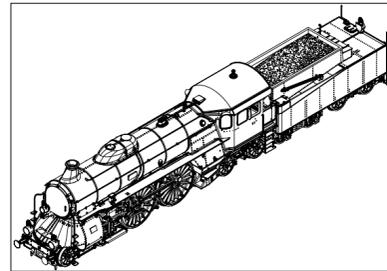


Betriebs-/Wartungsanleitung Dampflokotive, BR 15, bay. S2/6
Operating/Maintenance Instructions Steam engine, BR 15, bay. S2/6



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 Abschnitt 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!

Verwendete Symbole/Used Symbols

Bitte beachten Sie die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbole:

Please refer to the symbols used in this operating instructions:

2. Arbeitsschritt Demontage/Work step dismantling

29 Positionsnummer Ersatzteil (Pos.)
 Position no. of spare part (Pos.)

Ölen/Lubricating Zahnstocher/Toothpick

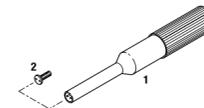
Löten/Soldering Beachten!/Pay attention!

Spezialwerkzeug

Mit dem Schraubendreher (1) können die Schrauben (2) der Kuppelstangen gelöst und wieder befestigt werden.

Special tool

With the screwdriver (1) you can dismantle and fasten the screws (2) of the coupling rods.

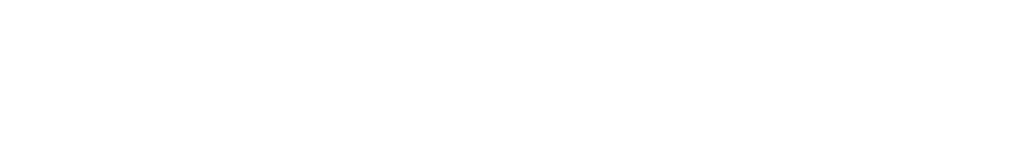
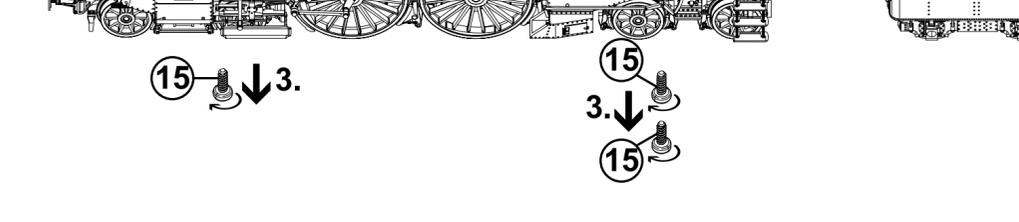
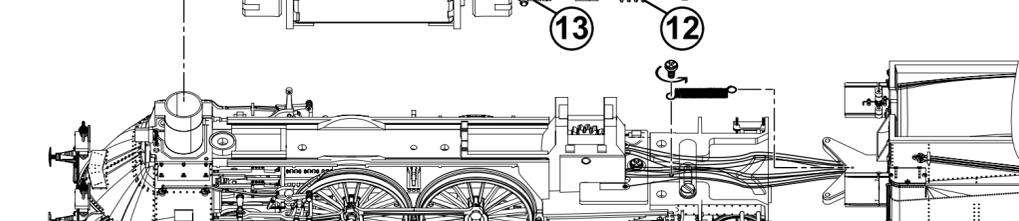
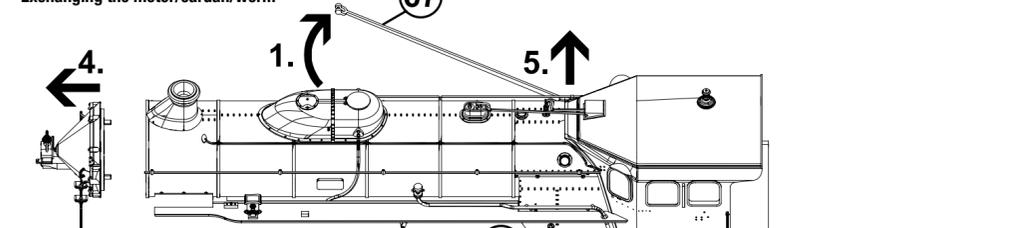


Gehäuse/Tender demontieren

Motor/Kardan/Schnecke tauschen

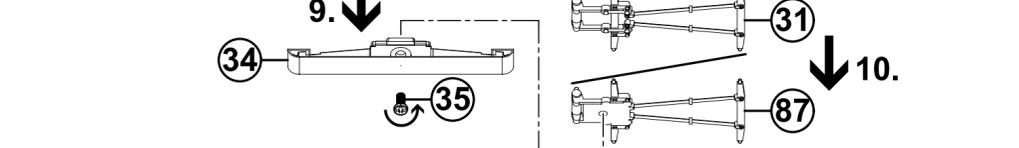
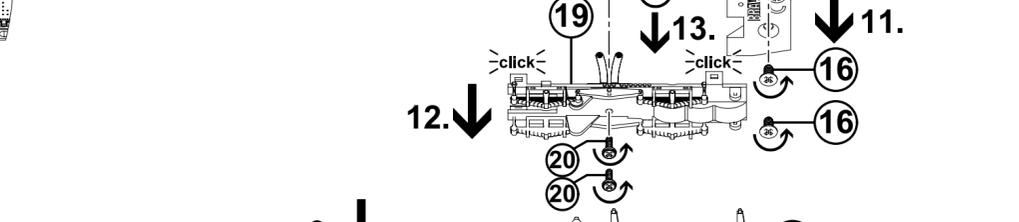
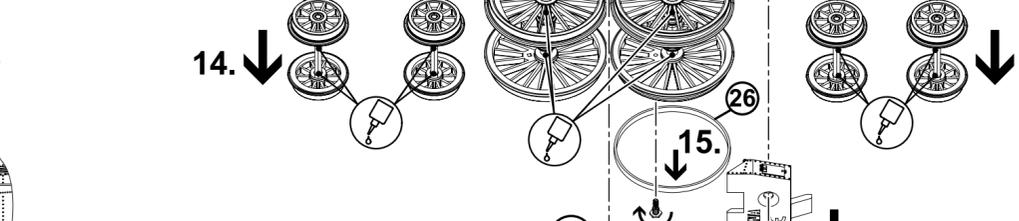
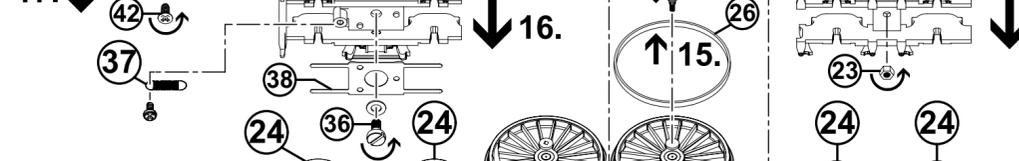
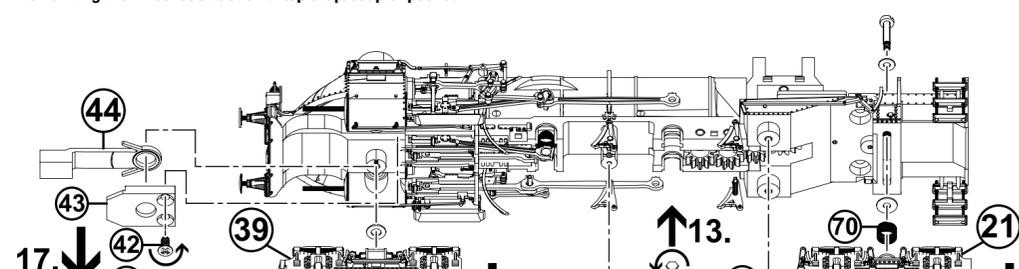
Dismantling the housing/tender

Exchanging the motor/cardan/worm



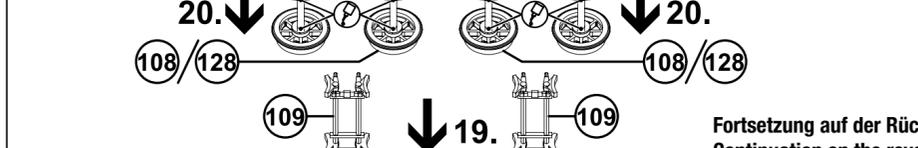
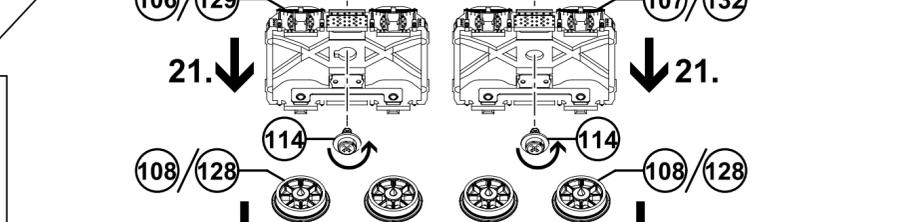
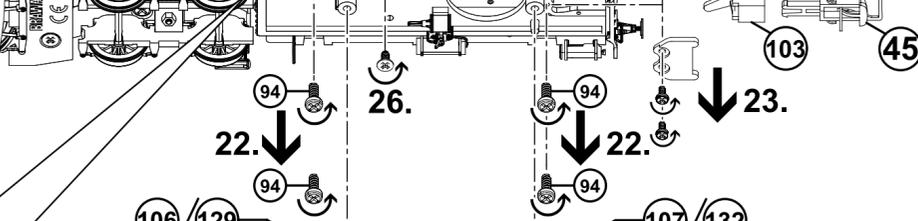
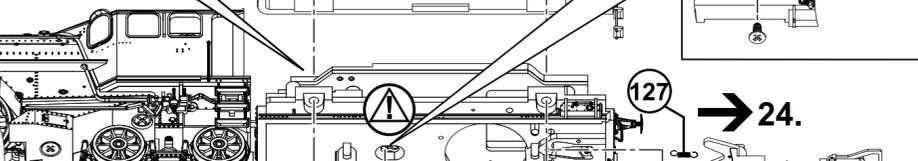
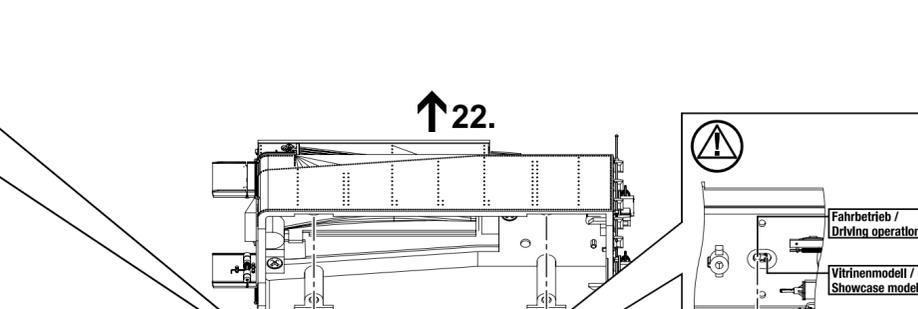
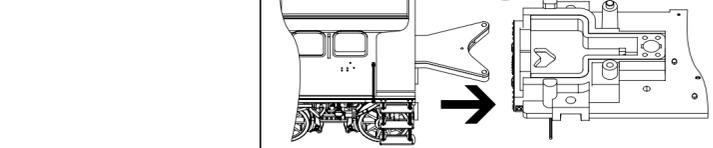
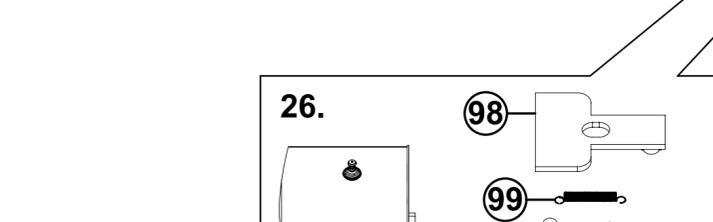
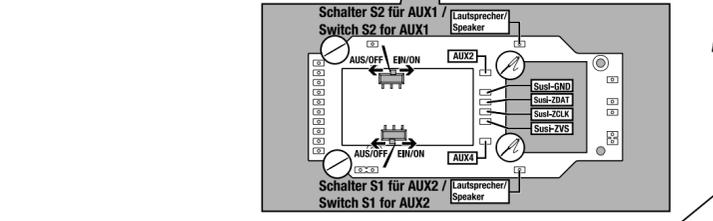
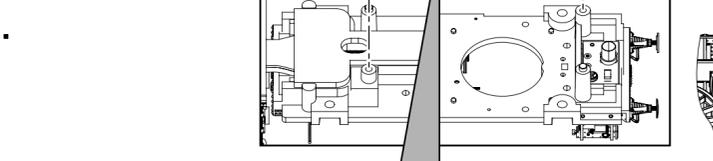
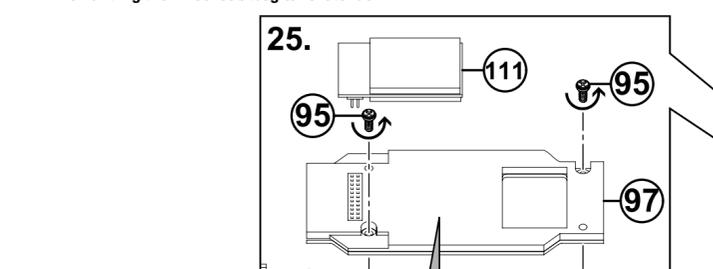
Radsätze/Haftreifen/Schleifer/Normschacht demontieren

Dismantling the wheel set/traction tire/pic-up/coupler pocket

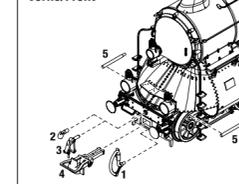


Radsätze/Drehgestell/Normschacht/Platine/Tender demontieren

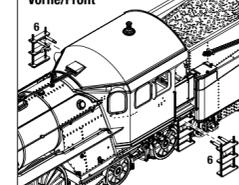
Dismantling the wheel set/tbogie/PCB/tender



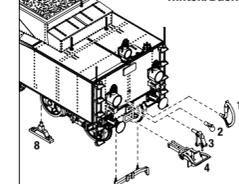
Vorne/Front



Vorne/Front



Hinten/Back



Hinten/Back



Umrüsten auf Digitalbetrieb

Den richtigen Einbau des Digital-/Fahrdecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.

Alle Decoder sind werkseitig auf Adresse 03 eingestellt.

Converting to digital operation

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

All decoders are set to address 03 in the factory.

IMMER AUF DEM LAUFENDEN

ABONNIEREN SIE JETZT DEN BRAWA E-NEWSLETTER

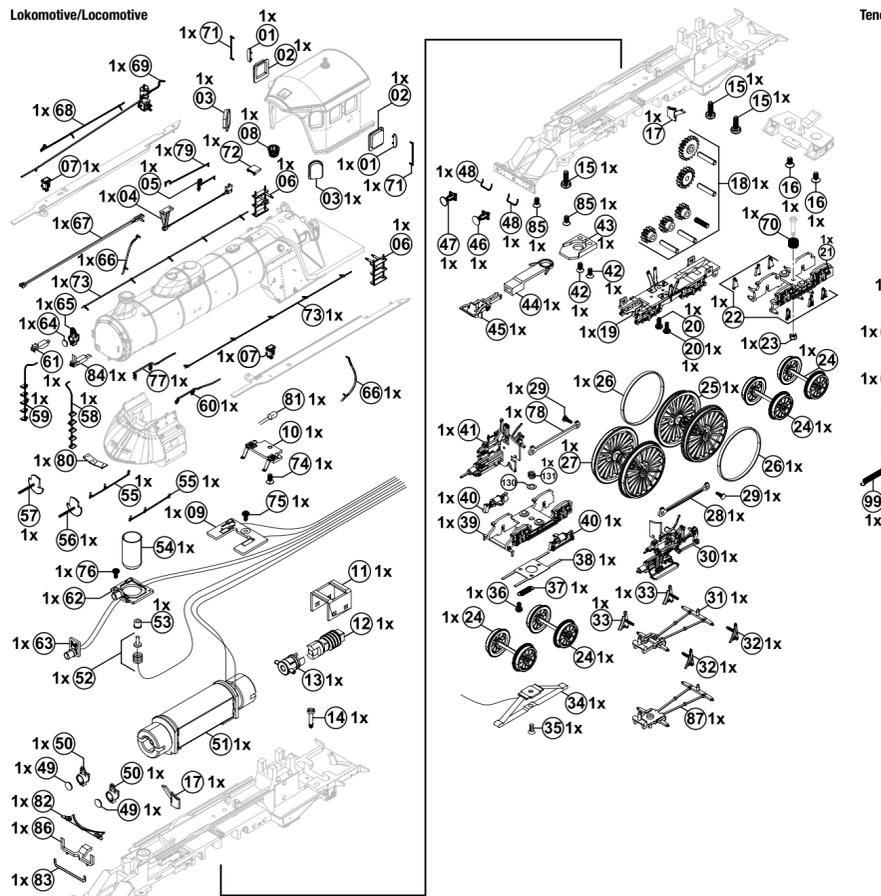


WWW.BRAWA.DE/NEWSLETTER

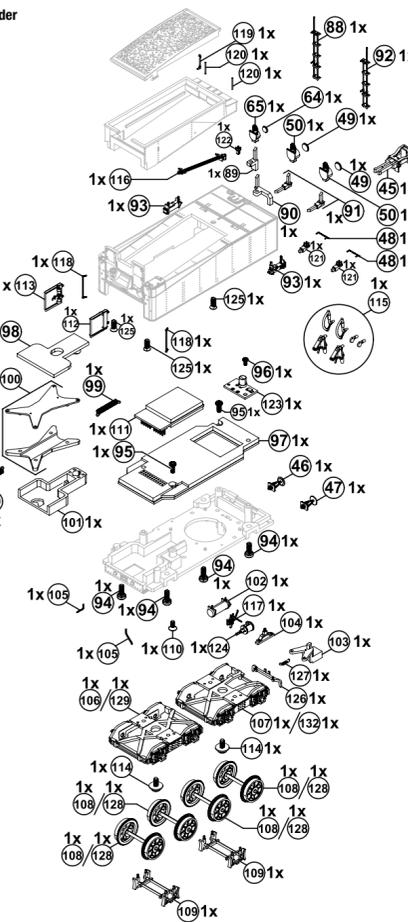
Fortsetzung auf der Rückseite!
 Continuation on the reverse side!

Ersatzteilliste
Spare Parts List

29 Positionennummer Ersatzteil (Pos.)
Position no. of spare part (Pos.)



Tender



Ersatzteilliste
Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/ Article number					
				70012	70014	70015	70016	70018	70019
01	Windabweiser	Windshield	0001692.00	•	•	•	•	•	•
02	Frontfenster Führerhaus	Window drivers cabin	0001693.00	•	•	•	•	•	•
03	Frontfenster Führerhaus	Front window drivers cabin	0001694.00	•	•	•	•	•	•
04	Geschwindigkeitsmesser	Speedometer	0001695.00	•	•	•	•	•	•
05	Pfeife	Pipe	0001696.00	•	•	•	•	•	•
06	Leiter	Step	0001699.00	•	•	•	•	•	•
07	Pumpe	Pump	0001738.00	•	•	•	•	•	•
08	Abdeckung	Cover	0001748.00	•	•	•	•	•	•
09	PCB Licht Führerstand BG	PCB cabin light assy	0026650.00	•	•	•	•	•	•
10	Kontaktplatte	Contact plate	0001759.00	•	•	•	•	•	•
11	Halterung für Schnecke	Holder for worm	0001761.00	•	•	•	•	•	•
12	Schnecke	Worm	0001762.00	•	•	•	•	•	•
13	Kardan	Cardan	0001763.00	•	•	•	•	•	•
14	Schraube	Screw	0001764.00	•	•	•	•	•	•
15	Schraube	Screw	0001766.00	•	•	•	•	•	•
16	Schraube	Screw	0001768.00	•	•	•	•	•	•
17	Kesselstütze	Holder for boiler	0001769.00	•	•	•	•	•	•
18	Zahnrad	Gears cpl.	0001770.00	•	•	•	•	•	•
19	Getriebeabdeckung	Gear box cover	0001771.00	•	•	•	•	•	•
20	Schraube	Screw	0001772.00	•	•	•	•	•	•
21	Drehgestell Führerhaus	Bogie drivers cabin	0001773.00	•	•	•	•	•	•
22	Brmsbacken Drehgestell	Brake	0001773.02	•	•	•	•	•	•
23	Mutter	Nut	0001775.00	•	•	•	•	•	•
24	Radsatz Vorläufer DC BG [und Nachläufer]	Front Trailing Wheelset DC assy	0026281.00	•	•	•	•	•	•
25	Radsatz Vorläufer AC BG [und Nachläufer]	Front Trailing Wheelset AC assy	0026282.00	•	•	•	•	•	•
26	Radsatz mit Zahnrad und Haftreifen DC	Driving wheel with gear and tyre DC	0026238.00	•	•	•	•	•	•
27	Radsatz mit Zahnrad und Haftreifen AC	Driving wheel with gear and tyre AC	0026240.00	•	•	•	•	•	•
28	Haftreifen	Traction tire	0001778.00	•	•	•	•	•	•
29	Radsatz DC	Driving wheel DC	0026237.00	•	•	•	•	•	•
30	Radsatz AC	Driving wheel AC	0026239.00	•	•	•	•	•	•
31	Kuppelstange links	Couple rod left	0001780.00	•	•	•	•	•	•
32	Schraube	Screw	0009156.00	•	•	•	•	•	•
33	Steuerung links mit Träger kpl.	Rods left cpl.	0001782.05	•	•	•	•	•	•
34	Brmsgestänge DC	Brake linkage	0001783.04	•	•	•	•	•	•
35	Brmsbacken hinten links	Brake rear left	0001784.00	•	•	•	•	•	•
36	Brmsbacken hinten rechts	Brake rear right	0001785.00	•	•	•	•	•	•
37	Schleifer	Pic up shoe	2225	•	•	•	•	•	•
38	Schraube für Schleifer	Screw for pic up shoe	0000834.00	•	•	•	•	•	•
39	Schraube für Drehgestell	Screw for bogie	0001786.00	•	•	•	•	•	•
40	Feder	Washer	0001787.00	•	•	•	•	•	•
41	Federplatte	Spring plate	0001788.00	•	•	•	•	•	•
42	Drehgestell vorne	Bogie front	0001789.00	•	•	•	•	•	•
43	Steuerung rechts mit Träger kpl.	Rods right cpl.	0001791.05	•	•	•	•	•	•
44	Schraube	Screw	0001792.00	•	•	•	•	•	•
45	Abdeckung	Cover	0001793.00	•	•	•	•	•	•
46	Normschacht vorne	Coupler pocket front	0001794.00	•	•	•	•	•	•
47	Bügelkupplung (2 Stück)	Standard coupler (2 pieces)	0000729.00	•	•	•	•	•	•
48	Puffer flach	Buffer flat	0001797.00	•	•	•	•	•	•

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/ Article number					
				70012	70014	70015	70016	70018	70019
47	Puffer gewölbt	Buffer round	0001798.00	•	•	•	•	•	•
48	Puffergriff	Handrail buffer	0001799.00	•	•	•	•	•	•
49	Lampenglas	Lamp glas	0001801.00	•	•	•	•	•	•
50	Lampe unten	Lamp below	0001802.01	•	•	•	•	•	•
51	Motor	Motor	0001803.00	•	•	•	•	•	•
52	Anschlusskabel Rauchgenerator	Wire for smoke unit	0001804.00	•	•	•	•	•	•
53	Isolierhülse	Isolator washer	0001805.00	•	•	•	•	•	•
54	Einsatz für Rauchgenerator	Employment for smoke generator	0001806.00	•	•	•	•	•	•
55	Leitung Zylinder Set li.+re.	Hose cylinder set li.+re.	0001807.00	•	•	•	•	•	•
56	Zylinderabdeckung links	Cover cylinder left	0001808.00	•	•	•	•	•	•
57	Zylinderabdeckung rechts	Cover cylinder right	0001808.01	•	•	•	•	•	•
58	Leiter vorne links	Step front left	0001810.00	•	•	•	•	•	•
59	Leiter vorne rechts	Step front right	0001811.00	•	•	•	•	•	•
60	Zylinderleitung 1	Cylinder hose 1	0001813.00	•	•	•	•	•	•
61	Lichtleitertrappe	Light bar	0001853.00	•	•	•	•	•	•
62	PCB Licht vorn oben BG	PCB top front light assy	0026648.00	•	•	•	•	•	•
63	PCB Licht vorn unten BG	PCB bottom front light assy	0026646.00	•	•	•	•	•	•
64	Lampenglas	Lamp glas	0001817.00	•	•	•	•	•	•
65	Lampe	Lamp	0001818.00	•	•	•	•	•	•
66	Sandfallrohr links und rechts	Sandpipe left and right	0001820.00	•	•	•	•	•	•
67	Reversstange	Reversing rod	0001821.00	•	•	•	•	•	•
68	Leitung für Sanddom	Hose for sand	0001825.00	•	•	•	•	•	•
69	Pumpe mit Leitung	Pump	0001728.00	•	•	•	•	•	•
70	Feder	Spring	0001729.00	•	•	•	•	•	•
71	Griffstange Führerhaus	Handrail	0001730.00	•	•	•	•	•	•
72	Abdeckung	Cover	0001732.00	•	•	•	•	•	•
73	Griffstange Kessel	Handrail boiler	0001743.00	•	•	•	•	•	•
74	Schraube	Screw	0001743.00	•	•	•	•	•	•
75	Schraube	Screw	0001744.00	•	•	•	•	•	•
76	Schraube Platine	Screw PCB	0001749.00	•	•	•	•	•	•
77	Zylinderleitung 2	Cylinder hose 2	0001752.00	•	•	•	•	•	•
78	Kuppelstange rechts	Couple rod right	0001753.00	•	•	•	•	•	•
79	Leitung	Hose	0001754.00	•	•	•	•	•	•
80	Trittblech	Step	0001756.00	•	•	•	•	•	•
81	LED Führerhaus	LED Drivers cabin	00014791.00	•	•	•	•	•	•
82	Abdeckung Lichtleiter vorn	Front lower light cover	0026221.00	•	•	•	•	•	•
83	Blech für Lichtleiter	Frontlight plate	0026222.00	•	•	•	•	•	•
84	Lichtleiter kpl.	Light bar cpl.	0001814.00	•	•	•	•	•	•
85	Schraube	Screw	0001792.00	•	•	•	•	•	•
86	Lichtleiter vorn unten	Front lower light bar	0026220.00	•	•	•	•	•	•
87	Brmsgestänge AC	Brake linkage	0001845.00	•	•	•	•	•	•
88	Leiter rechts	Step right	0001828.00	•	•	•	•	•	•
89	Lichtleiter oben	Light bar top	0001831.00	•	•	•	•	•	•
90	Lichtleiter Tender oben abgewinkelt	Light bar top	0026089.00	•	•	•	•	•	•
91	Lichtleiter unten kpl. Set li.+re.	Light bar below	0001832.00	•	•	•	•	•	•
92	Leiter links	Step left	0001833.00	•	•	•	•	•	•
93	Hebewinde	Winch	0001834.00	•	•	•	•	•	•
94	Schraube	Screw	0001835.00	•	•	•	•	•	•
95	Schraube für Platine	Screw for PCB	0001701.00	•	•	•	•	•	•
96	Schraube Platine Licht	Screw PCBN light	0001702.00	•	•	•	•	•	•
97	PCB ana./dig. B+/2L/3L (S2/6) assy	PCB ana./dig. B+/E 2L/3L (S2/6) assy	0026592.00	•	•	•	•	•	•
98	PCB ana./dig. E 2L/3L (S2/6) assy	PCB ana./dig. B+/E 2L/3L (S2/6) assy	0023766.00	•	•	•	•	•	•
99	Abdeckung	Cover	0001704.00	•	•	•	•	•	•
100	Feder	Spring	0001705.00	•	•	•	•	•	•
101	Deichsel	Connecting plate	0001706.00	•	•	•	•	•	•
102	Führung für Deichsel	Guid for connecting plate	0001707.00	•	•	•	•	•	•
103	Luftkessel groß	Air tank	0001709.00	•	•	•	•	•	•

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer/ Article number					
				70012	70014	70015	70016	70018	70019
09	Luftleitung	Air hose	0001713.00	•	•	•	•	•	•
10	Drehgestellblende hinten BG	Tender rear bogie frame assy	0001714.00	•	•	•	•	•	•
109	Drehgestell vorne kpl.	Bogie front cpl.	0001715.00	•	•	•	•	•	•
109	Tender Radsatz (Spitzenlager) DC	Wheelset tender DC	0026605.00	•	•	•	•	•	•
109	Brms Drehgestell	Brake bogie	0001717.00	•	•	•	•	•	•
110	Schraube	Screw	0001717.03	•	•	•	•	•	•
111	Analoger Brückenstecker PluX22	Analoge plug PluX22	0014770.00	•	•	•	•	•	•
111	Sounddecoder SD22-4 (S2/6)	Sounddecoder SD22-4 (S2/6)	0014765.12	•	•	•	•	•	•
111	Decoder DH22-4 (Standard DH)*	Decoder DH22-4 (Standard DH)*	0014764.00*	•	•	•	•	•	•
112	Türe links	Door left	0001721.00	•	•	•	•	•	•
113	Türe rechts	Door right	0001722.00	•	•	•	•	•	•
114	Schraube Drehgestell	Screw	0001725.00	•	•	•	•	•	•
119	Zurüstbeutel 3	Add-On part bag 3	0000749.00	•	•	•	•	•	•
119	Werkzeug	Tool	0001733.00	•	•	•	•	•	•
117	Brmsventil	Brake valve	0001734.00	•	•	•	•	•	•
119	Griffstange Tender	Handrail tender	0001735.00	•	•	•	•	•	•
119	Griffstange	Handrail	0001736.00	•	•	•	•	•	•
120	Stütze	Holder	0001737.00	•	•	•	•	•	•
120	Lampenhalter	Lamp holder	0001740.00	•	•	•	•	•	•
122	Lampenhalter oben	Lamp holder top	0001741.00	•	•	•	•	•	•
122	PCB for tender light assy	PCB for tender light assy	0026539.00	•	•	•	•	•	•
124	Luftkessel klein	Air tank small	0001746.00	•	•	•	•	•	•
124	Schraube Tendersaufsatz	Tender frame	0001750.00	•	•	•	•	•	•
124	Bahnräumer	Track cleaner for rear tender bogie	0026613.00	•	•	•	•	•	•
124	Feder für Normschacht	Coupler spring	0026299.00	•	•	•	•	•	•
124	Tender Radsatz (Spitzenlager) AC	Wheelset tender AC	0026606.00	•	•	•	•	•	•
124	Drehgestellblende vorn BG	Tender front bogie frame assy	0026628.00	•	•	•	•	•	•
130	Scheibe	Washer	0026634.00	•	•	•	•	•	•
131	Feder	Spring	0026652.00	•	•	•	•	•	•
133	Drehgestellblende hinten BG	Tender rear bogie frame assy	0026629.00	•	•	•	•	•	•

• verfügbar/available
- nicht verfügbar/not available

* Optional erhältlich, ist nicht im Lieferumfang enthalten.
* Optional, not included.

Funktionstastenbelegung für Digitalmodelle/ Function keys for digital models

Decoder ohne Sound DH2