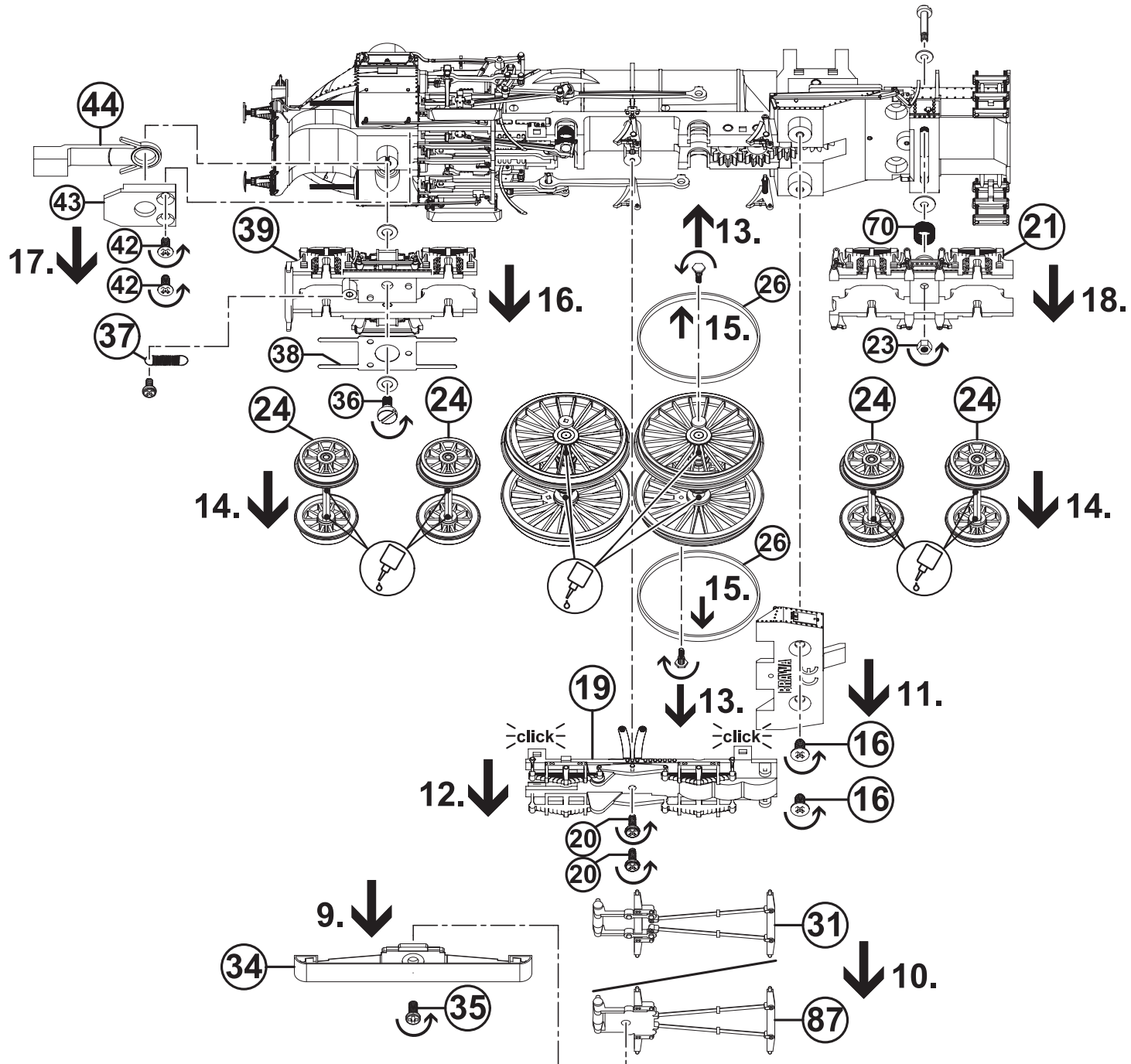
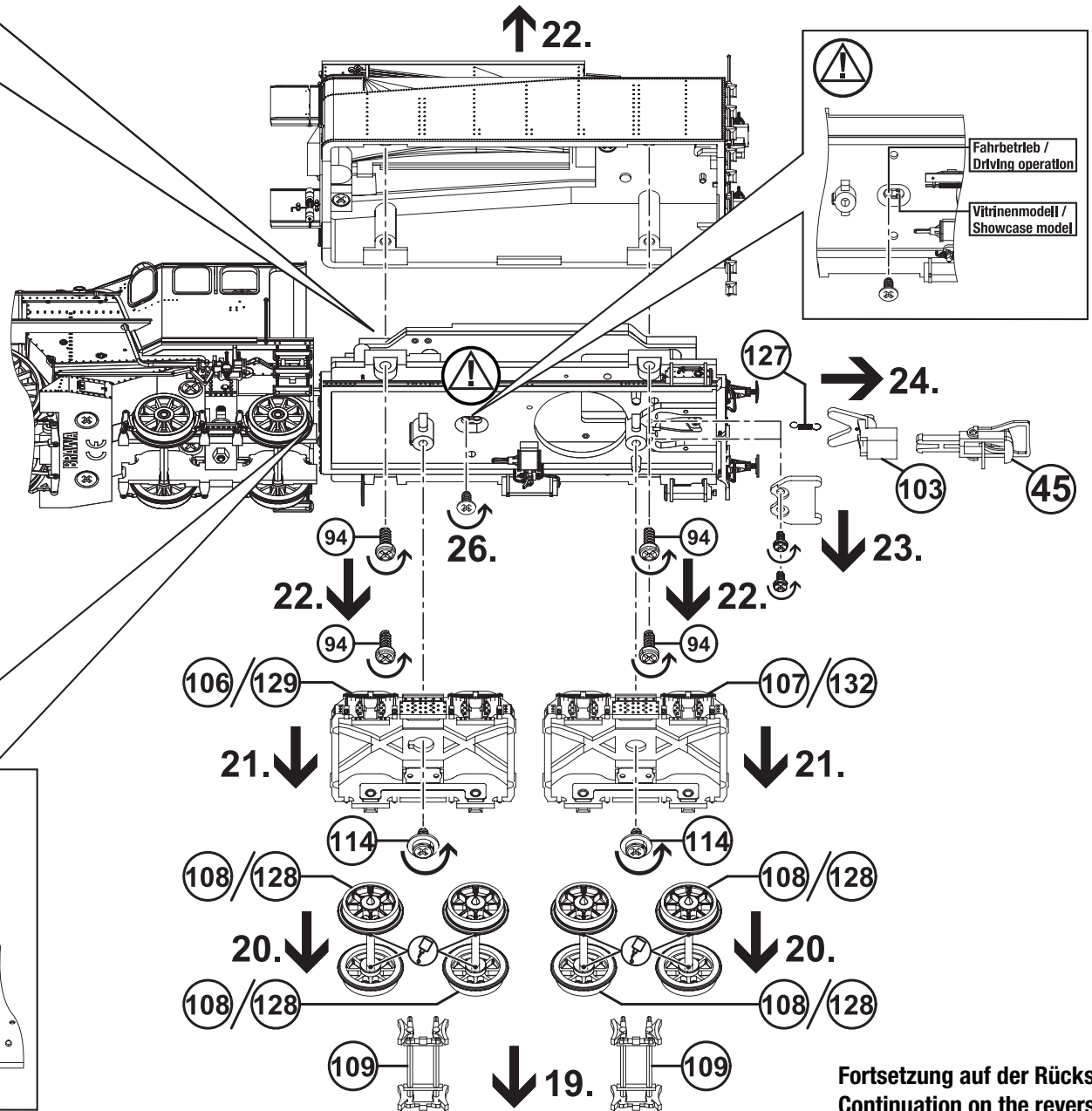
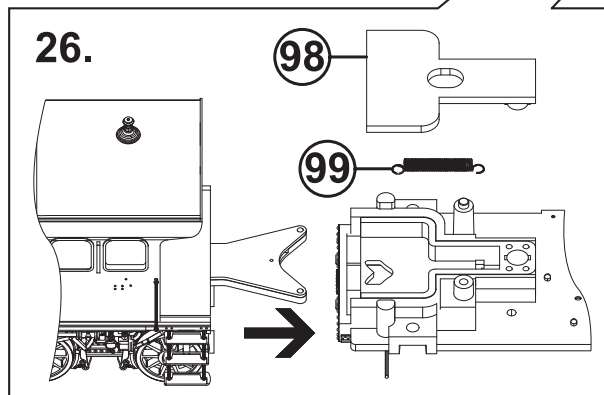
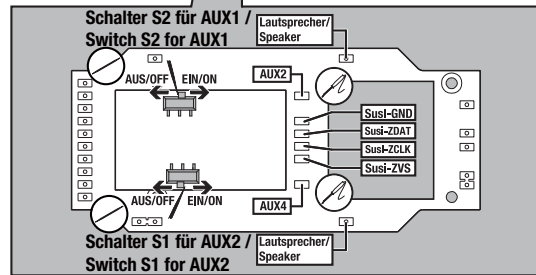
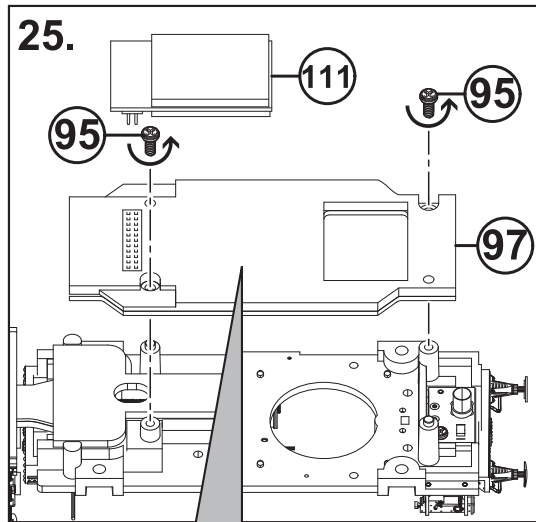


Radsätze/Haftreifen/Schleifer/Normschacht demontieren
Dismantling the wheel set/traction tire/pic-up/coupler pocket



Radsätze/Drehgestell/Normschacht/Platine/Tender demontieren
Dismantling the wheel set/tbogie/PCB/tender

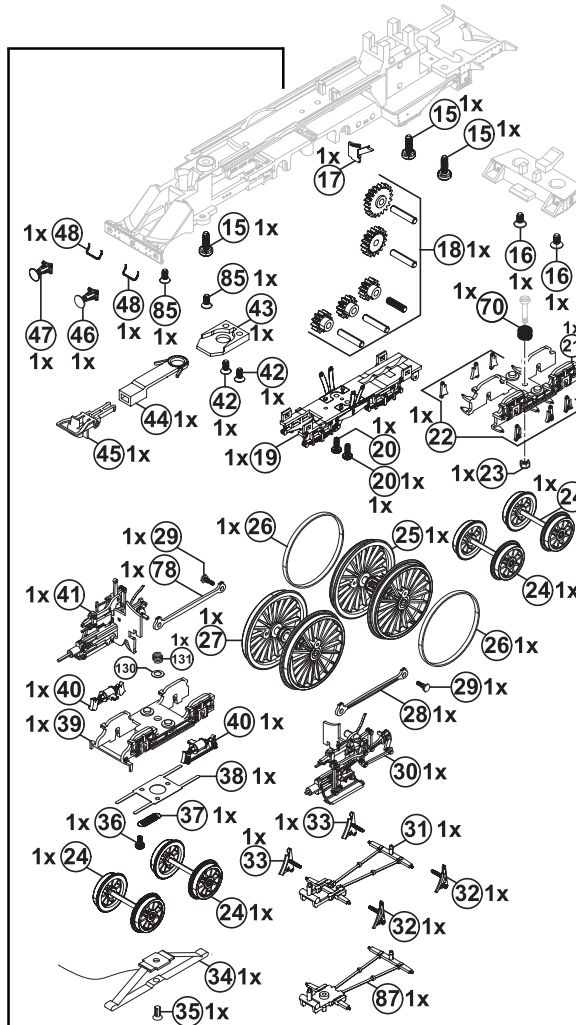
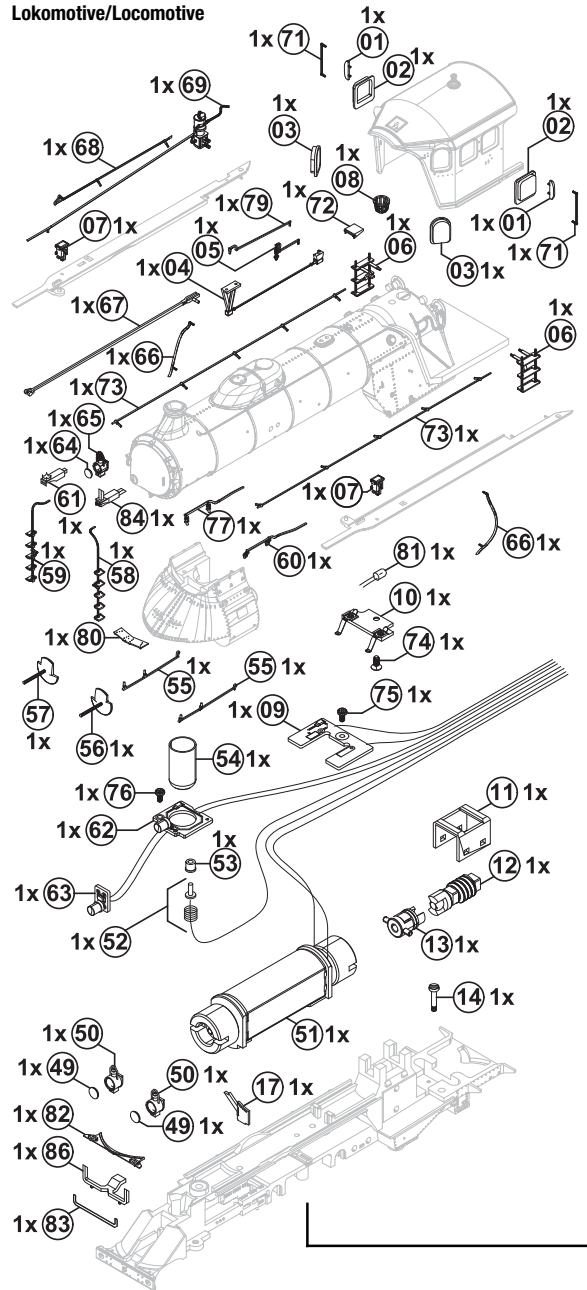


Fortsetzung auf der Rückseite!
Continuation on the reverse side!

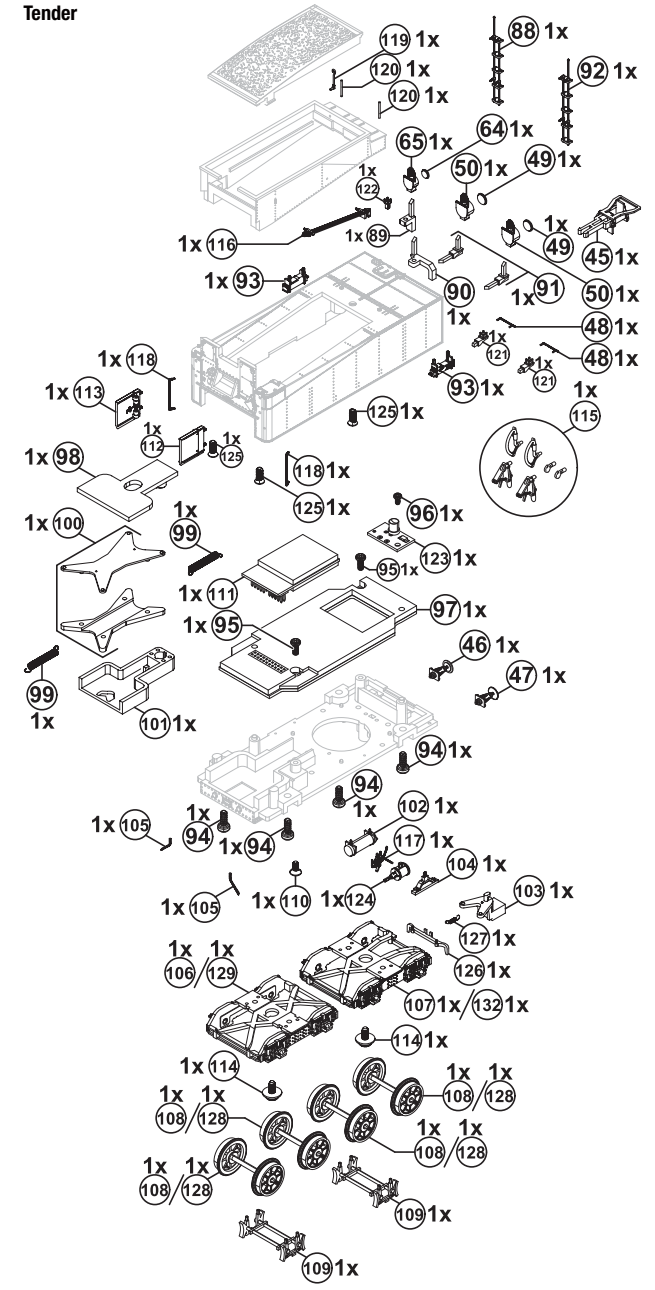
Ersatzteilliste Spare Parts List

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

Lokomotive/Locomotive



Tender



Ersatzteilliste

Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer / Article number								
				70136	70138	70139	70140	70142	70143	70144	70146	70147
01	Windabweiser	Windshield	0001692.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
02	Fenster 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	-	-	-	•	•	•	•	•	•
			0001696.01	•	•	•	-	-	-	-	-	-
06	Leiter	Step	0001699.00	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001699.02	-	-	-	•	•	•	-	-	-
07	Pumpe	Pump	0001738.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
08	Abdeckung	Cover	0001748.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
09	PCB Licht Führerstand BG	PCB cabin light assy	0026650.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	Kontaktplatte	Contact	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	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001769.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-
18	Zahnradset Set	Gears set	0001770.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19	Getriebeabdeckung BG	Gear box cover assy	0001771.00	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001771.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-
20	Schraube	Screw	0001772.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
21	Drehgestell Führerhaus BG	Bogie drivers cabin assy	0001773.02	-	-	-	•	•	•	-	-	-
			0001773.04	•	•	•	-	-	-	•	•	•
22	Bremsbacken Drehgestell Set	Brake set	0001774.00	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001774.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-
23	Mutter	Nut	0001775.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
24	Radsatz Vorläufer DC BG [und Nachläufer]	Front Trailing Wheelset DC assy	0026281.01	•	•	-	-	-	-	-	-	-
			0026281.02	-	-	-	•	•	-	-	-	-
			0026281.03	-	-	-	-	-	-	•	•	-
	Radsatz Vorläufer AC BG [und Nachläufer]	Front Trailing Wheelset AC assy	0026282.01	-	-	•	-	-	-	-	-	-
			0026282.02	-	-	-	-	-	•	-	-	-
			0026282.03	-	-	-	-	-	-	-	-	•
25	Radsatz mit Zahnrad und Haftreifen DC	Driving wheel with gear and tyre DC	0026238.00	-	-	-	•	•	-	-	-	-
			0026238.01	•	•	-	-	-	-	-	-	-
			0026238.02	-	-	-	-	-	-	•	•	-
	Radsatz mit Zahnrad und Haftreifen AC	Driving wheel with gear and tyre AC	0026240.00	-	-	-	•	•	-	-	-	-
			0026240.01	•	•	-	-	-	-	-	-	-
			0026240.02	-	-	-	-	-	-	•	•	-
26	Haftreifen	Traction tire	0001778.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
27	Radsatz DC	Driving wheel DC	0026237.00	-	-	-	•	•	-	-	-	-
			0026237.01	•	•	-	-	-	-	-	-	-
			0026237.02	-	-	-	-	-	-	•	•	-
	Radsatz AC	Driving wheel AC	0026239.00	-	-	-	•	•	-	-	-	-
			0026239.01	•	•	-	-	-	-	-	-	-
			0026239.02	-	-	-	-	-	-	•	•	-
28	Kuppelstange links	Couple rod left	0001780.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
29	Schraube	Screw	0009156.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
30	Steuerung links mit Träger BG	Rods left assy	0001782.01	•	•	•	-	-	-	-	-	-
			0001782.03	-	-	-	-	-	-	-	•	•
			0001782.06	-	-	-	•	•	•	•	-	-
31	Bremsgestänge DC	Brake linkage DC	0001783.00	•	•	-	-	-	-	•	•	-
			0001783.04	-	-	-	•	•	-	-	-	-
32	Bremsbacken hinten links	Brake rear left	0001784.00	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001784.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-
33	Bremsbacken hinten rechts	Brake rear right	0001785.00	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001785.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-
34	H0 AC-Schleifer Silencio	H0 AC Pick-up Silencio	0023848.00	-	-	•	-	-	•	-	-	•
35	Schraube	Screw	0000834.00	-	-	•	-	-	•	-	-	•
36	Schraube	Screw	0001786.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
37	Feder	Washer	0001787.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
38	Federplatte	Spring plate	0001788.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
39	Drehgestell vorne BG	Bogie front assy	0001789.03	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001789.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-
40	Bremse	Brake	0001790.00	•	•	•	-	-	-	•	•	•
			0001790.04	-	-	-	•	•	•	-	-	-

Ersatzteilliste

Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	Artikelnummer / Article number								
				70136	70138	70139	70140	70142	70143	70144	70146	70147
④1	Steuerung rechts mit Träger BG	Rods right assy	0001791.01	•	•	•	–	–	–	–	–	–
			0001791.03	–	–	–	–	–	–	•	•	•
			0001791.06	–	–	–	•	•	•	–	–	–
④2	Schraube	Screw	0001792.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
④3	Abdeckung	Cover	0001793.00	•	–	–	•	•	•	–	–	–
			0001793.01	•	•	•	–	–	–	•	•	•
④4	Normschacht vorne	Coupler pocket front	0001794.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
④5	Bügelkupplung	Standard coupler	0000729.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
④6	Puffer flach BG	Buffer flat assy	0001797.00	•	•	•	–	–	–	–	–	–
			0001797.03	–	–	–	•	•	•	–	–	–
④7	Puffer gewölbt BG	Buffer round assy	0001798.00	•	•	•	–	–	–	•	•	•
			0001798.03	–	–	–	•	•	•	–	–	–
④8	Puffergriff	Handrail buffer	0001799.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
④9	Lampenglas	Lamp glas	0001801.00	–	–	–	•	•	•	–	–	–
⑤0	Lampe unten BG	Lamp below assy	0001802.01	•	•	•	–	–	–	–	–	–
			0001802.02	–	–	–	•	•	•	•	•	•
⑤1	Motor	Motor	0001803.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑤2	Anschlusskabel Rauchgenerator	Wire for smoke unit	0001804.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑤3	Isolierhülse	Isolator washer	0001805.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑤4	Einsatz für Rauchgenerator	Emplyoment for smoke generator	0001806.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑤5	Leitung Zylinder Set li.+ re.	Hose cylinder set li.+ ri.	0001807.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑤6	Zylinderabdeckung links	Cover cylinder left	0001808.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑤7	Zylinderabdeckung rechts	Cover cylinder right	0001809.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
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	Lichtleiteratrappe	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 oben BG	Lamp at top assy	0001818.01	•	•	•	–	–	–	–	–	–
			0001818.02	–	–	–	•	•	•	•	•	•
⑥6	Sandfallrohr Set li.+ re.	Sandpipe set li.+ ri.	0001820.00	•	•	•	–	–	–	•	•	•
⑥7	Steuerstange	Reversing rod	0001821.00	–	–	–	•	•	•	•	•	•
			0001821.01	•	•	•	–	–	–	–	–	–
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	–	–	–	•	•	•	•	•	•
			0001730.01	•	•	•	–	–	–	–	–	–
⑦2	Abdeckung	Cover	0001732.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑦3	Griffstange Kessel	Handrail boiler	0001742.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑦4	Schraube	Screw	0001743.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑦5	Schraube	Screw	0001744.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑦6	Schraube	Screw	0001749.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑦7	Zylinderleitung 2	Cylinder hose 2	0001752.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑦8	Kuppelstange rechts	Couple rod right	0001753.00	–	–	–	•	•	•	–	–	–
			0001753.02	•	•	•	–	–	–	•	•	•
⑦9	Leitung	Hose	0001754.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑧0	Trittblech	Step	0001756.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑧1	LED Führerhaus	LED Drivers cabin	0014791.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑧2	Abdeckung Lichtleiter vorn	Front lower light cover	0026221.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑧3	Blech für Lichtleiter	Frontlight plate	0026222.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑧4	Lichtleiter set	Light bar set	0001814.00	•	•	•	–	–	–	•	•	•
⑧6	Lichtleiter vorn unten	Front lower light bar	0026220.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
⑧7	Bremsgestänge AC	Brake linkage AC	0001845.00	–	–	•	–	–	–	–	–	•
			0001845.04	–	–	–	–	–	•	–	–	–
⑧8	Leiter rechts	Ladder on the right	0001828.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑧9	Lichtleiter Spitzenlicht Tender mittig	Light guide headlight tender centered	0001831.00	–	–	–	–	–	–	–	–	
⑨0	Lichtleiter Spitzenlicht Tender links	Light guide headlight tender left	0026089.00	•	•	•	–	–	–	•	•	•
⑨1	Lichtleiter unten Set li.+ re.	Light bar below set li.+ re.	0001832.00	–	–	–	•	•	•	–	–	–
⑨2	Leiter links	Ladder on the left	0001833.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
⑨3	Hebewinde	Winch	0001834.00	•	•	•	–	–	–	•	•	•
			0001834.03	–	–	–	•	•	•	–	–	–
⑨4	Schraube	Screw	0001835.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑨5	Schraube	Screw	0001701.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑨6	Schraube	Screw	0001702.00	•	•	•	•	•	•	•	•	
⑨7	PCB ana./dig. B+ 2L/3L (S2/6) BG	PCB ana./dig. B+/E 2L/3L (S2/6) assy	0026592.00	•	–	–	•	–	–	•	–	–
			0023766.00	–	•	•	–	•	•	–	•	•

Ersatzteilliste

Spare Parts List

Pos.	Benennung	Description	Bestell Nr. Order no.	70136	70138	70139	70140	70142	70143	70144	70146	70147
98	Abdeckung	Cover	0001704.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
99	Feder	Spring	0001705.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
100	Deichsel	Connecting plate	0001706.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
101	Führung für Deichsel	Guid for connecting plate	0001707.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
102	Luftkessel groß	Air tank	0001709.00 0001709.03	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
103	Normschacht	Coupler pocket	0001711.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
104	Bremsmechanik	Brake	0001712.00 0001712.04	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
105	Luftleitung	Air hose	0001713.03 0001713.04	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
106	Drehgestell hinten BG	Bogie rear assy	0001714.05	–	–	–	•	•	•	–	–	–
107	Drehgestell vorne BG	Bogie front assy	0001715.05	–	–	–	•	•	•	–	–	–
108	Tender Radsatz DC	Wheelset tender DC	0026605.00	•	•	–	•	•	–	•	•	–
109	Bremse Drehgestell	Brake bogie	0001717.00 0001717.03	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
110	Schraube	Screw	0001719.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
111	Analoger Brückenstecker PluX22 Sounddecoder SD22-4 (S2/6)	Analogue plug PluX22 Sounddecoder SD22-4 (S2/6)	0014770.00 0014765.12	• –	– •	– •	• –	– •	– •	• –	– •	– •
112	Türe links BG	Door left assy	0001721.00 0001721.01 0001721.03	– – •	– – •	– – •	– • –	– • –	– • –	• – –	• – –	• – –
113	Türe rechts BG	Door right assy	0001722.00 0001722.01 0001722.03	– – •	– – •	– – •	– • –	– • –	– • –	• – –	• – –	• – –
114	Schraube	Screw	0001725.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
115	Zurüstbeutel 3	Add-On part bag 3	0000749.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
116	Werkzeug	Tool	0001733.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
117	Bremsventil	Brake valve	0001734.00 0001734.04	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
118	Griffstange Tender	Handrail tender	0001735.00 0001735.01	– •	– •	– •	• –	• –	• –	• –	• –	• –
119	Griffstange	Handrail	0001736.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
120	Stütze	Holder	0001737.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
121	Lampenhalter	Lamp holder	0001740.00	•	•	•	–	–	–	•	•	•
122	Lampenhalter oben	Lamp holder top	0001741.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
123	PCB for tender light assy PCB for tender light assy	PCB for tender light assy PCB for tender light assy	0001745.00 0026645.00	– •	– •	– •	• –	• –	• –	– •	– •	– •
124	Luftkessel klein	Air tank small	0001746.00 0001746.04	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
125	Schraube	Screw	0001750.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
126	Bahnräumer	Track cleaner for rear tender bogie	0026613.00 0026613.01	• –	• –	• –	– •	– •	– •	• –	• –	• –
127	Feder für Normschacht	Coupler spring	0026299.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
128	Tender Radsatz AC	Wheelset tender AC	0026606.00	–	–	•	–	–	•	–	–	•
129	Drehgestellblende vorn BG	Tender front bogie frame assy	0026628.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–
130	Scheibe	PVC washer	0026634.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
131	Feder	Spring	0026652.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•
132	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 DH22-4 (DCC/SX1/SX2/Motorola/DC/AC) / Decoder without sound DH22-4 (DCC/SX1/SX2/Motorola/DC/AC)
 BRAWA-Nr.: 0014764.00

Fkt./ Fct.	Beschreibung / Description	Ausgang / Output	Mapping-CV	Anmerkung / Note
F0	Hauptlicht / Main light	LV/LR	33/34	mit Fahrtrichtung wechselnd, nur weiße Lampen/ with direction change, only white lamps
F1	Licht vorn (Rauchkammer) AUS / Light front (Smoke chamber) OFF	LV	113	
F2	Licht hinten (Tender) AUS / Light back (tender) OFF	LR	114	
F3	Licht Führerstand / Light Driver's cabin	AUX1	37	
F4	Rangiergang und Rangierlicht / Shunting mode and shunting light		38	
F5	Raucherzeuger / Smoke generator	AUX3	39	für den Einbau eines Raucherzeugers vorbereitet/ prepared for the installation of a smoke generator

**Sounddecoder SD22-4 (DCG/SX1/SX2/Motorola/DC/AC) / DCC sound decoder SD22-4 (DCG/SX1/SX2/Motorola/DC/AC)
BRAWA-Nr.: 0014765.12**

Fkt. / Description	Ausgang / Mapping / Output	Mapping / -CV	Lautstärke-CV / Volume-CV	Anmerkung / Note
F0 Hauptlicht / Main light	LV/LR	33/34		mit Fahrtrichtung wechselnd nur weiße Lampen / with direction change only white lamps
F1 Hauptfahrgeräusch / Main driving noise		311 (312)	331 (332)	mit Zufallsfunktion für einzelne Geräusche (Injektor, Kohle schaufeln, inkl. Bremsgeräusch) / with random function for individual sounds (injector, shoveling coal, including braking sound)
F2 Geräusch Pfeife kurz / Sound whistle short		315	335	
F3 Geräusch Pfeife lang / Sound whistle long		326	346	
F4 Rangiergang und Rangierlicht / Shunting mode and shunting light	LV/LR	38		Rangierlicht / Shunting light
F5 Licht vorn (Rauchkammer) AUS / Light front (Smoke chamber) OFF	LV	113		
F6 Licht hinten (Tender) AUS / Light back (Tender) OFF	LR	114		
F7 Licht Führerstand / Light driver's cabin	AUX4	41 150		mit Bedingungen: nur im Stand, Stand/Fahrt im Rangiergang ignorieren / with conditions: only when stationary, ignore stationary/moving in shunting gear
F8 Ausblenden vom Sound / Fading out sound				
F9 Raucherzeuger / Smoke generator	AUX3	43		für den Einbau eines Raucherzeugers vorbereitet (nicht in Lok eingebaut) / prepared for the installation of a smoke generator (not installed in locomotive)
F10 Geräusch Pfeife (sehr kurz) / Sound whistle (very short)		313	333	
F11 Geräusch Pfeife lang / Sound whistle long		317	337	
F12 Geräusch Kohle schaufeln / Sound of shoveling coal		319	339	
F13 Geräusch Injektor (Strahlpumpe) / Noise from injector (jet pump)		320	340	
F14 Geräusch Luftpumpe (langsam) / Noise from air pump (slow)		321	341	
F15 Geräusch Luftpumpe (schnell) / Noise from air pump (fast)		322	342	
F16 Geräusch Zylinderhähne / Noise from cylinder taps		324	344	
F17 Geräusch Sicherheitsventil / Noise from safety valve		323	343	
F18 Geräusch Schaffnerpfeif / Noise from conductor's whistle		325	345	
F19 Geräusch Kupplung und Luftschläuche / Noise from clutch and air hoses		316	336	
F20 Geräusch Bremse / Noise from brake		314	334	
F21 Geräusch Bremse deaktivieren / Noise from brake deactivation		376		
F22 Leerlauf erzwingen / Force idle		377		
F23 Sound leiser / Sound turn down		374		
F24 Sound lauter / Sound turn up		375		

Zusätzliche Informationen / Additional Information

Alle Ausführungen / All versions

Die Lok ist mit einer PluX22-Schnittstelle gemäß NEM 658 ausgestattet. Die PluX22-Schnittstelle befindet sich im Tender.

Version: Basic+ (analog DC)

Für den analogen Fahrbetrieb ist der Lichtwechsel der weißen Lampen eingestellt.

Beim Einbau eines PluX22-Fahrdecoders sind die Funktionen gemäß Tabelle „Decoder ohne Sound DH22-4“ verwendbar. Das Licht im Führerstand ist im Fahrbetrieb nur bei Rückwärtsfahrt eingeschaltet. Das dient nur zur Kontrolle der Funktion der LED. Das Licht kann bei Bedarf über den Schalter S2 (siehe „Platine demontieren“) abgeschaltet werden.

All versions

The locomotive is equipped with a PluX22 interface according to NEM 658. The PluX22 interface is located in the tender.

Version: Basic+ (analog DC)

The light change of the white lamps is set for analog driving.

When installing a PluX22 driving decoder, the functions according to the table “Decoder without sound DH22-4” can be used.

The light in the driver's cab is only switched on when reversing.

This is only used to check the function of the LED.

The light can be switched off if necessary using switch S2 (see „Dismantling the PCB“).

Belegung der physikalischen Ausgänge / Assignment of physical outputs

Funktionsausgang / Function output	Beschreibung / Description
F0_f/LV	Licht weiß Rauchkammertür / White light smoke chamber door
F0_r/LR	Licht weiß Tender / White light tender
AUX1	Licht im Führerstand / Light in driver's cab
AUX2	Nicht verwendet in der Ausführung Basic+ / Not used in the Basic+ version
AUX3	Raucherzeuger / Smoke generator
AUX4	Nicht verwendet in der Ausführung Basic+ / Not used in the Basic+ version
AUX5	Nicht verwendet in der Ausführung Basic+ / Not used in the Basic+ version
AUX6	Nicht verwendet in der Ausführung Basic+ / Not used in the Basic+ version

Digitalisieren der analogen Basic+-Ausführung

Wir empfehlen den Einsatz eines Fahrdecoders DH22 (bzw. eines Sounddecoders SD22) von Doehler&Haass. Um eine Belegung der Funktionen, wie in der Tabelle „Decoder ohne Sound DH22“ gelistet, zu erreichen, sind die Decoder wie folgt zu programmieren:

Mapping-Empfehlung für den Fahrdecoder DH22 / Mapping recommendation for the DH22 driving decoder

CV	Wert / Value	Beschreibung / Description
13	0	keine weiteren Funktionen im analogen Betrieb / no further functions in analogue operation
33	1	F0_f schaltet LV ein (vorwärts, Standard D&H) / F0_f switches LV on (forward, standard D&H)
34	2	F0_r schaltet LR ein (rückwärts, Standard D&H) / F0_r switches LR on (backward, standard D&H)
35	0	F1 keine Einschaltfunktion / F1 no switch-on function
36	0	F2 keine Einschaltfunktion / F2 no switch-on function
37	4	F3 schaltet AUX1 ein / F3 switches AUX1 on
38	131	F4 schaltet den Rangiergang und das Rangierlicht ein / F4 switches the shunting gear and the shunting light on
39	16	F5 schaltet AUX3 ein / F5 switches AUX3 on
42	0	keine Einschaltfunktion mit F8 / no switch-on function with F8
47	0	wie CV35 / like CV35
64	0	wie CV36 / like CV36
113	1	F1 schaltet LV aus / F1 switches LV off
114	2	F2 schaltet LR aus / F2 switches LR off
147	111	Bedingung für AUX1 / Condition for AUX1

Version: Extra (digital mit Sound, DC und AC)


Die Lok ist im Digitalbetrieb auf die Betriebsart DCC mit der Adresse 3 ab Werk eingestellt. Im digitalen Betrieb stehen die Funktionen F1 bis F24 zur Verfügung (siehe Tabelle „Sounddecoder SD22-4“). Für den analogen Fahrbetrieb ist der Lichtwechsel der weißen Lampen eingestellt. Durch eine Veränderung der CV-Programmierung des Decoders können weitere Funktionen (wie z.B. das Licht im Führerstand) für den analogen Betrieb aktiviert werden. Für den Ladevorgang der Speicherkondensatoren gelten folgende CV-Einstellungen:

CV	Beschreibung / Description	Werte / Values	Standard Sound
980	Herstellereerkennung / Manufacturer identification	8 = Reset	97
990	Ladezeit Kondensator / Capacitor charging time	0 = aus, 255 = bei Anfahrt, 1..254 = Wert*16ms / 0 = off, 255 = on approach, 1..254 = value*16ms	255
991	Entladezeit Kondensator / Capacitor discharging time	0 = aus, 255 = bei Anfahrt, 1..254 = Wert*16ms / 0 = off, 255 = on approach, 1..254 = value*16ms	254


Die Speicherkondensatoren werden erst geladen, nachdem das Modell erstmals in Bewegung gesetzt wurde. Sie puffern im Digitalbetrieb den Sound, den Motor und das Licht. Im Analogbetrieb ist die Speicherschaltung wirkungslos. Mit der CV991 kann die Pufferzeit begrenzt werden (wenn z. B. rote Signale überfahren werden).

H0 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 0570-2-7/DIN EN 61558-2-7 gefertigter Spielzeug-Transformator verwendet werden. Only a toy transformer produced compliant with VDE 0570-2-7/DIN EN 61558-2-7 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.

Digitizing the analogue Basic+ version

We recommend using a DH22 driving decoder (or a SD22 sound decoder) from Doehler&Haass. To achieve the functions listed in the table "Decoder without sound DH22", the decoders must be programmed as follows:

Version: Extra (digital with sound, DC and AC)

In digital mode, the locomotive is set to DCC mode with address 3 at the factory. In digital mode, functions F1 to F24 are available (see table "Sound decoder SD22-4").

The light change of the white lamps is set for analogue operation.

By changing the CV programming of the decoder, additional functions (such as the light in the driver's cab) can be activated for analogue operation.

The following CV settings apply to the charging process of the storage capacitors:

The storage capacitors are only charged after the model has been set in motion for the first time. In digital mode, they buffer the sound, the motor and the light. In analog mode, the storage circuit is ineffective. The buffer time can be limited with CV991 (e.g. if red signals are passed).

Ersatzteile bestellen:

www.brawa.de/ersatzteilservice

Abweichungen in Bedruckung, Farbton und Konstruktions- oder Formänderungen gegenüber dem Original sowie unseren Werbeunterlagen behalten wir uns vor.

Ordering spare parts:

www.brawa.de/en/spareparts

We reserve the right to deviations in printing, color and structural or design modifications to the original as well as our advertising material.



Brawa Artur Braun Modellspielwarenfabrik GmbH & Co. KG

Uferstraße 24-30 · D-73630 Remshalden

Hotline +49 (0)7151 - 979 35 68

Telefax +49 (0)7151 - 746 62

<http://www.brawa.de>