Betriebsanleitung Dampflokomotive S 2/6





Die Königlich Bayerische Staatsbahn beschloss 1905, speziell für Schnellfahrversuche eine Lokomotive beim Hauslieferanten Maffei in München bauen zu lassen. Am 30. April 1906 stand die Lok dann erstmals unter Dampf und wurde ab Mai 1906 bei der bayrischen Landesausstellung in Nürnberg gezeigt.

Im Juli 1907 wurde schließlich bei Versuchsfahrten zwischen München und Augsburg die Rekordgeschwindigkeit von 154,4 km/h erreicht. Schneller war noch keine Dampflok auf dem Europäischen Festland gefahren.

Nach den Rekordfahrten wurde die S 2/6 im normalen Schnellzugdienst von München, meistens auf der Augsburger Strecke, eingesetzt.

Im Jahr 1910 wurde die Lok an das Pfälzer Netz abgegeben und wurde 1925 ausgemustert. Die S 2/6 wurde jedoch nicht verschrottet, sondern im Herstellerwerk wieder aufgearbeitet und auf der Verkehrsausstellung in München gezeigt.

Nach Ende dieser Ausstellung ging die S 2/6 an das Verkehrsmuseum in Nürnberg, wo sie bis heute zu bestaunen ist.

Operating Instructions Steam engine S 2/6

In 1905, the Royal Bavarian State Railway decided to order a locomotive from its supplier Maffei in Munich for high speed tests. On 30 April 1906, the locomotive was under steam for the first time and from May 1906 was presented at the Bavarian State Exhibition in Nuremberg.

In July 1907 the record speed of 154.4 km/h was reached during trial trips between Munich and Augsburg. No steam locomotive had even travelled faster on the European mainland.

Following the record trips the S 2/6 was deployed in the normal fast train service from Munich, mostly on the Augsburg line.

In 1910 the locomotive was handed over to the Palatinate network and was taken out of service in 1925. The S 2/6 was, however, not scrapped but reworked in the manufacturer's factory and presented at the transport exhibition in Munich.

After the end of this exhibition the S 2/6 was given to the transport museum in Nuremberg, where it can still be marvelled at today.

Inhaltsverzeichnis Contents

Benennung Se		
Allgem	eine Montage- und Sicherheitshinweise	2
	n vor der Inbetriebnahme	
	nahme der Lok aus der Verpackung atzbauteile montieren	
Wartur	gsarbeiten	
Lokom	otive	
• 1.	Ölen	5
• 2.	Gehäuse demontieren	6
• 3.	Motor tauschen	6
• 4.	Beleuchtungseinrichtung	6
• 5.	Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe,	
	Fahrgestelle und Kuppelgestänge	
• 6.	Kupplungsnormschacht tauschen	
• 7.	Haftreifen tauschen	
• 8.	Schleiferwechsel bei Wechselstromausführung	6
Tender		
• 9.	Gehäuse demontieren	8
• 10.	Tender von Lok trennen	8
• 11.	Platine erneuern/ausbauen	8
• 12.	Kabelbaumkupplung demontieren	8
• 13	Wartungsarbeiten an Radsätze und Drehgestelle	8
• 14.	Kupplungsnormschacht tauschen	8
• 15.	Premium-Digitaldecoder tauschen	8
• 16.	Digitalbetrieb	8
Ersatzt	eilliste	14
Bestell	hinweis	
• Bes	tellbeispiel	17

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.
- Achten Sie beim Zerlegen der Lokomotive auf die Einbaulage der entsprechenden Bauteile. Wird ein Bauteil falsch eingebaut kann dieses zerstört werden oder es kommt zu Funktionsstörungen im Betrieb.
- Jegliche Kabel oder Verbindungsdrähte die in diesem Produkt verbaut sind dürfen nicht in eine Netzsteckdose eingeführt werden. Lebensgefahr!



Description Page 1		
General assembly and safty information	3	
Work to be performed before starting up Removing the locomotive from the packaging Fitting additional parts		
Maintenance work		
Locomotive		
 1. Lubricating	10 10	
 5. Maintenance work on wheelsets, gears, bogies and coupling rods	10 10	
Tender		
9. Dismantling housing		
Spare parts list		
Order notice • Order example		

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.
- When dismantling the locomotive make a note of the mounted position of the individual parts. An incorrectly mounted part can be destroyed or operation can be disrupted.
- All cables and connection wires installed in this product may not be inserted in a mains socket. Danger!

Arbeiten vor der Inbetriebnahme Work to be performed before starting up

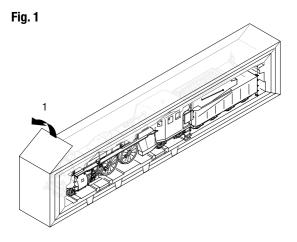
Entnahme der Lok aus der Verpackung (Fig. 1)

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.

Withdrawal of Engine 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.



Zusatzbauteile montieren (Fig. 2)

In der Verpackung sind zusätzliche Bauteile lose beigelegt. Siehe Seite 19, Pos. 134.

• 7 = 2 x Bügelkupplung

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

- 1 = 2 x Aufstiegsleiter Führerhaus li./re.
- 2 = 1 x Bremsschlauch links, Westinghouse
- 3 = 2 x Haken
- 4 = 2 x Kolbenstangenschutzrohr
- 5 = 2 x Kupplungsimitat
- 6 = 1 x Schienenräumer hinten

Fitting additional parts (Fig. 2)

Accessory parts have been loosely enclosed in the packaging. See page 19, position 134.

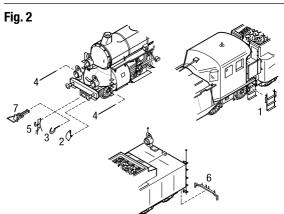
• 7 = 2 x bow coupling

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

- 1 = 2 x Ledder drivers cabin
- 2 = 1 x Air-brake hose left, Westinghouse
- 3 = 2 x Hook
- 4 = 2 x Piston rod protective tube
- 5 = 2 x Imitation coupling
- 6 = 1 x Chassis cover dummy

Wartungsarbeiten Maintenance works





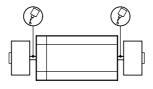
1. Ölen (Fig. 3)

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 6, Punkt 2.

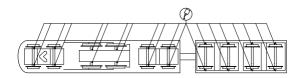
1. Lubricating (Fig. 3)

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 6, item 2.

Fig. 3 Motor Engine



Räder Wheels



Wartungsarbeiten an der Lok

2. Gehäuse demontieren (Fig. 4)

Steuerstange (44) aushängen. Schmierpumpen (45) unter Führerhaus entfernen. An der Gehäuseunterseite 3 Schrauben (14) herausdrehen und Gehäuse (03) nach oben abnehmen.

3. Motor tauschen (Fig. 4)

Gehäuse (03) demontieren, siehe Punkt 3. Motor (11) nach oben herausziehen. Verkabelung am Motor ablöten.

Achtung: Beim Ausbau des Motors muss auf die Verkabelung geachtet werden – sonst falsche Fahrtrichtung.

4. Beleuchtungseinrichtung (Fig. 4)

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

Glühbirne Führerhaus: Befestigungsschraube (07) herausdrehen. Platine (06) abnehmen und das Kabel entfernen. Befestigungsschraube (04) herausdrehen und Führerhaus (01) nach oben abnehmen. Abdeckung (02) abziehen und Glühbirne mit Kabel aus dem Gehäuse herausziehen.

Wartungsarbeiten an Radsätze, Getriebe, Drehgestelle und Kuppelgestänge (Fig. 4)

Bei Wartungsarbeiten an den Radsätzen (23 bzw. 33) oder dem unteren Getriebe muss das Bremsgestänge (28 bei DC, 29 bei AC) abgenommen werden. Die Schrauben (16) herausdrehen und den Aschekasten (15) abnehmen. Dann die Befestigungsschrauben (22) herausdrehen und die Getriebeabdeckung (21) ausklipsen.

Für Wartungsarbeiten am oberen Getriebe muss das Gehäuse (03) abgenommen werden, siehe Punkt 3. Die Getriebeabdeckung (08) ausklipsen und Schneckenrad (09) mit Kreuzgelenk (10) entnehmen.

Die Radsätze (19) können auch ohne Demontage der Drehgestelle (18 bzw. 32) ausgeklipst werden.

Zur Demontage des vorderen Drehgestells (32) die Bundschraube (25) herausdrehen und Drehgestell abnehmen.

Zur Demontage des hinteren Drehgestells (18) das Gehäuse (03) abnehmen, siehe Punkt 3. Die Sechskantschraube (20), durch Gegenhalten der Bundschraube (12) mit einem geeigneten Schraubendreher, herausdrehen und das Drehgestell abnehmen.

Die Demontage des Kuppelgestänges (27 bzw. 34) wird nicht empfohlen, da es sich hier um eine konstruktiv komplexe Mechanik handelt. Falls Sie dennoch das Kuppelgestänge demontieren, bitten wir Sie genau darauf zu achten, wo und wie jedes Einzelteil montiert war. Die Einbaulage können Sie auch aus der Ersatzteilgrafik auf Seite 14 entnehmen.

6. Kupplungsnormschacht tauschen (Fig. 4)

Vorderes Drehgestell (32) demontieren, siehe Punkt 5. Befestigungsschrauben (36) herausdrehen und Halteplatte (37) abnehmen. Bügelkupplung (38) aus Kupplungsnormschacht (39) ausklipsen.

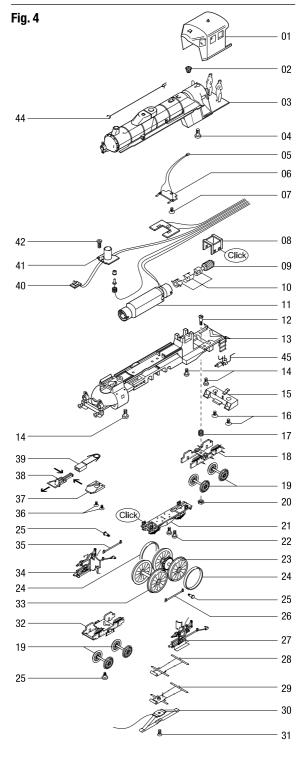
7. Haftreifen tauschen (Fig. 4)

Sechskantbundschraube (25) herausdrehen. Kuppelstange (26 bzw. 35) zur Seite schieben und Haftreifen (24) wechseln.

Schleiferwechsel bei Wechselstromausführung (Fig. 4)

Befestigungsschraube (31) des Schleifers (30) herausdrehen, Kabel am Schleifer ablöten und Schleifer abnehmen.





Wartungsarbeiten am Tender

9. Gehäuse demontieren (Fig. 5)

Die Schrauben (02) herausdrehen und Gehäuse (01) nach oben abnehmen.

10. Tender von Lok trennen (Fig. 5)

Soll der Tender von der Lok getrennt werden, muss die Platine (06) und die Kabelbaumkupplung (17 bis 21) demontiert werden, siehe Punkt 11 und 12.

11. Platine erneuern/ausbauen (Fig. 5)

Gehäuse demontieren, siehe Punkt 9. Befestigungsschrauben (03) herausdrehen und Platine (06) nach oben abnehmen. Sämtliche Kabel durch Abziehen der Kabelhalter (07) entfernen. <u>Bitte kennzeichnen Sie sich wo die einzelnen Kabel befestigt waren.</u>

Achtung: Wird die Platine zum Trennen von Tender und Lok ausgebaut, müssen nur die Kabel an der Platine entfernt werden, die am Tender angeschlossen sind.

12. Kabelbaumkupplung demontieren (Fig. 5)

Gehäuse demontieren, siehe Punkt 9. Schraube (12) herausdrehen und Drehgestell (15) abnehmen. Dann Schraube (16) herausdrehen und den Tender von der Kabelbaumkupplung (17 bis 21) trennen. Abdeckung (21) nach oben abnehmen. Die Feder (19) aushängen und Unterteil (17) abnehmen.

Wartungsarbeiten an Radsätze und Drehgestelle (Fig. 5)

Die Radsätze (13) können auch ohne Demontage des Drehgestells ausgeklipst werden. Der Ausbau des vorderen bzw. hinteren Drehgestells sind identisch. Befestigungsscharube (12) herausdrehen und das Drehgestell (11, 15) abnehmen. Bremsgestänge (14) abziehen und ein (DC) bzw. zwei (AC) Kabel am Drehgestell ablöten. Bitte kennzeichnen Sie sich wo die einzelnen Kabel befestigt waren, sonst besteht Kurzschlussgefahr!

14. Kupplungsnormschacht tauschen (Fig. 5)

Hinteres Drehgestell demontieren, siehe Punkt 14. Befestigungsschraube (12) herausdrehen. Kupplungsnormschacht (10) abnehmen und Bügelkupplung (09) ausklipsen.

15. Premium-Digitaldecoder tauschen (Fig. 5)

Gehäuse demontieren, siehe Punkt 9. Premium-Digitaldecoder (21) abziehen und neuen einstecken.

16. Digitalbetrieb (Fig. 5)

Wechselstrom-Ausführung

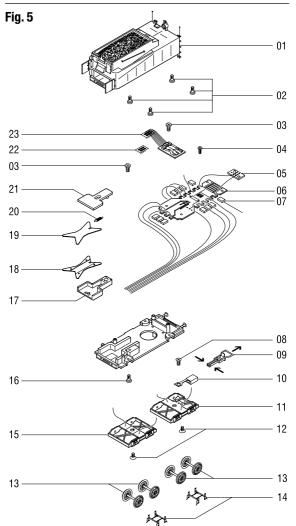
Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Premium-Digitaldecoder (23) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog/digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Premium-Digitaldecoder bei.

Der Decoder ist werkseitig auf Adresse 03 eingestellt.

Gleichstrom-Ausführung

Gehäuse demontieren, siehe Punkt 9. Blindstecker (22) abziehen und Digitaldecoder einstecken. Den richtigen Einbau des Digitaldecoders, dessen Einsteckrichtung und Programmierung entnehmen Sie der Betriebsanleitung des Decoderherstellers. Nach Einstecken des Digitaldecoders ist die Funktion des Lichtes zu prüfen. Wenn keine Lichtfunktion – Stecker um 180° drehen.





Maintenance works on the loco

2. Dismantle housing (Fig. 4)

Unhook the reversing rod (44). Remove the lubricating pumps (45) from under the driver's cab. Unscrew the 3 screws (14) on the underside of the housing and remove the housing (03) from the top.

3. Replace engine (Fig. 4)

Dismantle the housing (03), see item 3. Pull out the engine (11) from the top. Unsolder the wiring on the engine.

Attention: When dismantling the engine, note the wiring layout - otherwise incorrect direction of travel.

4. Light fittings (Fig. 4)

Apart from the driver's cab lighting, 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.

Driver's cab bulb: Unscrew the fixing screw (07).

Remove the printed circuit board (06) and remove the cable. Unscrew the fixing screw (04) and remove the driver's cab (01) from the top.

Pull off the cover (02) and pull the bulb and cable out of the housing.

Maintenance work on wheelsets, gears, bogies and coupling rods (Fig. 4)

The brake rigging (28 in DC, 29 in AC) must be removed for maintenance work on the wheelsets (23 and 33) or the lower gears. Undo the screws (16) and remove the ash pan (15). Then undo the fixing screws (22) and unclip the gears cover (21).

For maintenance work on the upper gears, the housing (03) must be removed, see item 3. Unclip the gears cover (08) and remove the worm gear (09) with universal joint (10).

The wheelsets (19) can also be unclipped without dismantling the bogie (18 or 32).

To dismantle the front bogie (32), unscrew the flange bolt (25) and remove the bogie.

To dismantle the rear bogie (18), take of the housing (03), see item 3. Unscrew the hexagon head cap screw (20) by pressing against the flange bolt (12) with a suitable screwdriver, and remove the bogie.

Dismantling the coupling rod (27 or 34) is not recommended, as the mechanics are complex. However, if you do dismantle the coupling rods, please precisely note where and how each individual part was fitted.

The installation position is also given in the spare parts diagram on page 14.

Replace the standard coupling shaft (Fig. 4)

Dismantle the front bogie (32), see item 5. Undo the fixing screws (36) and remove the retaining plate (37). Unclip the stirrup coupling (38) from the standard coupling shaft (39).

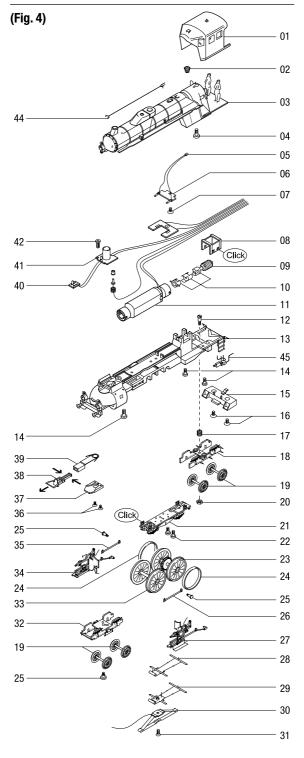
7. Replace the traction tyres (Fig. 4)

Unscrew the hexagon head cap screw (25). Push the coupling rod (26 or 35) to the side and replace the traction tyres (24).

8. Replace slider in alternating current version (Fig. 4)

Undo the fixing screw (31) of the slider (30), unsolder the cable on the slider and remove the slider





Maintenance works on the tender

9. Dismantle housing (Fig. 5)

Undo the screws (02) and take out the housing (01) from the top.

10. Disconnect the tender from the locomotive (Fig. 5)

If the tender is to be disconnected from the locomotive, the printed circuit board (06) and the cable harness coupling (17 to 21) must be dismantled, see item 11 and 12.

11. Renew/remove printed circuit board (Fig. 5)

Dismantle the housing, see item 9. Undo the fixing screws (03) and take out the printed circuit board (06) from the top. Remove all cables by pulling off the cable support (07). Please mark where the individual cables were fixed.

Attention: If the printed circuit board is dismantled to disconnect the tender and locomotive, only the cables at the printed circuit board which are connected to the tender have to be removed.

12. Dismantle cable harness coupling (Fig. 5)

Dismantle housing, see item 9. Undo screw (12) and remove the bogie (15). Then undo screw (16) and disconnect the tender from the cable harness coupling (17 to 21). Take off the cover (21) from above. Unhook the springs (19) and remove the lower section (17).

Maintenance work on wheelsets and bogie (Fig. 5)

The wheelsets (13) can also be unclipped without dismantling the bogie. The front and rear bogie are dismantled in exactly the same way. Undo the fixing screw (12) and remove the bogie (11, 15). Pull off the brake rigging (14) and unsolder one (DC) or two (AC) cables at the bogie. Please mark where the individual cables were fixed, otherwise there is a risk of a short circuit!

14. Replace standard coupling shaft (Fig. 5)

Dismantle the rear bogie, see item 14. Undo the fixing screw (12). Take off the standard coupling shaft (10) and unclip the stirrup coupling (09).

15. Replace the premium digital decoder (Fig. 5)

Dismantle the housing, see item 9. Pull off the premium digital decoder (21) and plug in the new one.

16. Digital operation (Fig. 5)

Alternating current version

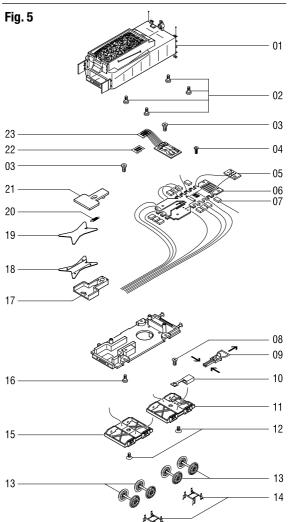
Locomotives of the alternative current version AC are supplied with a premium digital decoder (23) as a standard. The decoder recognises the type of operation (analog/digital) independently. If the decoder re reprogrammed, refer to the installation and operating instructions for the premium digital decoder.

The decoder is set to address 03 in the factory.

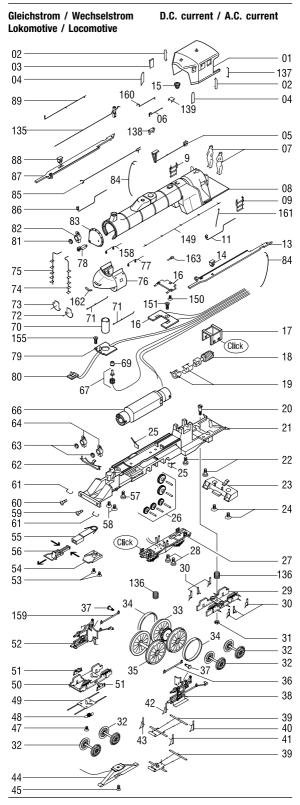
Direct current version

Dismantle the housing, see item 9. Pull off the dummy plug (22) and plug in the digital decoder. Correct installation of the digital decoder, its plug-in direction and programming are given in the digital decoder manufacturer's operating instructions. After plugging in the digital decoder, check that the light functions. If the light does not function, rotate the connector by 180°.





Ersatzteilliste Dampflokomotive S 2/6 Spare Parts List Steam engine S 2/6





D.C. current / A.C. current

Tender / Tender -90 -91 -92 -145 D 94--99 103-132 -133 121--122 122-

Gleichstrom / Wechselstrom

Ersatzteilliste Dampflokomotive S 2/6 Spare Parts List Steam engine S 2/6

Pos.	Bestell Nr. Order no.	Benennung	Description
1	40250.50.01	Führerhaus komplett	Drivers cabin complete
2	0650.50.02	Windabweiser	Windshield
3 4	0650.50.03	Fenster Führerhaus	Window drivers cabin
5	0650.50.04 0650.50.04	Frontfenster Führerhaus Geschwindigkeitsmesser	Front window drivers cabin Speedometer
6	0654.50.06	Pfeife	Pipe
7	0650.50.07	Lokführer und Heizer	Driver
8	40250.50.08	Kessel komplett	Boiler complete
9	0650.50.09	Leiter 0650/0651	Step 0650/0651
11	0654.50.11	Leitung 1	Hose 1
13	40250.50.13	Umlauf links komplett	Walk way left complete
14 15	0650.50.14 0650.50.15	Pumpe Abdeckung	Pump Cover
16	0650.50.16	Kontakt Platte	Contact
17	0650.50.17	Halterung für Schnecke	Holder for worm
18	0650.50.18	Schnecke	Worm
19	0650.50.19	Kardan	Cardan
20	0650.50.20	Schraube	Srew
21	40250.50.21	Fahrgestell	Chassis
22 23	0650.50.22 40250.50.23	Schraube Aschekasten	Srew Ach tray
24	0650.50.24	Schraube	Ash tray Srew
25	40250.50.25	Kesselstütze	Holder f. folder
26	40250.50.26	Zahnradsatz kpl.	Gears cpl.
27	40250.50.27	Getriebeabdeckung	Gear box cover
28	0650.50.28	Schraube	Srew
29	40250.50.29	Drehgestell Führerhaus	Bogie drivers cabin
30	40250.50.30	Bremsbacken Drehgest.	Brake
31 32	0650.50.31 40250.50.32	Schraube Radsatz DC	Srew Wheelset DC
JZ	40250.50.32		Wheelset AC
33	40250.50.33	Rads. m. Haftreifen DC	Wheelset w/traction tire DC
	40251.50.33	Rads. m. Haftreifen AC	Wheelset w/traction tire AC
35	40250.50.35	Radsatz DC	Wheelset DC
	40251.50.35	Radsatz AC	Wheelset AC
36	40250.50.36	Kuppelstange links	Couple rod left
37	0650.50.37	Schraube	Screw Bodo loft and
38 39	40250.50.38 40250.50.39	Steuerung li. m. Träger kpl. Bremsgestänge DC	Rods left cpl. Brake linkage DC
ω	40251.50.39	Bremsgestänge AC	Brake linkage AC
40	40250.50.40	Bremsbacken hi. li.	Brake rear left
41	40250.50.41	Bremsbacken vo. li.	Brake front left
42	40250.50.42	Bremsbacken hi. re.	Brake rear right
43	40250.50.43	Bremsbacken vo. re.	Brake front right
44 45	2225	Schleifer Schraube für Schleifer	Pic up shoe
45 47	0231.50.30 0650.50.45	Schraube für Drehgestell	Screw for pic up shoe Screw for bogie
48	0650.50.46	Scheibe	Washer
49	0650.50.47	Federplatte	Spring plate
50	40250.50.48	Drehgestell vorne	Bogie front
51	40250.50.49	Bremse	Brake
52	40250.50.50	Steuerung re. m. Träger	Rods right
53	0650.50.51	Schraube Abdeckung	Screw
54 55	0650.50.52 0650.50.53	Kupplungsnormschacht vorne	Cover Coupler pocket front
56	9952.50.00	Bügelkupplung	Standard coupler
57	0650.50.54	Gehäuseschraube	Screw
58	0650.50.55	Schraube	Screw
59	40250.50.56	Puffer flach	Buffer flat
60	40250.50.57	Puffer gewölbt	Buffer round
61	0650.50.58	Puffergriff	Handrail buffer
62 63	0650.50.59 0650.50.60	Lichtleiter unten	Light bar below
64	0654.50.61	Lampenglas Lampe unten	Lamp glas Lamp below
66	0650.50.63	Motor	Motor
	0650.50.64	Anschlusskabel Rauchgener.	Wire for smoke unit
67			
67 69	0650.50.66	Isolierhülse	Isolator washer
69 70	0650.50.66 0650.50.67	Einsatz für Rauchgenerator	Employment for smoke generator
69	0650.50.66		



Description

	oruer no.		
73	0654.50.70	Zylinderabdeckung rechts	Cover cylinder right
74	0650.50.71	Leiter vorne links	Step front left
75 70	0650.50.72	Leiter vorne rechts	Step front right
76	40250.50.73	Zylinderblock kpl.	Cylinder cpl.
77	0650.50.74	Zylinderleitung 1	Cylinder hose 1
78	0650.50.75	Lichtleiter	Light bar
79	0650.50.76	Platine f. Licht vo. oben	PCB f. front light top
80	0650.50.77	Platine f. Licht vo. unten	PCB f. front light below
81	0650.50.78	Lampenglas	Lamp glas
82	0654.50.79	Lampe	Lamp
83	40250.50.80	Kesseltür	Boiler door
84	0650.50.81	Sandfallrohr li. und re.	Sandpipe li. und re.
85	0654.50.82	Steuerstange	Reversing rod
86	0654.50.83	Leitung	Hose
87	40250.50.84	Umlauf rechts	Walk way right
88	0650.50.85	Pumpe	Pump
89	0650.50.86	Leitung für Sanddom	Hose for sand
90	0650.50.87	Kohleeinsatz	Cole insert
91	40250.50.88	Tenderaufsatz	Tender frame
92	0650.50.89	Leiter rechts	Step right
93	0650.50.78	Lampenglas oben	Lamp glas top
94	0654.50.79	Lampe oben	Lamp top
97	0650.50.94	Lichtleiter oben	Light bar top
99	0650.50.96	Leiter links	Step left
100	40250.50.97	Hebewinde	Winch
	0650.50.98	Schraube Gehäuse	Screw body
	0650.50.99	Schraube	Screw
	0650.50.100	Schraube für Platine	Screw for PCB
	0650.50.101	Schraube Platine Licht	Screw PCBN light
	40250.50.102		PCB
	0650.50.103		Cabel lug
	0650.50.104		Cover
	0650.50.105		Spring
	0650.50.106		Connecting plate
	0650.50.107		Guid for connecting plate
	40250.50.56		Buffer flat
	40250.50.57		Buffer round
		•	
		Luftkessel groß	Air tank
	0650.50.111		Screw
	9952.50.03		Standard coupler
	0650.50.112		Coupler pocket
		Bremsmechanik	Brake
	40250.50.114		Air hose
		Drehgestell kpl. hi.	Bogie cpl. rear
		Drehgestell kpl. vo.	Bogie cpl. front
121	40250.50.117		Wheelset DC
	40251.50.117		Wheelset AC
		Bremse Drehgestell	Brake bogie
	0650.50.121	Schraube	Screw
	0650.50.122	Schraube	Screw
	0530.99.34	Blindstecker	Blind plug
	9750.50.00		Premium digital decoder
	0650.50.123	Schraube	Screw
	40250.50.124		Door left
	40250.50.125		Door right
131	40250.50.126	Tendergehäuse	Tender body
		Fahrgestell Tender	Chassis
133	0650.50.128	Schraube Drehgestell	Screw
134	40250.50.129		Add on bag
	0650.50.130		Pump
	0650.50.131		Spring
137		Griffstange Führerhaus	Handrail
		Sicherheitsventil	Savety valve
	0650.50.134	Abdeckung	Cover
	0650.50.135	Werkzeug	Tool
	40250.50.136		Brake valve
141			Handrail tender
	0650 50 137		
142	0650.50.137 0650.50.138		
142 143	0650.50.138	Griffstange	Handrail
142 143		Griffstange Stütze	Handrail Holder

Pos. Bestell Nr.

Order no.

Benennung

Ersatzteilliste Dampflokomotive S 2/6 Spare Parts List Steam engine S 2/6

Pos.	Bestell Nr. Order no.	Benennung	Description
146	0650.50.141	Lampenhalter für 0654/0655 und 40250/40251	Lamp holder for 0654/0655 and 40250/40251
149	0650.50.144	Griffstange Kessel	Handrail boiler
150	0650.50.145	Schraube	Screw
151	0650.50.146	Schraube	Screw
152	0650.50.147	Platine für Licht	PCB for light
153	40250.50.148	Luftkessel klein	Air tank small
154	0654.50.149	Schild Tender	Sign tender
155	0650.50.150	Schraube Platine	Screw PCB
156	0650.50.151	Schraube Tenderaufsatz	Tender frame
157	40250.50.152	Radsatz DC	Wheelset DC
	40251.50.152	Radsatz AC	Wheelset AC
158	0650.50.153	Zylinderleitung 2	Cylinder hose 2
159	40250.50.154	Kuppelstange rechts	Couple rod right
160	0650.50.155	Leitung	Hose
161	0650.50.156	Leitung	Hose
162	0650.50.157	Trittblech	Step
163	3268.99.00	Kabelbirne	Bulb

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.

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.

Bestellbeispiel:

Position (66), Motor = 0650.50.63, Motor

Order example:

Position (66), Motor = 0650.50.63, Motor

Notizen Notes





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.



 $\mathsf{C} \in \mathsf{C}$ Dieses Produkt entspricht den grundlegenden Sicherheitsund 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.



www.brawa.de

Brawa Artur Braun Modellspielwarenfabrik GmbH & Co Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden Telefon +49 (0) 7151 - 97 93 50 Telefax +49 (0) 7151 - 7 46 62