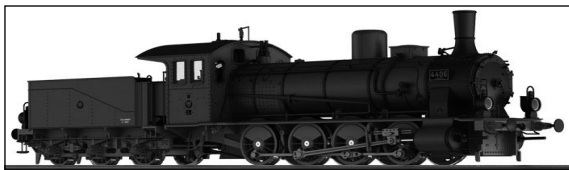


# Betriebsanleitung

## Dampflokomotive BR G7.1



Anfang der 90er-Jahre des vorletzten Jahrhunderts gelangten die 3-fach gekuppelten Güterzuglokomotiven an ihre Leistungsgrenzen, sodass man zu 4-fach gekuppelten Radsätzen übergehen musste. Der Betrieb forderte insbesondere eine Lok, um auf starken und langen Steigungen auf zusätzliche Vorspann- und Schiebedienste verzichten zu können. Sekundär war die Geschwindigkeit, sodass man glaubte mit einem Raddurchmesser von 1.250 mm auskommen zu können.

Die Konstruktionszeichnungen wurden bei Vulcan in Stettin ausgearbeitet und 1893 die ersten 4 Maschinen abgeliefert. Die Lokomotiven bewährten sich und wurden unter der Musterblattbezeichnung III 3 d in die Normalien für Betriebsmittel aufgenommen. Bis 1910 erfolgte an die Direktionen der K.P.E.V. die Lieferung von über 1.000 G 7.1. Den größten Anteil beschaffte die KED Essen mit 347 Stück, danach folgten die KED Cöln mit 197 Maschinen und Breslau mit 84 Lokomotiven. Daran erkennt man auch, dass das Haupteinsatzgebiet der schwere Güterverkehr in den Industrievieren an Rhein und Ruhr sowie in Schlesien war. Neben der K.P.E.V. hatte im Deutschen Reich auch die LBE (3) und die Gutehoffnungshütte (7) Triebfahrzeuge nach dem Muster der K.P.E.V. beschafft. Von 1916 bis 1918 ließen die K.P.E.V. nochmals 200 Maschinen bauen. Auffälligste Änderungen waren die jetzt vorhandenen 2 Sandkästen und der größere Tender 3T16,5. Diese Lokomotiven wurden nach ihrer Ablieferung der Königlichen Militäreisenbahn zur Verfügung gestellt und kamen im Ersten Weltkrieg zum Einsatz. Nach dessen Ende waren in den Beständen der G 7.1 große Lücken zu beklagen. Viele Lokomotiven gingen in den Kriegswirren verloren und blieben auf fremden Territorien stehen.

## Operating Instructions

### Steam locomotive BR G7.1

At the beginning of the 1890s, 3-fold coupled goods train locomotives had reached the limits of their performance, and it was necessary to pass over to 4 coupled wheel sets. The operation particularly called for a locomotive in order to do without additional harnessing and pushing services on intense and long slopes. Speed was secondary, and a wheel diameter of 1,250 mm was thought to be sufficient. The design drawings were prepared by Vulcan in Stettin, and the first 4 machines were delivered in 1893. The locomotives proved their worth, and they were included under the master drawing designation III 3 d in the standards for uniform design and construction („Normalien“) for operating equipment. Until 1910, more than 1,000 G 71 locomotives were delivered to the directorates of the Royal Prussian Railway Administration (K.P.E.V.). The KED Essen bought the majority with 347 units, KED Cöln came in second with 197 machines, and Breslau bought 84 locomotives. As this shows, the main application of heavy goods traffic was in the industrial belt on the Rhine and the Ruhr, as well as in Silesia. In addition to the K.P.E.V., LBE (3) and Gutehoffnungshütte (7) had also purchased tractive units in the Deutsches Reich according to the pattern of the K.P.E.V. From 1916 to 1918, the K.P.E.V. had about 200 more machines built. The most striking changes were the 2 sandboxes that were now available, and the larger tender 3T16,5. These locomotives were available to the royal military railway after their delivery, and came into use in the First World War. Once the war ended, there were large gaps in the G71 stocks. Many locomotives were lost in the chaos of war, remaining in foreign territories.

# Inhaltsverzeichnis

## Contents

---

<b>Benennung</b>	<b>Seite</b>
Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise .....	2
Arbeiten vor der Inbetriebnahme	
• Entnahme der Lok aus der Verpackung.....	4
• Zusatzbauteile montieren .....	4
• Bügelkupplung montieren.....	5
Wartungsarbeiten	
• 1. Ölen .....	5
• 2. Gehäuse demontieren .....	6
• 3. Tendergehäuse demontieren .....	6
• 4. Platine tauschen .....	6
• 5. Motor tauschen.....	6
• 6. Digitaldecoder tauschen.....	6
• 7. Haftreifen tauschen.....	6
• 8. Schleiferwechsel bei Wechselstromausführung .....	6
• 9. Wartungsarbeiten an Radsätzen und Getriebe .....	6
• 10. Umrüsten auf Digitalbetrieb.....	8
Funktionstastenbelegung für Soundmodelle.....	9
Ersatzteilliste .....	14 – 26
Bestellhinweis	
• Bestellbeispiel .....	27

## **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!
- Dieses Modell ist auf *märklin*-Metallgleisen nur bedingt einsatzfähig.

<b>Description</b>	<b>Page</b>
General assembly and safty information.....	3
Work to be performed before starting up	
• Removing the locomotive from the packaging .....	4
• Fitting additional parts.....	4
• Fitting bow coupling .....	5
Maintenance work	
• 1. Lubricating.....	5
• 2. Dismantling the locomotive casing .....	7
• 3. Dismantling the tender casing .....	7
• 4. Exchanging the motherboard.....	7
• 5. Exchanging the motor .....	7
• 6. Exchanging the digital decoder.....	7
• 7. Replace the traction wheels .....	7
• 8. Exchanging the pick-up in the AC version.....	7
• 9. Maintenance work on the wheel sets and gears .....	7
• 10. Converting to digital operation.....	8
Function keys for sound models.....	9
Spare parts list .....	14 – 26
Order notice	
• Order example.....	27

## **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!
- This model fits conditionally to *märklin* metals.

# Arbeiten vor der Inbetriebnahme

## Work to be performed before starting up

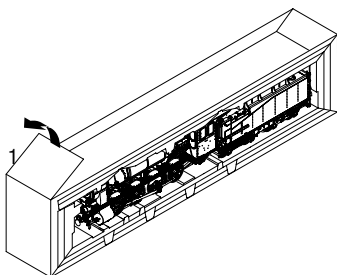
### Entnahme der Lok aus der Verpackung (Fig. 1)

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 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 and take out engine.

Fig. 1



### Zusatzbauteile montieren (Fig. 2)

In der Verpackung sind zusätzliche Bauteile lose beigelegt. Siehe Seite 15, Pos. 240 und 241. Anzahl der Bauteile abhängig von Epoche.

- 5 = 2x Bügelkupplung (Montage siehe Seite 5)

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

- 1 = Bremsschlauch
- 2 = Heizschlauch
- 3 = Zughaken
- 4 = Haken
- 6 = Ventil
- 7 = Stirntritt

### Fitting additional parts (Fig. 2)

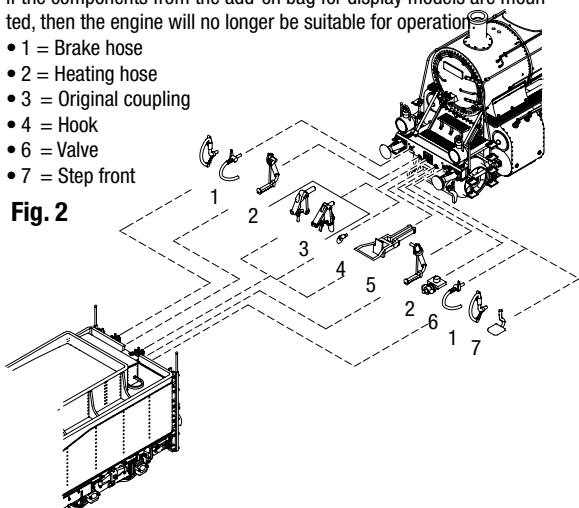
Accessory parts have been loosely enclosed in the packaging. See page 15, position 240 and 241. Amount of parts depends on era.

- 5 = 2x Bow coupling (Fitting see page 5)

If the components from the add-on bag for display models are mounted, then the engine will no longer be suitable for operation.

- 1 = Brake hose
- 2 = Heating hose
- 3 = Original coupling
- 4 = Hook
- 6 = Valve
- 7 = Step front

Fig. 2



## Bügelkupplung montieren (Fig. 5)

Bremsgestänge (77) abnehmen. Schrauben (66) herausdrehen und Aschekasten (72) und Bodenplatte (107) abnehmen. Geschlossene Kinematikabdeckung (108) herausziehen. Feder (44) ausclipsen und Kinematik (42) herausnehmen. Kinematikverlängerung (43) in Kinematik (42) einclipsen. Bügelkupplung (233) in Kinematikverlängerung (43) einclipsen.

## Fitting bow coupling (Fig. 5)

Demount the brake linkage (77). Remove the screws (66) and remove the ash box (72) and base plate (107). Remove the closed kinematic cover (108). Unclip the spring (44) and remove kinematics (42). Clip the kinematics extension (43) in kinematics (42). Clip the bow coupling (233) in kinematic extension (43).

## 1. Ölen (Fig. 4)

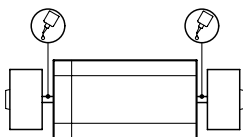
Der Motor und die Lagerstellen der Radsätze können an den gekennzeichneten Punkten sparsam mit Öl der Modellbaubranche geölt werden. Zum Ölen des Motors ist das Gehäuse abzunehmen, siehe Seite 6, Punkt 2.

## 1. Lubricating (Fig. 4)

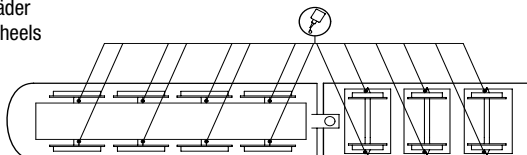
The engine and the wheelset bearings may be sparingly lubricated at the marked places with oil used for model making purposes. In order to lubricate the engine, remove the housing, compare page 10, item 2.

**Fig. 4**

Motor  
Engine



Räder  
Wheels



# Wartungsarbeiten

## Maintenance Work

---

### 2. Gehäuse demontieren (Fig. 5)

Rauchkammertür (126) abnehmen und Schraube (15) herausdrehen. Schrauben (15) an der Fahrgestellunterseite und herausdrehen und das Lokomotivengehäuse vorsichtig nach oben abnehmen.

#### **Achtung! (Fig. 5a)**

Die Steuerstange (158) und die Hebel für Entwässerung (104, 105) sind mit dem Fahrgestell verbunden und am Umsteuerungshebel bzw. Führerhaus eingesteckt. Bei der Demontage des Lokomotivengehäuses muss die Steuerstange (158) und der Hebel (105) aus dem Umsteuerungshebel herausgezogen werden. Beim Zusammenbau der Lokomotive darauf achten, dass die Steuerstange (158) und die Hebel (104, 105) an den entsprechenden Bohrungen am Umsteuerungshebel bzw. am Führerhaus montiert werden.

### 3. Tendergehäuse demontieren (Fig. 6)

Werkzeugkasten (185) entfernen. Schrauben (186) an der Gehäuseunterseite herausdrehen, Tendergehäuse (108) vorsichtig nach oben abnehmen.

### 4. Platine tauschen (Fig. 6)

Tendergehäuse demontieren, siehe Punkt 3. Brückenstecker (170) bei Gleichstrom-Ausführung DC oder Digitaldecoder (169) bei Wechselstrom-Ausführung AC abziehen. Befestigungsschrauben (213) herausdrehen. Sämtliche Kabel durch Abziehen der Kabelhalter (171) entfernen. Bitte kennzeichnen Sie sich wo die einzelnen Kabel befestigt waren. Platine (172) nach oben abnehmen.

### 5. Motor tauschen (Fig. 5)

Lokomotivengehäuse demontieren, siehe Punkt 2. Schrauben (15, 17) der Motorhalter (14, 16) herausdrehen. Motorhalter entfernen, Motor (19) vorsichtig anheben und Kabel am Motor ablöten.

### 6. Digitaldecoder tauschen (Fig. 6)

Tendergehäuse demontieren, siehe Punkt 3. Digitaldecoder (169) abziehen und neuen Decoder einstecken.

### 7. Haftreifen tauschen (Fig. 5)

Kurbelzapfen (30) ausclipsen. Kuppelstange (32 bzw. 63) zur Seite schieben und Haftreifen (244) wechseln.

### 8. Schleifer tauschen bei Wechselstromausführung (Fig. 5)

Schleifer (49) aus Halterung an Bodenplatte (243) ausclipsen.

### 9. Wartungsarbeiten an Radsätzen und Getriebe (Fig. 5)

Bei Wartungsarbeiten an den Radsätzen, dem Kuppelgestänge und dem Getriebe muss das gesamte Fahrgestell zerlegt werden. Wir bitten Sie bei der Demontage des Fahrgestells genau darauf zu achten, wo und wie jedes Einzelteil montiert war. Die Einbau lage können Sie auch aus der Ersatzteilgrafik Seite 13 bis 16 ersehen. Für Beschädigungen, die durch unsachgemäße Arbeiten an den Bauteilen entstehen, kann die Firma BRAWA nicht haftbar gemacht werden.

---

## **2. Dismantling the locomotive casing (Fig. 5)**

Demount the smoke chamber door (126) and unscrew the screw (15). Undo the screws (81) on the underside of the running gear and carefully remove the locomotive housing from above.

### **Important! (Fig. 5a)**

The reversing rod (158) and the lever drainage (104, 105) are connected to the running gear and are inserted into the reversing lever and driver's cab respectively. When dismantling the locomotive housing the reversing rod (158) and the lever (105) must be pulled out of the reversing lever. When assembling the locomotive, ensure that the reversing rod (158) and the lever (104, 105) are mounted in the corresponding holes in the reversing lever and driver's cab respectively.

## **3. Dismantling the tender casing (Fig. 6)**

Remove toolbox (185). Unscrew the screws (186) on the underneath of the tender casing and lift the tender casing (108) up carefully.

## **4. Exchanging the motherboard (Fig. 6)**

Remove the tender casing, see point 3. Remove blind socket (170) for direct current model DC or digital decoder (169) for alternating current version. Unscrew attachment screws (213). Remove all cables by pulling off the cable lug (171). Please mark where the individual cables were fixed. Lift out motherboard (172).

## **5. Exchanging the motor (Fig. 5)**

Remove locomotive casing, see point 2. Unscrew the screws (15, 17) of the motor holder (14, 16). Remove motor holders, lift motor (19) carefully and unsolder the cable to the motor.

## **6. Exchanging the digital decoder (Fig. 6)**

Remove the tender casing, see point 3. Pull out digital decoder (169) and insert new unit.

## **7. Exchanging traction wheels (Fig. 5)**

Unclip the crankpin (30). Push the coupling rod (32 or 63) to the side and replace the traction tyres (244).

## **8. Exchanging the pick-up in the AC version (Fig. 5)**

Unclip the pick-up shoe support (49) from the holder at the base plate (243).

## **9. Maintenance work on the wheel sets and gears (Fig. 5)**

When performing maintenance work on the wheel sets, the coupling rods and the gears, the whole chassis must be dismantled. We would remind you to note exactly where and how each part was assembled before dismantling the chassis. The installation position can be seen in the spare parts chart on pages 13 to 16. BRAWA is not liable for damage which occurs due to improper work on construction parts.

# Wartungsarbeiten

## Maintenance Work

---

### 10. Umrüsten auf Digitalbetrieb

#### Gleichstrom-Ausführung

Tendergehäuse (108) abnehmen, Brückenstecker (170) abziehen und Digital-Decoder (169) einstecken.

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

#### Wechselstrom-Ausführung

Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Premium-Digitaldecoder (169) ausge liefert. 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.

### 10. Converting to digital operation

#### DC version

Remove tender housing (108), pull off dummy connector (170) and insert digital decoder (169).

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

#### AC version

The premium digital decoder (169) 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.



## Funktionstastenbelegung für Soundmodelle/ Function keys for sound models

F0	Licht vorn, Lichtmaschine	Light front, Generator
F1	Sound AN/AUS,	Sound ON/OFF,
F2	Pfeife	Whistle
F3	Injektor	Injector
F4	Rauchgenerator (AUX 1)	Smoke generator (AUX 1)
F5	Luftpumpe	Air pump
F6	Beschleunigungs- /Bremszeit, Rangiergang	Acceleration/deceleration, shunting mode
F7	Kurvenquietschen AN/AUS	Curve squeaking ON/OFF
F8	Kohle schaufeln (AUX 3/4)	Coal shoveling (AUX 3/4)
F9	Zylinder ausblasen	Cylinder blowing
F10	Schaffnerpfeiff	Conductor whistle
F11	Kupplungsgeräusch	Coupling noise
F12	Sanden	Sanding
F13	Bremse lösen/anlegen	Release/Insert brake
F14	Kabinenlicht (AUX 2)	Cabin light (AUX 2)
F15	Kurzpfiff	Whistle short
F16	Sicherheitsventil	Safety valve
F17	Schienenstöße AN/AUS	Rail joints ON/OFF
F18	Aschenkasten rütteln	Ash box shaking
F19	Wasserpumpe	Water pump
F20	Lichtmaschine AN/AUS	Generator ON/OFF

### **Achtung!**

Bitte beachten Sie das unter M4/mfx nur Funktionen von F1 bis F15 abgerufen werden können. Alle anderen Funktionen darüber hinaus können momentan nur mit einer RailComPlus® fähigen Zentrale abgerufen werden.

### **Important!**

Please note that under M4/mfx only functions can be accessed from F1 to F15. All other functions can also currently be accessed only with a RailComPlus® capable center.

# Wartungsarbeiten Maintenance Work

Fig. 5

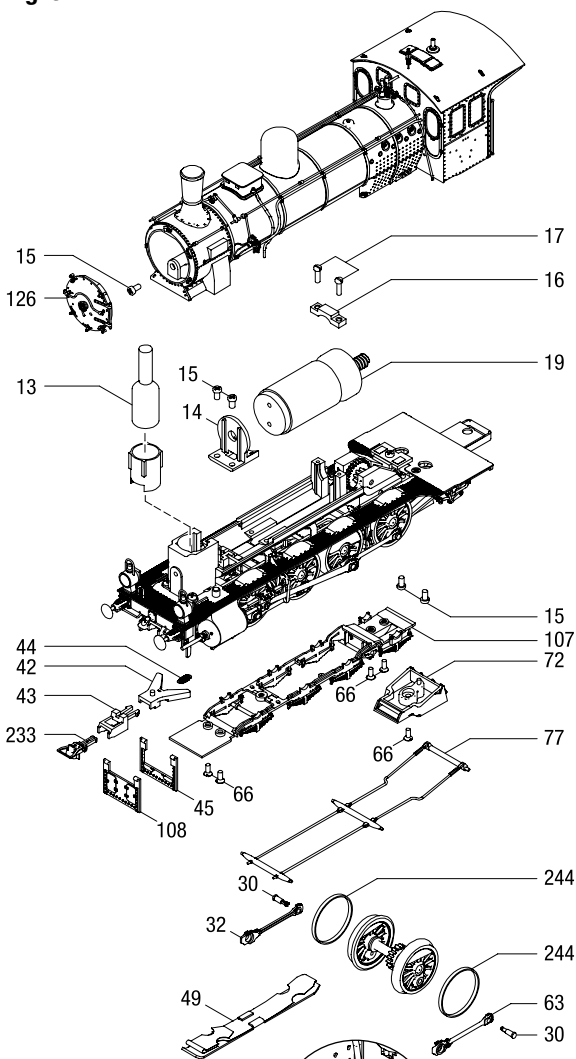
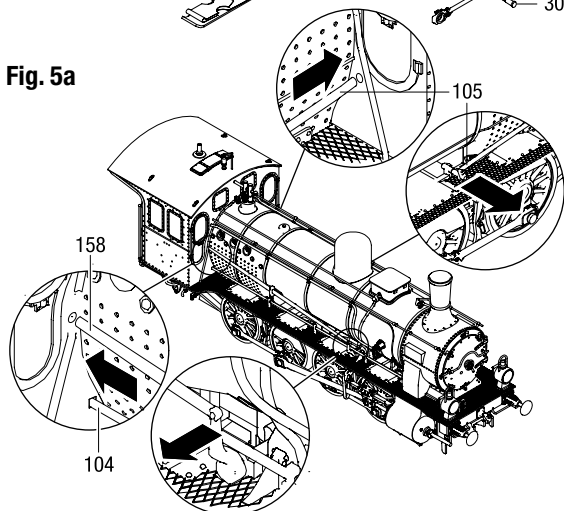
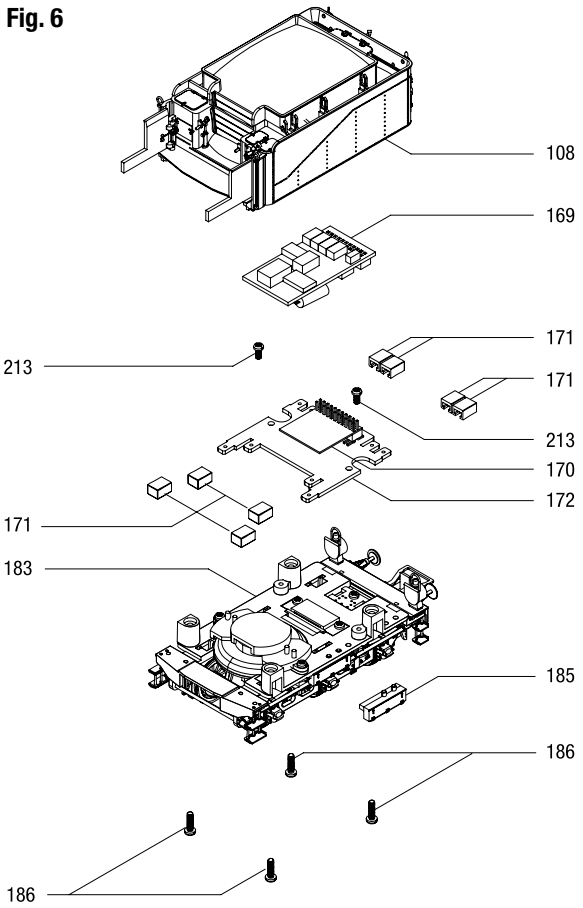


Fig. 5a



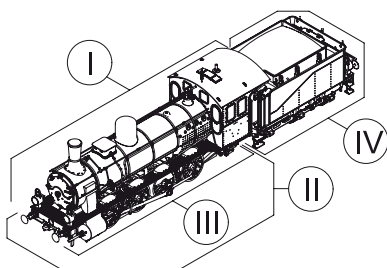
**Fig. 6**



# Ersatzteilliste

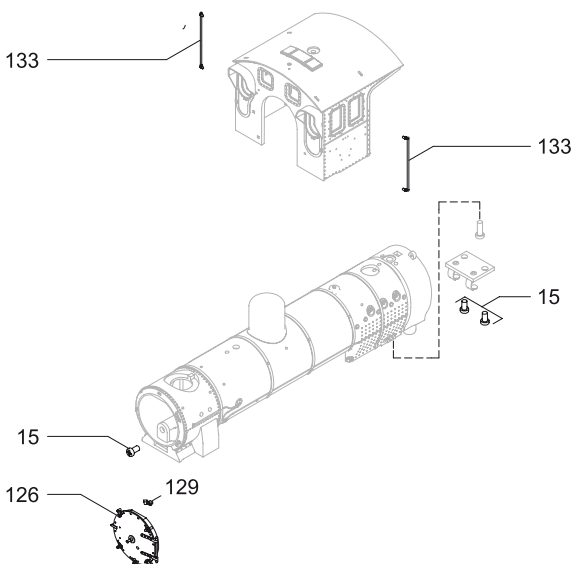
## Spare Parts List

---

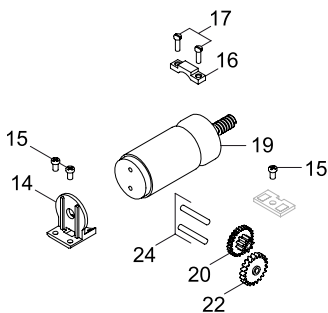


I

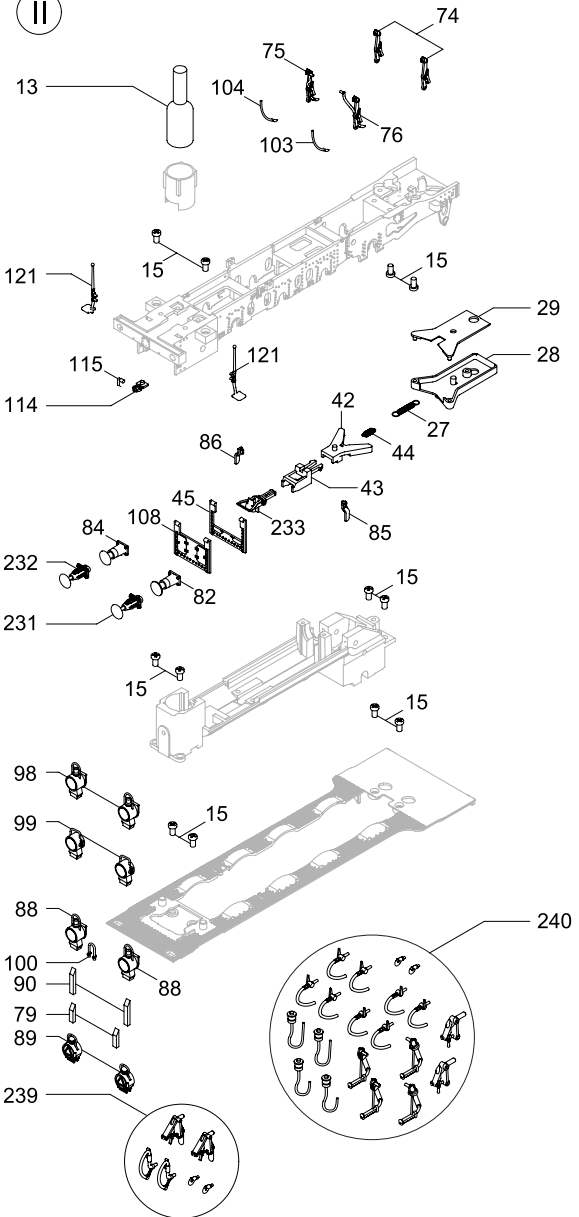
132 →



II



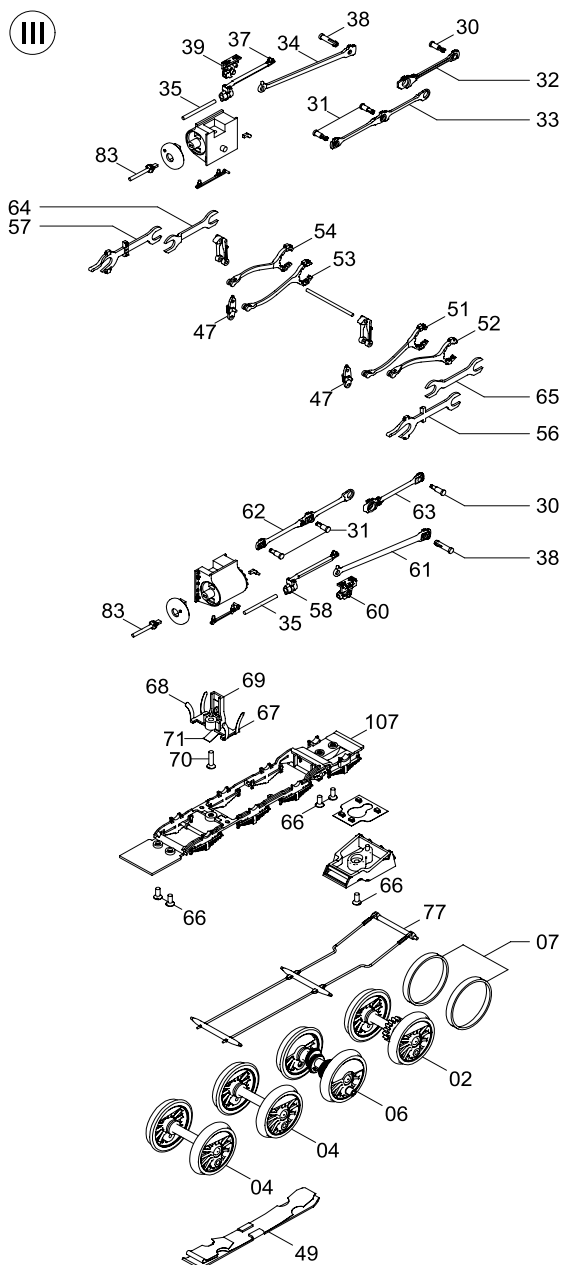
II



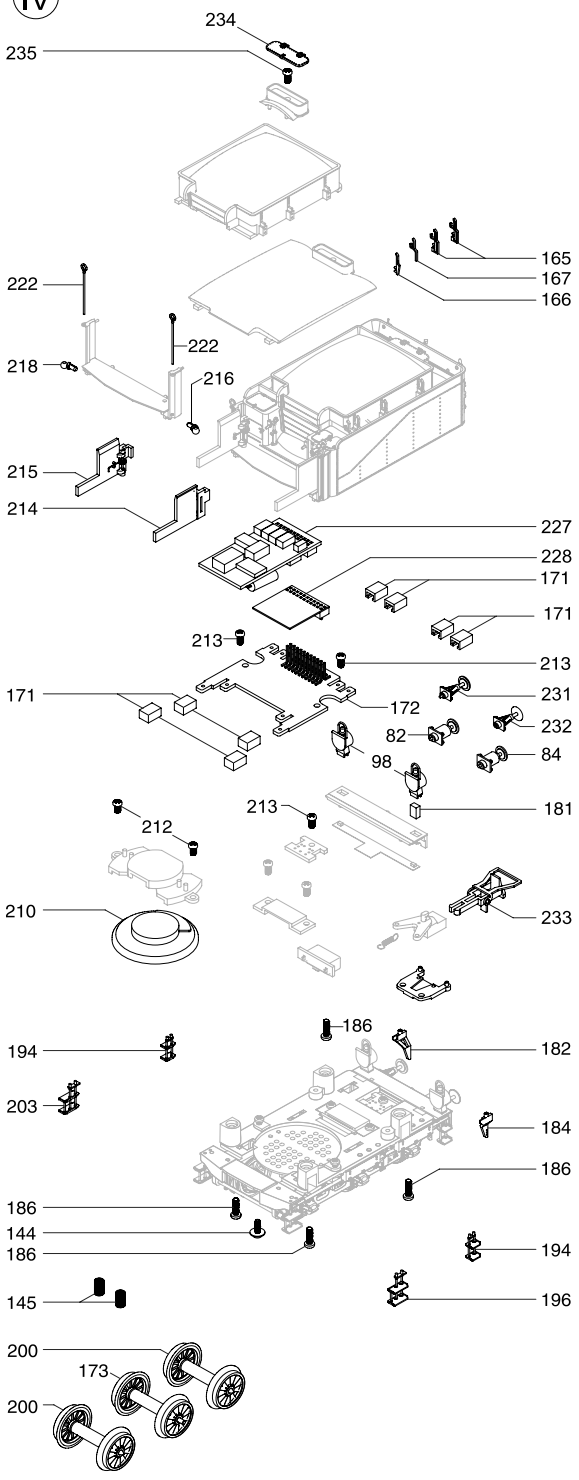
# Ersatzteilliste

## Spare Parts List

III



IV



# Ersatzteilliste

## Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number
2	Kuppelradsatz mit Haftreifennut	Wheelset with traction tire		40700 / 40702 DC
				40701 / 40703 AC
				40704 / 40706 DC
				40705 / 40707 AC
				40708 / 40710 DC
				40709 / 40711 AC
				40712 / 40714 DC
				40713 / 40715 AC
				40716 / 40718 DC
				40717 / 40719 AC
				40720 / 40722 DC
				40721 / 40723 AC
				40724 / 40726 DC
				40725 / 40727 AC
				40728 / 40730 DC
				40729 / 40731 AC
				40732 / 40734 DC
				40733 / 40735 AC
				40736 / 40738 DC
40737 / 40739 AC				
4	Kuppelradsatz	Wheelset		0010948.00
				0010948.01
				0010949.00
				0010949.01
				0010954.00
				0010954.01
0010954.02				





# Ersatzteilliste

## Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number
20	Zahnrad	Reduction gear	0003424.00	40737 / 40739 AC
22	Zahnrad	Gear	0007443.00	40736 / 40738 DC
24	Zylinderstift	Cylinder pin	0007631.00	40733 / 40735 AC
27	Feder Kinematik hinten	Spring	0007625.00	40732 / 40734 DC
28	Kinematik Unterteil	Kinematics under some	0007429.00 0007429.01 0007429.02 0007429.03	40729 / 40731 AC 40728 / 40730 DC 40725 / 40727 AC 40724 / 40726 DC 40721 / 40723 AC 40720 / 40722 DC 40717 / 40719 AC 40716 / 40718 DC 40713 / 40715 AC 40712 / 40714 DC 40709 / 40711 AC 40708 / 40710 DC 40705 / 40707 AC 40704 / 40706 DC 40701 / 40703 AC 40700 / 40702 DC
29	Kinematik Oberteil	Kinematics	0007430.00 0007430.01 0007430.02 0007430.03	40737 / 40739 AC 40736 / 40738 DC 40733 / 40735 AC 40732 / 40734 DC 40729 / 40731 AC 40728 / 40730 DC 40725 / 40727 AC 40724 / 40726 DC 40721 / 40723 AC 40720 / 40722 DC 40717 / 40719 AC 40716 / 40718 DC 40713 / 40715 AC 40712 / 40714 DC 40709 / 40711 AC 40708 / 40710 DC 40705 / 40707 AC 40704 / 40706 DC 40701 / 40703 AC 40700 / 40702 DC
30	Kurbelzapfen-1	Crankpin 1	0006938.00	40737 / 40739 AC
31	Kurbelbolzen	Valve gear pin	0003505.00	40736 / 40738 DC
32	Kuppelstange	Dome rod	0007431.00	40733 / 40735 AC
34	Treibstange rechts	Blowing right rod	0007922.00 0007433.00 0007433.01	40732 / 40734 DC 40729 / 40731 AC 40728 / 40730 DC 40725 / 40727 AC 40724 / 40726 DC 40721 / 40723 AC 40720 / 40722 DC 40717 / 40719 AC 40716 / 40718 DC 40713 / 40715 AC 40712 / 40714 DC 40709 / 40711 AC 40708 / 40710 DC 40705 / 40707 AC 40704 / 40706 DC 40701 / 40703 AC 40700 / 40702 DC
33	Kuppelstange vorn	Dome rod forwars	0007432.00	40737 / 40739 AC



# Ersatzteilliste

## Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number
64	Wippe hinten	Bouncing back	0007457.00	40737 / 40739 AC
65	Wippe hinten links	Bouncing back left	0007458.00	40736 / 40738 DC
66	Senkschraube	Countersunk	0007626.00	40733 / 40735 AC
67	Radschleifer AB rechts	Rail pickup AB right	0007459.00	40732 / 40734 DC
68	Radschleifer AB links	Rail pickup AB left	0007460.00	40729 / 40731 AC
69	Abdeckung Radschleifer	Caover rail pickup	0007461.00	40728 / 40730 DC
70	Senkschraube	Countersunk	0007627.00	40725 / 40727 AC
71	Kontakt Schleifer	Contact rail pickup	0007462.00	40724 / 40726 DC
74	Bremse	Brake	0007464.00	40721 / 40723 AC
			0007464.01	40720 / 40722 DC
			0007464.02	40717 / 40719 AC
75	Bremse mit Sandfallrohr C rechts	Brake with sand falling pipe C right	0007558.00	40716 / 40718 DC
			0007558.01	40713 / 40715 AC
	Bremse mit Sandfallrohr rechts	Brake with sand falling pipe right	0007493.00	40712 / 40714 DC
			0007493.01	40709 / 40711 AC
76	Brems mit Sandfallrohr links	Brake with sand falling pipe left	0007494.00	40708 / 40710 DC
			0007494.01	40705 / 40707 AC
	Bremse mit Sandfallrohr C links	Brake with sand falling pipe C left	0007557.00	40704 / 40706 DC
			0007557.01	40701 / 40703 AC
				40700 / 40702 DC



# Ersatzteilliste

## Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number
104	Sandfallrohr C rechts	Sandfallinfr pipe C right	0007563.00	40737 / 40739 AC
			0007563.01	40736 / 40738 DC
107	Bodenplatte	Bottom plate	0007556.00	40733 / 40735 AC
			0007556.01	40732 / 40734 DC
			0007556.02	40729 / 40731 AC
			0007556.03	40728 / 40730 DC
	Bodenplatte 3 Leiter	Bottom plate by three leaders	0007504.00	40725 / 40727 AC
			0007504.01	40724 / 40726 DC
			0007504.02	40721 / 40723 AC
			0007504.03	40720 / 40722 DC
108	Kinematikabdeckung	Kinematics cover	0007561.00	40717 / 40719 AC
			0007561.01	40716 / 40718 DC
			0007561.02	40713 / 40715 AC
			0007561.03	40712 / 40714 DC
114	Absperrgriff	Control lever	0007044.00	40709 / 40711 AC
115	Heizkupplungsaufnahme vorn	Front pipe connector	0003509.01	40708 / 40710 DC
115	Heizkupplungsaufnahme vorn	Front pipe connector	0003509.02	40705 / 40707 AC
121	Stirntritt	Front occurs	0007606.00	40704 / 40706 DC
			0007606.01	40701 / 40703 AC
				40700 / 40702 DC



# Ersatzteilliste

## Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number
173	Radsatz Tender mittig	Center wheelset tender	0010934.02	40737 / 40739 AC
			0010934.03	40736 / 40738 DC
181	Lichtleiter hinten	Light bar rear	0007694.00	40733 / 40735 AC
182	Schienenräumer hinten rechts	Track cleaner rear right	0007661.00	40732 / 40734 DC
			0007661.01	40729 / 40731 AC
			0007661.02	40728 / 40730 DC
184	Schienenräumer hinten links	Track cleaner rear left	0007662.00	40725 / 40727 AC
			0007662.01	40724 / 40726 DC
			0007662.02	40721 / 40723 AC
186	Schraube	Screw	0010930.00	40720 / 40722 DC
194	Treppe Tender hinten	Step tender rear side	0007665.00	40717 / 40719 AC
			0007665.01	40716 / 40718 DC
			0007665.02	40713 / 40715 AC
196	Aufstieg Tender links	Tender step left	0007664.00	40712 / 40714 DC
			0007664.01	40709 / 40711 AC
			0007664.02	40708 / 40710 DC
200	Radsatz Tender	Wheelset	0010935.00	40705 / 40707 AC
			0010935.01	40704 / 40706 DC
			0010935.02	40701 / 40703 AC
			40700 / 40702 DC	





Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/Article number
232	Stangenpuffer gewölbt kpl.	Buffer round cpl.	0010937.00	40700 / 40702 DC
			0010937.01	40701 / 40703 AC
233	Bügelkupplung	Coupler	0000729.00	40704 / 40706 DC
234	Deckel	Cover	0007655.00	40705 / 40707 AC
235	Schraube	Screw	0007720.00	40708 / 40710 DC
239	Zurüsbeutel Epoche I	Add-on bag Era I	0000749.00	40709 / 40711 AC
240	Zurüsbeutel Epoche II-VI	Add-on bag Era II-VI	0000751.00	40712 / 40714 DC
				40713 / 40715 AC
				40716 / 40718 DC
				40717 / 40719 AC
				40720 / 40722 DC
				40721 / 40723 AC
				40724 / 40726 DC
				40725 / 40727 AC
				40728 / 40730 DC
				40729 / 40731 AC
				40732 / 40734 DC
				40733 / 40735 AC
				40736 / 40738 DC
				40737 / 40739 AC

- Bauteil erhältlich/ Part available
- Bauteil nicht erhältlich/ Part not available

**Bestellhinweis**

Bei der Bestellung von Ersatzteilen muss die Ersatzteil Bestell-Nr. und die Benennung angegeben werden. Ist dies nicht der Fall, kann die Bestellung nicht bearbeitet werden.

**Bestellbeispiel:**

Position (19), Motor kpl. = 0010960.00, Motor kpl.

**Order 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.

**Order example:**

Position (19), Motor cpl. = 0010960.00, Motor cpl.

**HO**

Maßstabs- und originalgetreue Kleinmodelle für erwachsene Sammler.

age  
**14+**

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.

**CE**

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



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**  
LIEBE ZUM DETAIL

Brawa Artur Braun Modellspielwarenfabrik GmbH & Co.  
Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden  
Hotline +49 (0) 7151 - 979 35 68  
Telefax +49 (0) 7151 - 746 62  
[www.brawa.de](http://www.brawa.de)