars and the Soviet coupling system. These cars were used as coupling cars in front of car groups from the Soviet Union, mainly the tank cars which often broke down.

Instructions de service Voiture d'attelage Eas – H0

Suite à une reconstruction et à des constructions nouvelles au RAW Zwickau et à la construction de wagons Niesky, entre 1975 et 1987 plus de 7500 wagons Eas et Eals ouverts, à quatre axes ont vu le jour dans les dimensions standardisées UIC. Les wagons avaient des bogies de construction Niesky ou Y 25, les diverses séries de construction se différenciaient un peu par la forme du châssis. Les carrosseries étaient très largement identiques; il en résulta un type de wagon standardisé qui a été utilisé sous cette forme également en Pologne, en République Tchèque et en Hongrie.

Une partie des wagons est préparée pour recevoir un attelage automatique. Cette mesure avait été précédée d'une série d'essais intensifs. On en a effectué sur des parcours aussi bien avec des trains entiers complètement équipés de l'attelage automatique que des essais avec des wagons individuels et l'attelage soviétique. Ce faisant, ces wagons servirent de voiture d'attelage devant des rames en provenance de l'Union Soviétique, et en particulier le wagon-citerne intervenant fréquemment.

Istruzioni per l'uso Vagone con aggancio Eas – H0

Tra il 1975 e il 1987, nella RAW di Zwickau e presso il costruttore di vagoni Niesky, grazie alla ricostruzione e alla nuova produzione sono stati realizzati più di 7500 vagoni aperti Eas ed Eals a quattro assi, nelle misure standardizzate UIC. I vagoni avevano carrelli con sistema di costruzione Niesky oppure Y 25 e le singole serie differivano solo di poco nella forma del carrello. Le sovrastrutture erano pressoché identiche. In questo modo era nato un tipo di vagone standardizzato usato in questa forma anche in Polonia, Repubblica Ceca e Ungheria.

Una parte dei vagoni era predisposta per un aggancio automatico. Questo ha richiesto un'intensa serie di prove. Hanno circolato treni composti interamente da vagoni Eas dotati di aggancio automatico e sono state eseguite prove con vagoni singoli e l'aggancio sovietico. Nel suddetto caso questi servivano da vagoni da aggancio davanti a gruppi di carri merci sovietici, principalmente in sostituzione dei carri cisterna spesso inutilizzabili.



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 Wechselstrom Radsatz können Sie auch separat bestellen.
Bestell-Nr.: 2181 Radsatz 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.

AC wheels

These cars are 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.: 2181 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.

Zusatzbauteile montieren

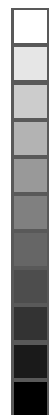
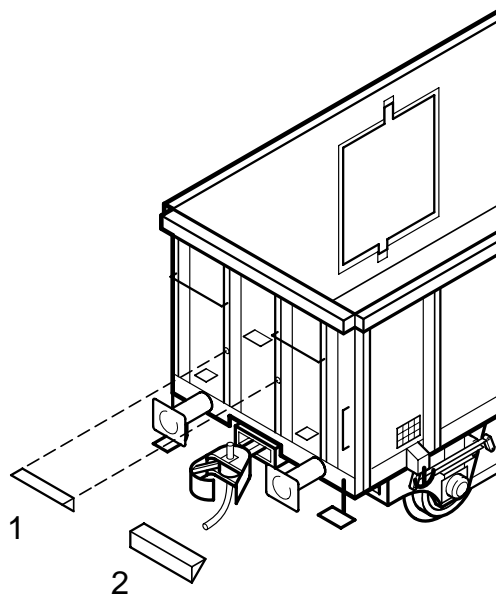
In der Verpackung sind zusätzliche Bauteile beigelegt.
• 1 = Blende klein
• 2 = Blende groß

Blende groß wird auf der gegenüberliegenden Seite des Wagens wie Blende klein montiert .

Fitting additional parts

Accessory parts have been enclosed in the packaging.
• 1 = Plug small
• 2 = Plug large

Plug large must be mount as plug small on the other side of the wagon.





Ersatzteile Spare Parts

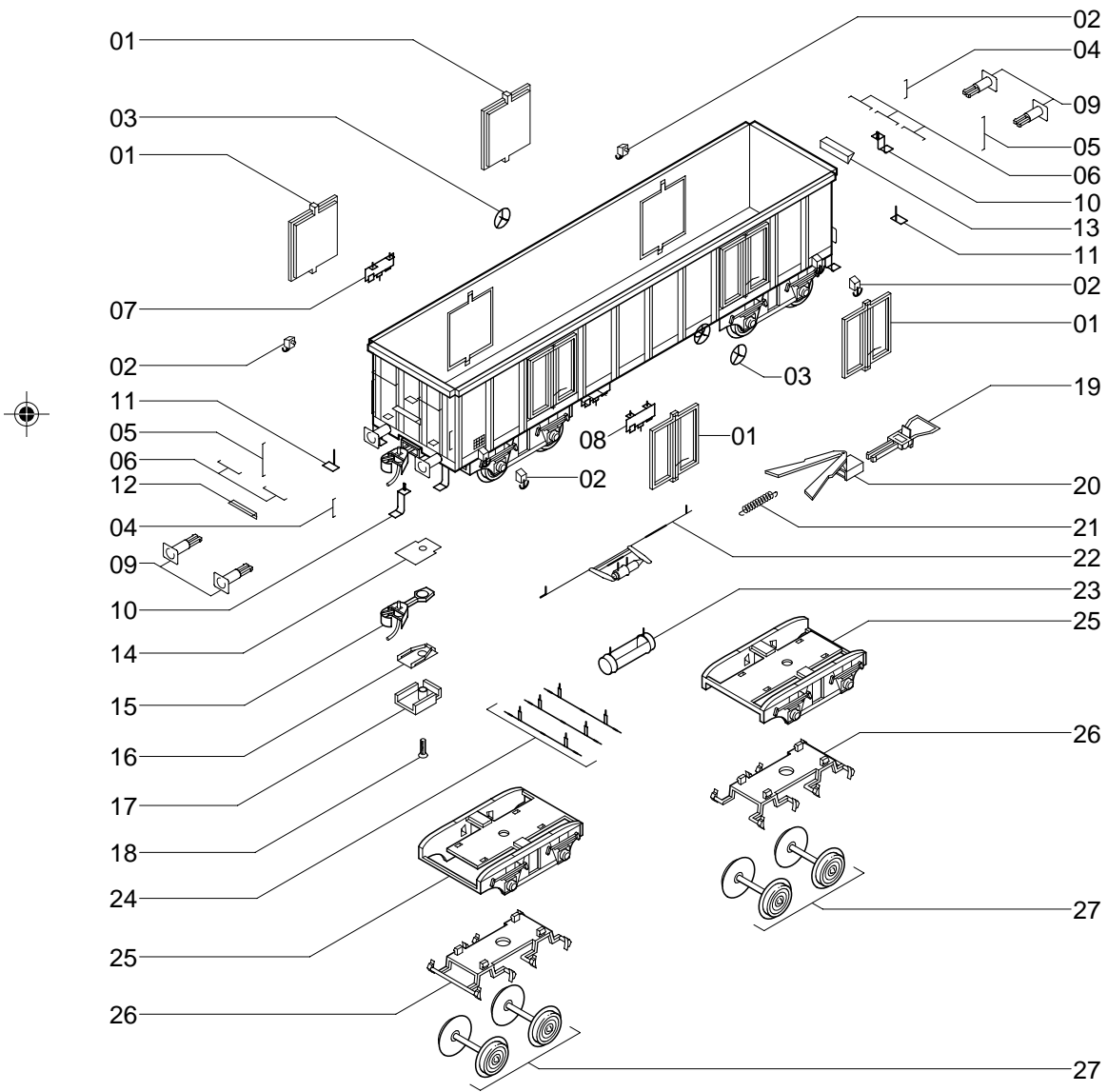


Wichtiger Hinweis:

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.

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.



Ersatzteilliste Spare Parts

Pos.	Bestell Nr. Order no.	Benennung	Description
01	2061.50.02	Türeinsatz DR	Door DR type
02	2061.50.12	Zughaken	Draw gear
03	2061.50.08	Bremshandrad	Brake wheel
04	2061.50.03	Handgriff kurz	Handrail short
05	2061.50.04	Handgriff lang	Handrail long
06	2061.50.06	Handgriff waagrecht	Handrail horizontal
07	2061.50.13	Bremsarmaturen links	Brake fitting left
08	2061.50.14	Bremsarmaturen rechts	Brake fitting right
09	2061.50.05	Puffer	Buffer
10	2061.50.15	Tritt groß	Step large
11	2061.50.16	Tritt klein	Step small
12	2061.50.22	Blende klein	Plug small
13	2061.50.23	Blende groß	Plug large
14	2061.50.17	Abdeckung für US-Kupplung	Cover for US-coupler
15	2061.50.18	US-Kupplung	US-coupler
16	2061.50.19	Feder für US-Kupplung	Spring for US-coupler
17	2061.50.20	Schacht für US-Kupplung	Shaft for US-coupler
18	2061.50.21	Schraube	Screw
19	9952.50.03	Standard-Kupplung	Coupler
20	2020.50.12	Kinematik mit Normschacht	Coupler shaft
21	2020.50.13	Kupplungsfeder	Spring for Coupler shaft
22	2061.50.07	Bremsanlage	Brake unit
23	2061.50.09	Luftkessel	Air tank
24	2061.50.08	Welle	Shaft
25	2061.50.26	Drehgestell	Bogie
26	2061.50.24	Bremsanlage Drehgestell	Brake unit for bogie
27	2020.50.12	Radsatz Gleichstrom	Wheel set DC

Wichtiger Hinweis!

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.

Important notice!

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.

Bestellbeispiel:

Welle mit Position 24 = 2061.50.08 Welle

Example of order number:

Shaft with position 24 = 2061.50.08 Shaft



Brawa Modellspielwarenfabrik GmbH & Co.
Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden
Telefon 07151 - 97 93 50
Telefax 07151 - 7 46 62
www.brawa.de

2061.50.27 / 07 05 01 – WAN