

Betriebsanleitung Dieselkleinlok Köf II – H0



Sie leisten Verschiebedienst und Übergabefahrten. Sie werden bei der Bedienung von Industriegleisen und beim Werksverkehr in Bahnbetriebs- und Ausbesserungsanlagen eingesetzt. Sie sind die kleinen Helfer auf nahezu allen Bahnhöfen – und die großen Stars bei Brawa. Seit über 30 Jahren stehen Köf-Klassiker und limitierte Sonder-Auflagen für Sammler bei Brawa auf dem Programm. Ob Modellanlage oder Vorbild: Ohne die kleine Köf, seit den 30er Jahren im Einsatz, wären viele Bahnhöfe nicht denkbar.

Köf II DR (Deutsche Reichsbahn) geschlossen

Im Jahr 1932 bildeten die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft und die Lieferfirmen Krauss-Mafei, Deutz, Jung und O&K eine Arbeitsgemeinschaft, die Baugrundsätze für eine einheitliche Kleinlok der Leistungsgruppe II Kö/Köf aufstellte. 1933 lief der Serienbau an. Bis 1939 wurden für die DR (Deutsche Reichsbahn) 890 Loks gefertigt.

Köf II DB (Deutsche Bundesbahn) geschlossen

Der Beschaffungszeitraum bei DR/DB von 1933 bis 1965 ist außergewöhnlich lang. In diesen 32 Jahren entstanden diverse Varianten des kleinen Arbeitstiers. Ab 1970 wurden die Fahrzeuge auch in winterfester Ausführung mit Türen und Fenstern ausgerüstet.

Köf II DB (Deutsche Bundesbahn) offen

Nach dem zweiten Weltkrieg übernahm die DB 444 Köf II in ihren Bestand. Der Bedarf war allerdings so hoch, dass zwischen 1948 und 1965 weitere 735 Einheiten der robusten Kleinlok beschafft wurden. Gute Konstruktion, Bewährung im Betrieb und günstige Leistungs- und Verbrauchswerte – es gab viele gute Gründe, warum sich die Bahn auf die Köf verlassen konnte.

Operating Instructions

Diesel locomotive Köf II – HO

They are used for shunting and hand-over journeys. They are used to operate industrial tracks and works traffic in running sheds and railway repair workshops. They are the small helpers at nearly every station – and the big stars at Brawa. For over 30 years, the Köf classics and limited special editions have been available for collectors in the Brawa program. Whether on model railways or in the showcase: Without the little Köf, which has been in service since the 1930s, many stations could not have operated.

Köf II DR (Deutsche Reichsbahn) closed

In 1932, the Deutsche Reichsbahn company and the supply companies Krauss-Mafei, Deutz, Jung and O&K formed a working group to develop the basic plans for a uniform small locomotive of the performance group II Kö/Köf. Series production started in 1933. 890 locomotives were manufactured for DR (Deutsche Reichsbahn) by 1939.

Köf II DB (Deutsche Bundesbahn) closed

The purchasing period by DR/DB, which lasted between 1933 and 1965, is extraordinarily long. Diverse versions of this small workhorse were developed over these 32 years. From 1970 onwards, the vehicles were retrofitted with windows and doors to make them winter proof.

Köf II DB (Deutsche Bundesbahn) open

After the second world war, DB took over 444 Köf II. However, the demand was so high that between 1948 and 1965 a further 735 units of the sturdy small locomotive were purchased. Good design, tried and tested in operation and cheap output and consumption values – there were many reasons why rail companies could rely on the Köf.

Inhaltsverzeichnis Contents



Benennung	Seite
Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise	4
Entnahme der Lok aus der Verpackung	5
Zusatzbauteile montieren	6
Wartungsarbeiten	
• 1. Ölen	7
• 2. Gehäuse demontieren	8
• 3. Platine tauschen	8
• 4. Motor tauschen, Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe und Kupplungsnormschacht	8
• 5. Beleuchtungseinrichtung	9
• 6. Schleifer tauschen bei Wechselstrom Ausführung	9
• 7. Digitaldecoder tauschen	9
• 8. Haftreifen tauschen	9
• 9. Umrüsten auf Digitalbetrieb	10
Ersatzteilliste	
Gleichstrom- und Wechselstrom-Ausführung	12 – 14
Bestellbeispiel	15

Description	Page
General assembly and safety information	4
Removing the locomotive from the packaging	5
Fitting additional parts	6
Maintenance works	
• 1. Lubricating	7
• 2. Dismantling the body	8
• 3. Exchanging the pc board	8
• 4. Removing the motor, maintenance work on the wheel sets, gearing and coupling norm shaft	8
• 5. Light fittings	9
• 6. Exchanging the sliding contact of the alternating current version	9
• 7. Exchanging the digital decoder	9
• 8. Replace the traction tyres	9
• 9. Conversion to digital operation	10
Spare parts list	
Direct current and alternating current	12 – 14
Order example	15

Arbeiten vor der Inbetriebnahme

Work to be performed before starting up

Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung beschreibt sämtliche Arbeitsvorgänge die zur Wartung und Instandhaltung notwendig sind. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.
- Bei unsachgemäßem Umgang mit elektrischen Bauteilen können diese zerstört werden. Für entsprechende Arbeiten (z.B. Platinenwechsel) können Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller wenden.
- Bei den folgenden Wartungsarbeiten ist die jeweilige Demontage beschrieben, der Zusammenbau ist in umgekehrter Reihenfolge auszuführen.
- Die folgenden Wartungsarbeiten sind bei Gleich- und Wechselstrom-Ausführungen fast identisch. Im Ausnahmefall wird im entsprechenden Textabschnitt Bezug genommen.
- Jegliche Kabel oder Verbindungsdrähte die in diesem Produkt verbaut sind dürfen nicht in eine Netzsteckdose eingeführt werden. Lebensgefahr!

General assembly and safety information

- These operating instructions describe all work steps necessary for maintenance and repair. Please read these operating instructions carefully before you start with your work.
- In the case of incorrect handling of electrical components, they may be destroyed. Please ask your specialist dealer to help with the necessary work (e.g. changing circuit boards).
- In the case of maintenance work, the disassembly is described below, to re-assemble the tractor reverse the work steps.
- The maintenance work described below is virtually identical for direct current and alternating current models. If there are any differences these will be pointed out specifically.
- All cables and connection wires installed in this product may not be inserted in a mains socket. Danger!



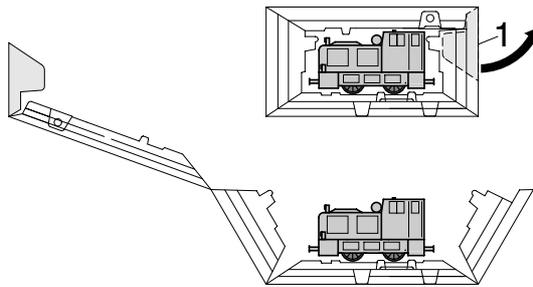
Entnahme der Lok aus der Verpackung (Fig. 1)

Deckel der Verpackung öffnen. Kunststoff-Schutzverpackung mit Lok entnehmen und auf einen Tisch oder ähnliches abstellen. Lasche (1) lösen, Deckel und Seitenteile der Schutzverpackung wegklappen, Lok entnehmen.

Removing the locomotive from the packaging (Fig. 1)

Open package lid. Take out plastics protecting package with engine and put it down on a table or similar item. Loosen latch (1), fold away lid and side parts of protecting package, take out engine.

Fig. 1



Zusatzbauteile montieren (Fig. 2)

In der Verpackung sind zusätzliche Bauteile lose beigelegt.

- 1 = 2x Bügelkupplung

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

- 2 = 2x Bremsschlauch, Knorr
- 3 = 2x Kupplungsimitat

Fitting additional parts (Fig. 2)

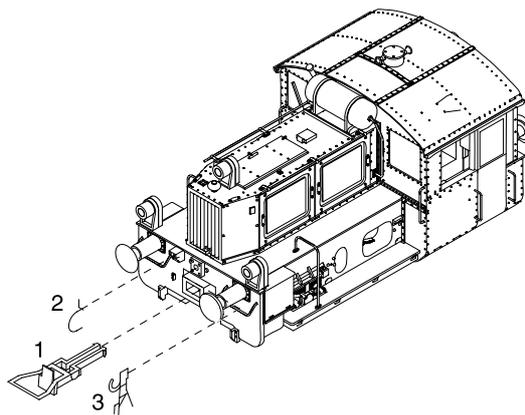
Accessory parts have been loosely enclosed in the packaging.

- 1 = 2x Bow coupling

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

- 2 = 2x Brake hose, Knorr
- 3 = 2x Imitation coupling

Fig. 2



Wartungsarbeiten Maintenance works



1. Ölen (Fig. 3)

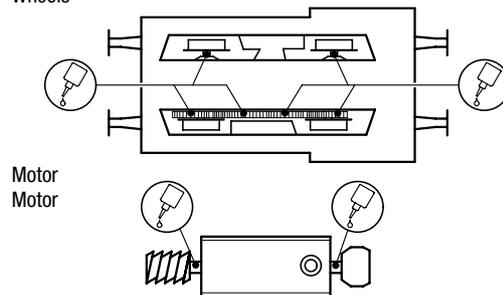
Der Motor und die Lagerstellen der Radsätze können an den gekennzeichneten Punkten sparsam mit Öl der Modellbaubranche geölt werden. Zum Ölen des Motors ist das Gehäuse abzunehmen, siehe Seite 8 Punkt 2.

1. Lubricating (Fig. 3)

The engine and the wheelset bearings may be sparingly lubricated at the marked places with oil used for model making purposes. In order to lubricate the engine, remove the housing, compare page 8, item 2.

Fig. 3

Räder
Wheels



Wartungsarbeiten

Maintenance works

2. Gehäuse demontieren (Fig. 4)

Schrauben (42) an Gehäuseunterseite lösen und Gehäuse (67) nach oben abnehmen. Schrauben (24) lösen und Gehäuse vorne (23) nach oben abnehmen.

2. Dismantling the housing (Fig. 4)

Loosen the screws (42) at the bottom of the body and remove the housing (67) upwards. Loosen the screws (24) and remove the housing front (23) upwards.

3. Platine tauschen (Fig. 4)

Gehäuse (67 und 24) demontieren, siehe Punkt 2.
Befestigungsschrauben (18) der Platine (17) herausdrehen. Platine entnehmen.

3. Changing the pc board (Fig. 4)

Dismantle the housing (67 and 24), see item 2.
Unscrew the fastening screws (18) of the PCB (17), remove the PC board.

4. Motor tauschen, Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe und Kupplungsnormschacht (Fig. 4)

Motor tauschen

Gehäuse abnehmen, siehe Punkt 2.
Schrauben (39) der Getriebeabdeckung oben (40) lösen.
Getriebeabdeckung abnehmen. Den Motor (21) nach oben entnehmen.

Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe und Kupplungsnormschacht

Lokomotive umdrehen, Räder und Getriebeplatte müssen nach oben zeigen. Bei Wechselstrommodell Schraube (54) des Schleifer (53) lösen und Schleifer entnehmen. Schrauben (52) herausdrehen. Getriebeabdeckung unten (51) abnehmen und die Radsätzen (48, 65) bzw. Kupplungsnormschächte (08) entnehmen.
Um an das obere Getriebe zu gelangen muss das Gehäuse, der Motor und die Getriebeabdeckung oben demontiert werden (Siehe Punkte 2 und 4).

4. Removing the motor, maintenance work on the wheel sets, gearing and coupling norm shaft (Fig. 4)

Replacing the engine:

Remove the housing, see item 2. Loosen the screws (39) of the gear cover top (40). Remove the gear cover. Remove the engine (21) upwards.



Maintenance work on the wheel sets, gears and coupling norm shaft:

Turn the locomotive over, so that wheels and coupling plate are facing upwards. With models with alternating current, loosen the screw (54) of the sliding contact (53) and remove the sliding contact. Unscrew the screws (52). Remove the lower gear cover (51) and the wheelsets (48, 65) respectively the coupler pockets (08).

In order to reach the upper coupling, the body, engine and coupling cover top have to be taken apart, see item 2 and 4.

5. Beleuchtungseinrichtung (Fig. 4)

Diese Lokomotive ist mit wartungsfreien Leuchtdioden ausgestattet. Bei einem eventuellen Defekt der Leuchtdioden wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder den Hersteller.

5. Light fittings (Fig. 4)

This locomotive is fitted with maintenance-free light-emitting diodes. If a defect occurs in the light-emitting diodes, please contact your specialist dealer or the manufacturer.

6. Schleifer tauschen bei Wechselstrom-Ausführung AC (Fig. 4)

Befestigungsschraube (54) herausdrehen, Schleifer (53) abnehmen.

6. Exchanging the sliding contact of the alternating current version AC (Fig. 4)

Unscrew the fastening screw (10). Remove the sliding contact (11).

7. Digitaldecoder tauschen (Fig. 4)

Dach (02) nach oben abnehmen.
Digitaldecoder (16) abziehen und neuen einstecken.

7. Exchanging the digital decoder (Fig. 4)

Remove the roof (02) upwards.
Take out the digital decoder (17) and insert a new one.

8. Haftreifen tauschen (Fig. 4)

Getriebeabdeckung unten (51) demontieren, siehe Punkt 4.
Radsatz (48) entnehmen und Haftreifen (49) tauschen.

8. Replace the traction tyres (Fig. 4)

Dismantle the lower gear cover (51), see item 4.
Remove the wheelset (48) and change the traction tire (49).

Wartungsarbeiten Maintenance works

9. Umrüsten auf Digitalbetrieb (Fig. 4)

Gleichstrom Ausführung

Dach (02) abnehmen, Blindstecker (15) abziehen und Digital-Decoder (16) einstecken.

Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.

Nach Einstecken des Digitaldecoders ist die Funktion des Lichtes zu prüfen. Wenn keine Lichtfunktion – Stecker um 180° drehen und einstecken (gilt nur für 8-polige Decoder, nicht für 21-polige!).

Wechselstrom-Ausführung

Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Premium-Digitaldecoder (16) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog/digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Premium-Digitaldecoder bei.

Der Decoder ist Werkseitig auf Adresse 03 eingestellt.

9. Conversion to digital operation (Fig. 4)

DC version

Remove the roof (02), pull off blind plug (15) and insert digital decoder (16).

Please consult the installation instructions issued by the decoder manufacturer for correct installation of the digital decoder and its insert direction.

After inserting the digital decoder, check that the light functions. If the light does not work, turn the connector through 180° (only for 8-pole decoder, not for 21-pole).

AC version

The premium digital decoder (16) is standard for the alternating current (AC) locomotives models. The decoder independently identifies the operation type (analog/digital). Please refer to the enclosed installation and operation instructions "Premium Digital Decoder" in the event that the decoder needs to be reprogrammed.

The decoder is set to address 03 in the factory.

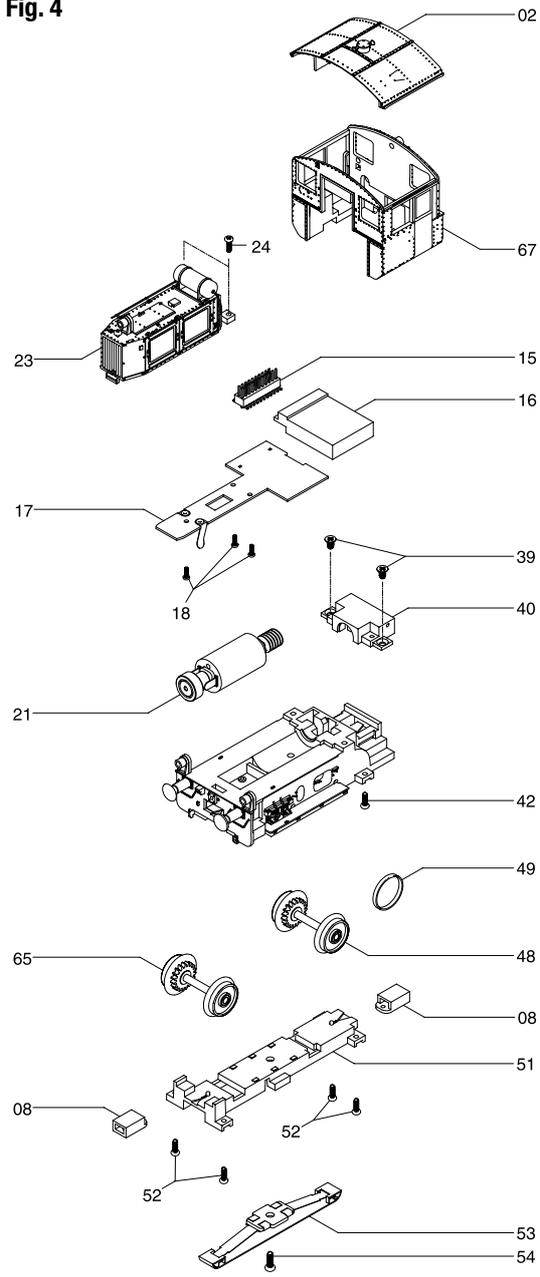
Hinweis:

Wir bitten Sie genau darauf zu achten, wo und wie jedes Einzelteil montiert war. Die Einbaulage können Sie auch aus der Ersatzteilgrafik Seite 12 entnehmen.

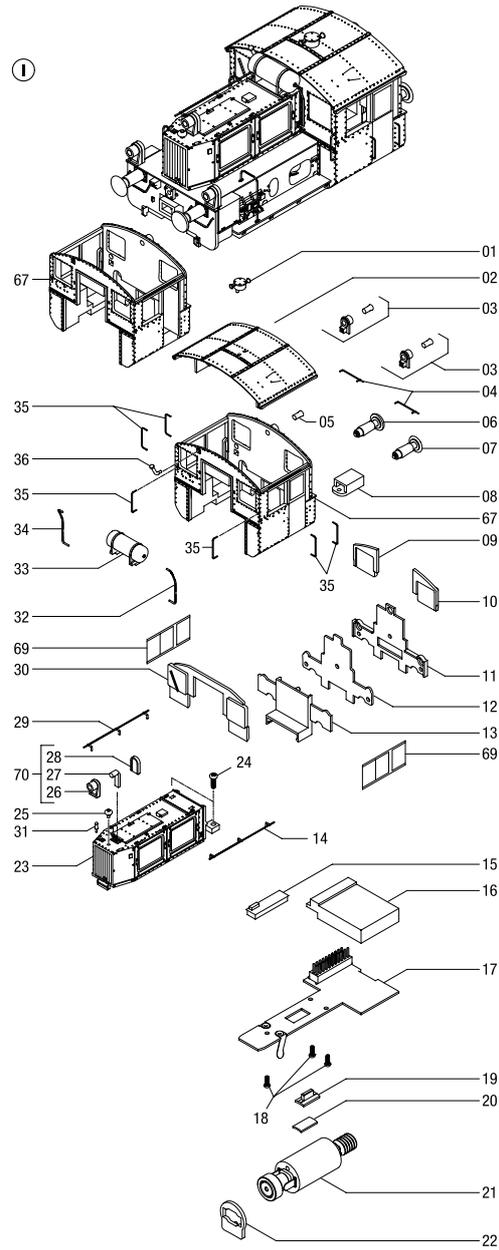
Note:

Please note exactly where and how each individual part was mounted. The mounting position is also indicated on the spare parts graph on page 12.

Fig. 4



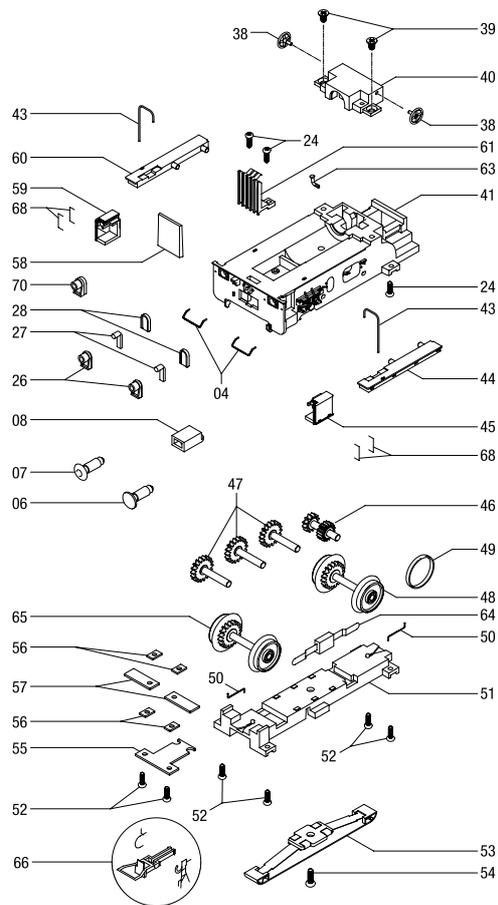
Ersatzteilliste Spare Parts List



Ersatzteilliste
Spare Parts List



II



Pos.	Bestell Nr.	Benennung Order no.	Description
01	42500.50.01	Signalhorn	Horn
02	42500.50.02	Dach	Roof
03	42500.50.03	Lampe	Lamp
	42504.50.03	Lampe	Lamp
04	42500.50.04	Puffergriff	Handrail
05	42500.50.05	Lichtleiter oben	Light bar top light
06	42500.50.06	Puffer flach	Buffer flatt
	42504.50.06	Puffer flach	Buffer flatt
07	42500.50.07	Puffer gewölbt	Buffer round
	42504.50.07	Puffer gewölbt	Buffer round
08	42500.50.08	Kupplungsschacht	Coupler pocket
09	42500.50.09	Fenster hinten rechts	Window rear right
10	42500.50.10	Fenster hinten links	Window rear left
11	42500.50.11	Abdeckung	Cover
12	42500.50.12	Platine	PCB
13	42500.50.13	Abdeckung	Cover
14	42500.50.14	Griffstange	Handrail
	42504.50.14	Griffstange	Handrail
15	42500.50.15	Blindstecker	Blind plug
16	9750.55.00	Decoder	Decoder
17	42500.50.16	Platine	PCB
18	42500.50.17	Schraube	Screw
19	42500.50.18	Halter	Holder
20	42500.50.19	Abdeckung	Cover
21	42500.50.20	Motor kpl.	Motor cpl.
22	42500.50.21	Halter für Motor	Holder for motor
23	42500.50.22	Gehäuse vorn	Housing front
	42502.50.22	Gehäuse vorn	Housing front
	42504.50.22	Gehäuse vorn	Housing front
	42506.50.22	Gehäuse vorn	Housing front
24	42500.50.23	Schraube	Screw
25	42500.50.24	Ansaugfilter	Suction filter
26	42500.50.25	Lampe vorne oben	Lamp front top
	42504.50.25	Lampe vorne oben	Lamp front top
27	42500.50.26	Lichtleiter	Light bar
28	42500.50.27	Lampen Abdeckung	Lamp cover
	42504.50.27	Lampen Abdeckung	Lamp cover
30	42500.50.29	Frontfenster	Front window
31	42500.50.30	Pfeife	Pipe
32	42500.50.31	Leitung links	Line left
33	42500.50.32	Luftkessel	Air tank
34	42500.50.33	Leitung rechts	Line right
35	42500.50.34	Griffstange	Handrail
	42504.50.34	Griffstange	Handrail
36	42500.50.35	Leitung	Line
	42504.50.35	Leitung	Line
38	42500.50.37	Handrad	Hand wheel
39	42500.50.38	Schraube	Screw
40	42500.50.39	Getriebeabdeckung oben	Gera cover top
41	42500.50.40	Fahrgestell	Chassis
	42502.50.40	Fahrgestell	Chassis
	42504.50.40	Fahrgestell	Chassis
	42506.50.40	Fahrgestell	Chassis
43	42500.50.42	Griffstange	Handrail
	42504.50.42	Griffstange	Handrail
44	42500.50.43	Tritt links	Step left



Pos.	Bestell Nr.	Benennung Order no.	Description
45	42500.50.44	Abdeckung links	Cover left
46	42500.50.45	Zahnrad 1	Gear 1
47	42500.50.46	Zahnrad	Gear
48	42500.50.47	Radsatz DC	Wheelset DC
	42501.50.47	Radsatz AC	Wheelset AC
49	42501.50.48	Haftreifen	Traction tire
50	42500.50.49	Feder	Spring
51	42500.50.50	Getriebeabdeckung	Gear cover
52	42500.50.51	Schraube	Screw
53	2225.99.00	Schleifer	Pic up shoe
54	42501.50.52	Schraube	Screw
55	42500.50.53	Abdeckung Platine	Cover PCB
56	42500.50.54	Abdeckung	Cover
57	42500.50.55	Platine Set li. + re.	PCB set left + right
58	42500.50.56	Abdeckung	Cover
59	42500.50.57	Abdeckung rechts	Cover right
60	42500.50.58	Trittstufe rechts	Step right
61	42500.50.59	Kühler	Cooly
63	42500.50.61	Tankstutzen	Tank connecting piece
64	42500.50.62	Stromabnehmer	Pic up
65	42500.50.47	Radsatz DC	Wheelset DC
	42501.50.63	Radsatz AC	Wheelset AC
66	42500.50.64	Zurüstbeutel	Add on part
67	42502.50.65	Gehäuse offen	Housing open
	42504.50.65	Gehäuse Meggle	Housing Meggle
	42506.50.65	Gehäuse geschlossen	Housing closed
68	42500.50.66	Handgriff	Handrail
69	42500.50.67	Seitenfenster Set li. + re.	Side window set left + right
70	42500.50.68	Lampe vorne kpl.	Lamp front cpl.
	42504.50.68	Lampe vorne kpl.	Lamp front cpl.

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:

Position (21), Motor kpl. = 42500.50.20, Motor kpl.

Order example:

Position (21), Motor cpl. = 42500.50.20, Motor cpl.

* Bauteil wird nur bei **Gleichstrom-Ausführung** verwendet.

** Bauteil wird nur bei **Wechselstrom-Ausführung** verwendet.

* Part is only used for the **DC version**

** Part is only used for the **AC version**



Nicht bestimmt für Kinder unter 3 Jahren. Verschluckbare Kleinteile. Betriebsanleitung aufbewahren!
Not recommended for children under 3 years of age. Small parts may be swallowed. Retain the operating instructions!



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 grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Richtlinie für Spielzeuge (88/378/EWG) unter Beachtung der Europäischen Sicherheitsnorm EN 71.

This product conforms to the fundamental health and safety requirements of the European Directive for Toys (88/378/EEC) with due regard to the European Safety Standard EN 71.



Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen nicht in den Hausmüll gelangen. Sie müssen entsprechend der jeweils gültigen Länderrichtlinien fachgerecht entsorgt werden.



Electrical equipment may not reach to domestic waste. According to the current terms of the country reference the electrical equipment must professional disposed.



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

42502.50.71 / 03 08 - WAN