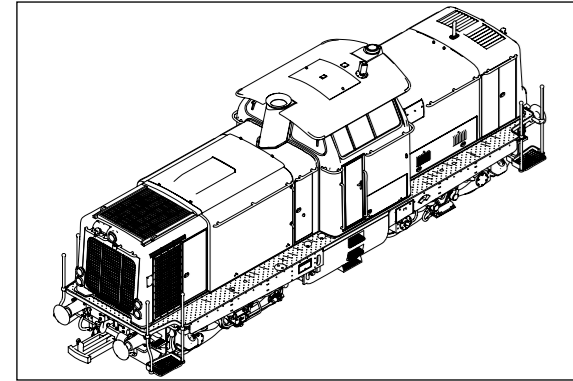


Betriebs-/Wartungsanleitung Diesellok V100 West
Operating/Maintenance Instructions Diesel loco V100 West



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!

IMMER AUF DEM LAUFENDEN
 ABONNIEREN SIE JEITZ DEN BRAWA E-NEWSLETTER
 WWW.BRAWA.DE/NEWSLETTER

HO Maßstabs- und originalgetreue Kleinmodelle für erwachsene Sammler.
 Scale and true to original small-sized model for adult collectors.

14+ 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.

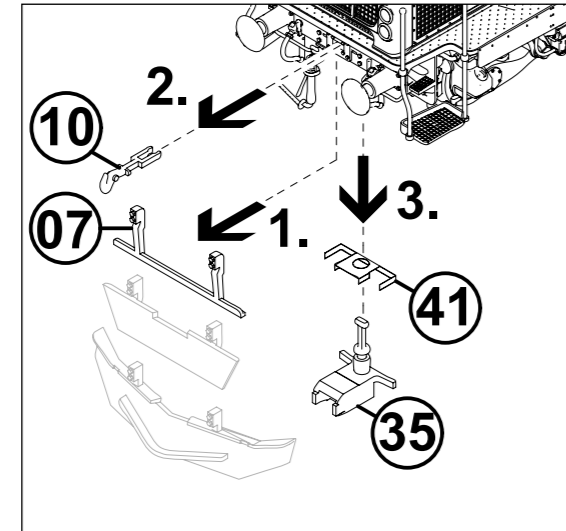
CE Dieses Produkt entspricht den gültigen CE Normen.
 This product conforms to the current CE standards.

Elektro- und Elektronikgeräte 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.

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

NEM Schacht demontieren (nur bei Analog-Version)
Dismantling the NEM shaft (only analog version)

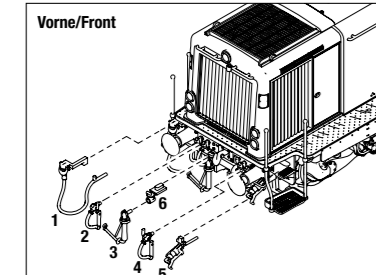


1. Zusatzbauteile¹⁾ montieren

Dem Modell liegt ein Zurüstbeutel bei, von dem eventuell nicht alle Teile benötigt werden. Die Zurüstteile sind für **Vitrinmodelle** gedacht, da es nach dem Montieren der Zurüstteile zu Einschränkungen im Fahrbetrieb kommen kann.

- 1 = 1x Steuerleitung Mehrfachtraktion lang
- 2 = 4x Bremschlauch rechts
- 3 = 2x Heizkupplung
- 4 = 2x Heizkupplung
- 5 = 1x Steuerleitung Stecker lang
- 6 = 2x Heizungsanschluss
- 7 = 1x Steuerleitung Mehrfachtraktion kurz
- 8 = 1x Steuerleitung Stecker kurz

¹⁾Je nach Modell sind unterschiedlich viele Teile im Zurüstbeutel



2. Umrüsten auf Digitalbetrieb
Gleichstrom Ausführung

Siehe Punkt 4.
 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 (01) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog/digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Premium-Digitaldecoder bei.

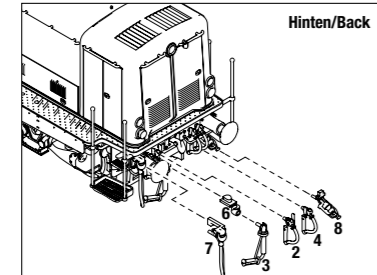
Der Decoder ist werkseitig auf Adresse 03 eingestellt.

1. Fitting additional parts¹⁾

There is an accessory bag added to the model but may be not all parts will be needed. The additional parts are intended for **showcase**. After mounting the additional parts, there can be limitations in driving mode.

- 1 = 1x Multiple traction line long
- 2 = 4x Brake hose right
- 3 = 2x Heating pipe
- 4 = 2x Heating pipe
- 5 = 1x Connector multiple traction long
- 6 = 2x Heating connection
- 7 = 1x Multiple traction line short
- 8 = 1x Connector multiple traction short

¹⁾Depending on the model, different numbers of parts are in the accessory bag



2. Converting to digital operation
DC version

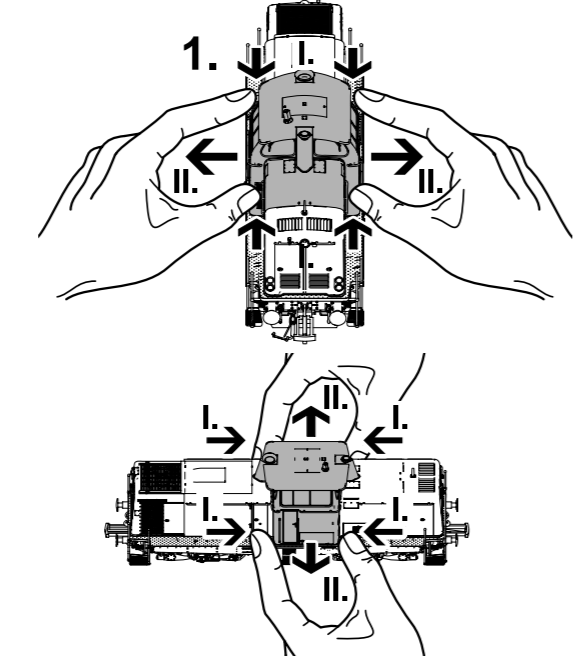
See item 4.
 Please consult the installation instructions issued by the decoder manufacturer for correct installation of the digital decoder and its insert direction.

AC version

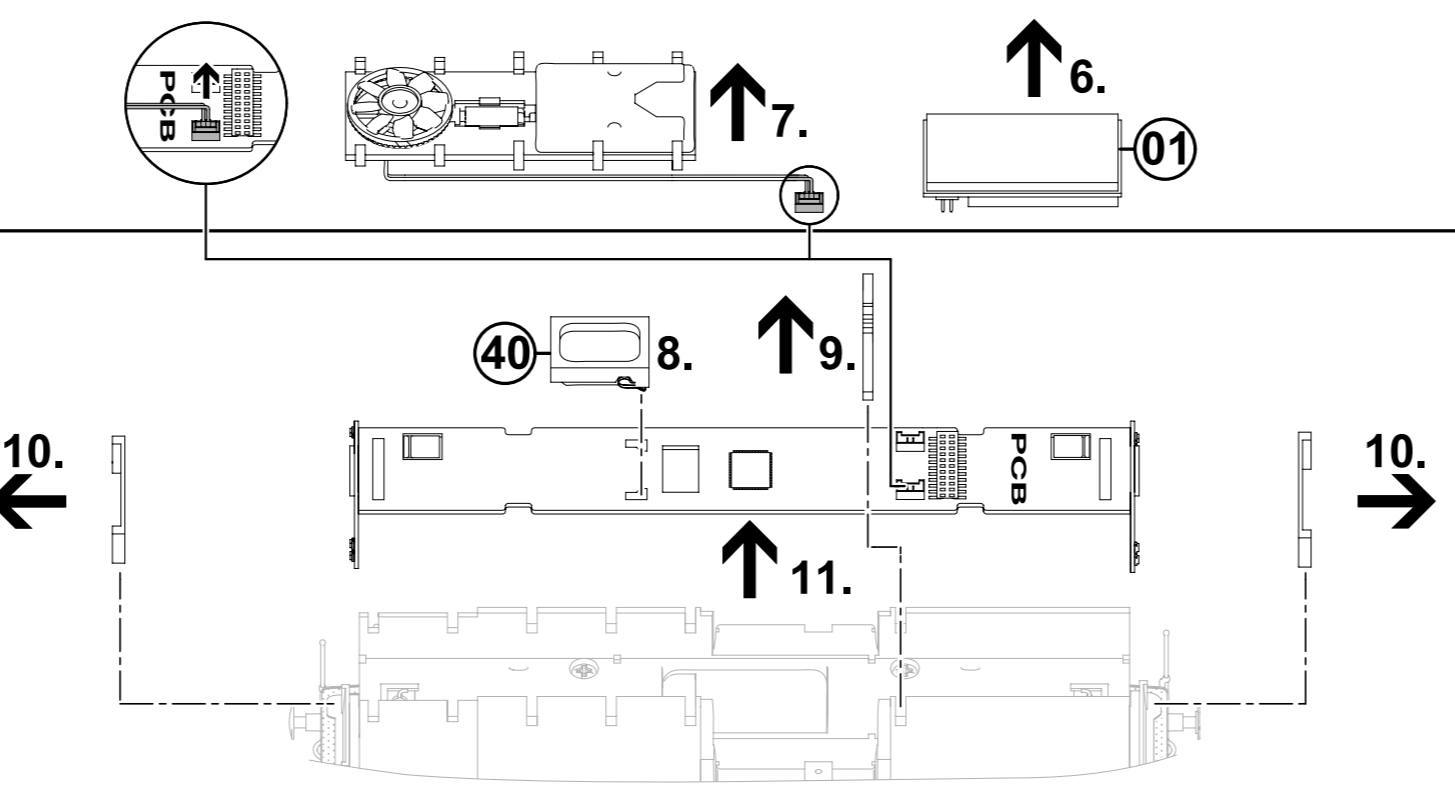
The premium digital decoder (01) is standard for the alternating current (AC) locomotives models. The decoder independently identifies the operation type (analog/digital). Please refer to the enclosed installation and operation instructions "Premium Digital Decoder" in the event that the decoder needs to be reprogrammed.

The decoder is set to address 03 in the factory.

3. Gehäuse demontieren
Dismantling housing

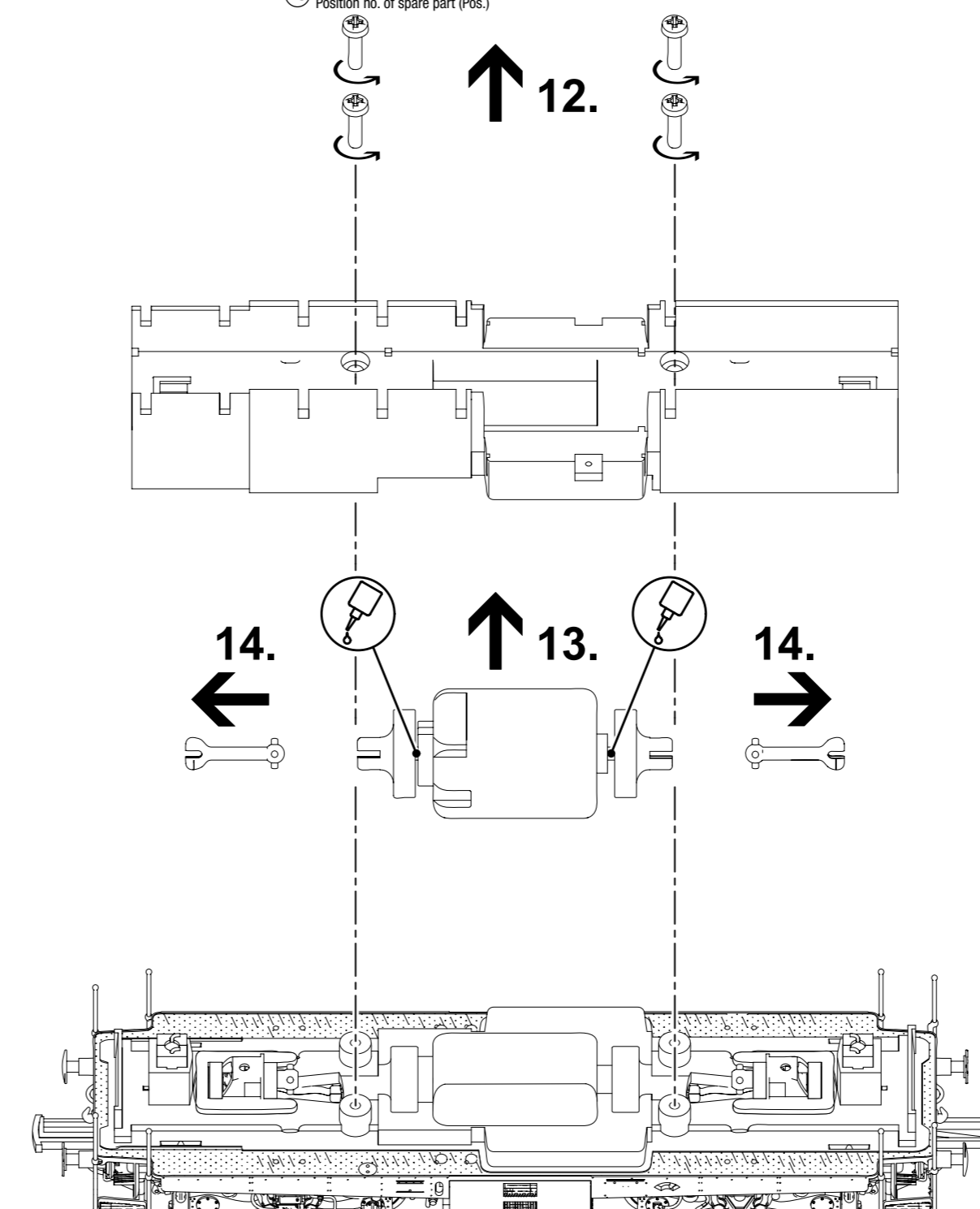


4. Digitaldecoder/Lautsprecher tauschen
Exchanging the digital decoder/speaker

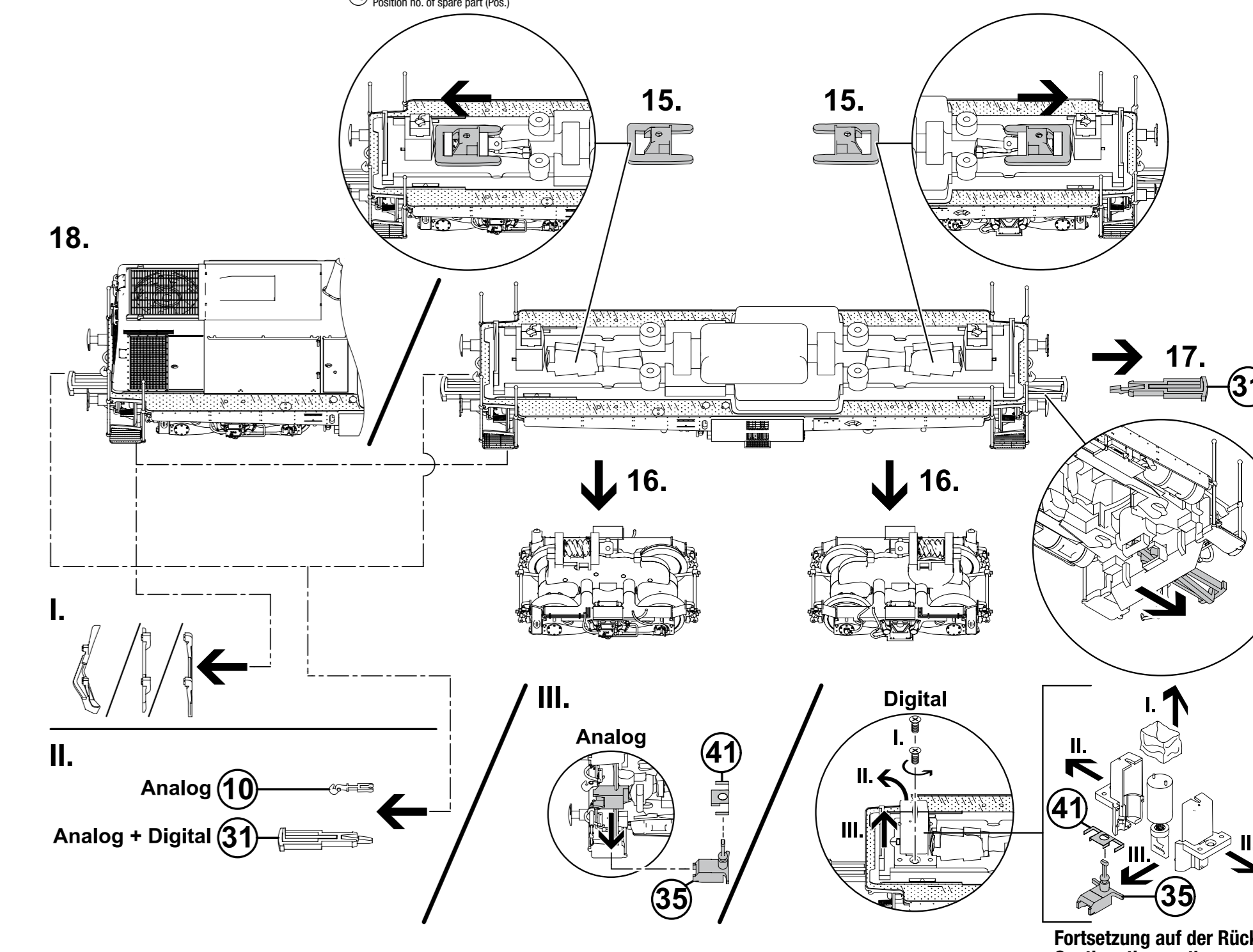


5. Platine demontieren
Dismantling the circuit board

6. Motor/Kardanwellen tauschen
Exchanging the motor/cardan shaft

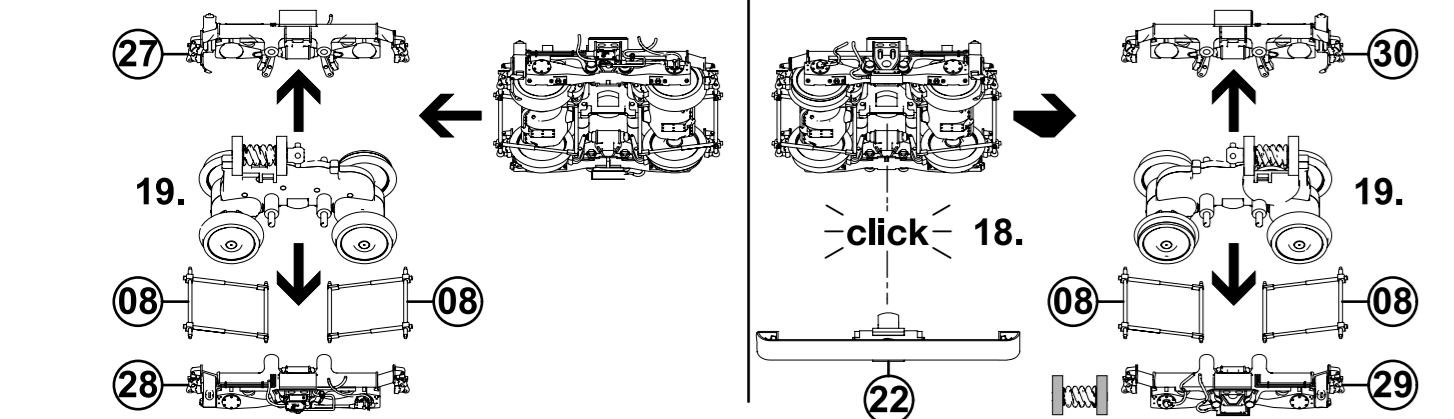


7. Drehgestell/NEM Schacht demontieren
Dismantling the bogie/NEM shaft

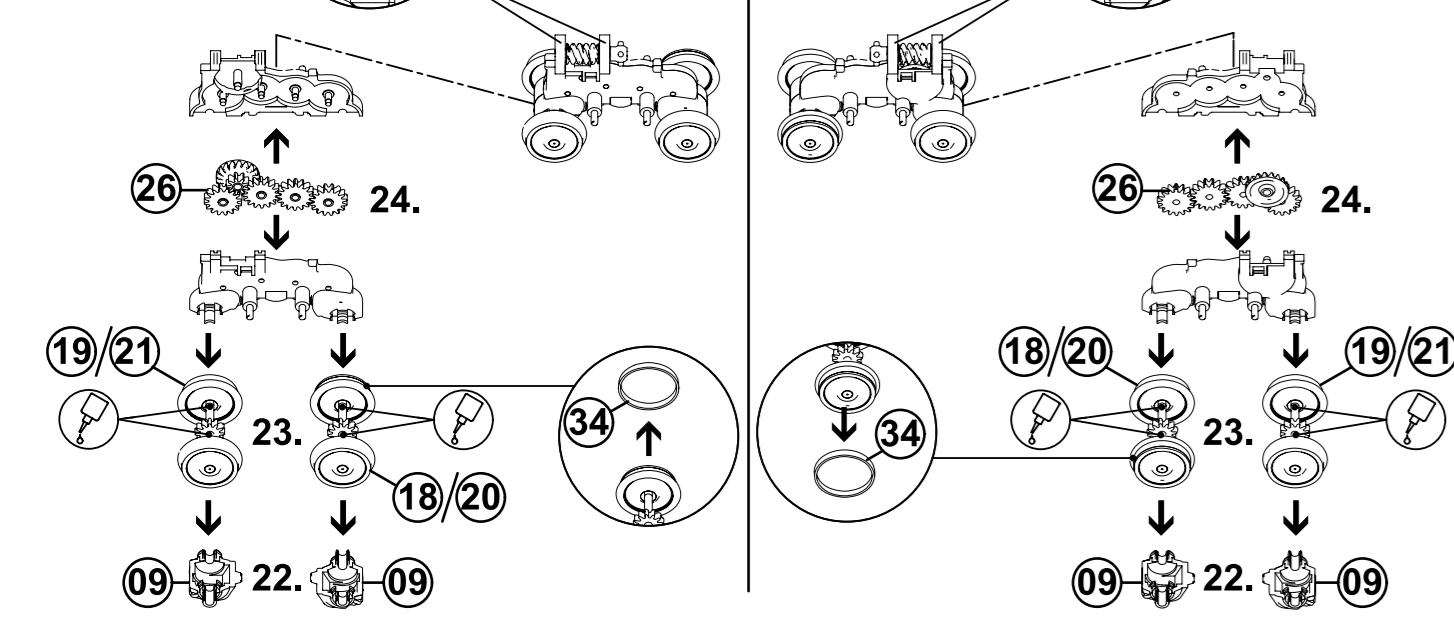


Fortsetzung auf der Rückseite!
 Continuation on the reverse side!

7. Drehgestell demontieren
Dismantling the bogie



8. Schnecke/Zahnradset/
Radsätze/Haftreifen
Worm gear/Gear set/
Wheels/traction tire



Ersatzteilliste
Spare Parts List

Diagram of the locomotive with numbered callouts (1-41) and a detailed list of spare parts including descriptions like 'Sounddecoder', 'Aufstieg', 'Rangiergerüst', etc.

Ersatzteilliste
Spare Parts List

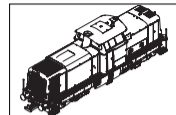
Table with columns for Part No., Description, and Quantity. Lists various components like 'Sounddecoder', 'Aufstieg', 'Rangiergerüst', 'Hinterachse', etc.

Funktionstastenbelegung für Digitalmodelle/ Function keys for digital models

Table detailing function keys (F0-F15, Fct. 1-2) and their corresponding actions, such as 'Hauptlicht', 'Licht vorn AUS', 'Rangiergerüst', etc.

CV Zuordnung / CV Attribution

Table mapping CV numbers (CV1003, CV1004, etc.) to their descriptions and values, including 'Ladezeit Kondensator', 'Entladezeit Kondensator', etc.



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 unerschüttertem Umgang mit elektrischen Bauteilen können diese zerstört werden. Für entsprechende Arbeiten (z.B. Platinnwechsel) können Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller wenden.
- Bei den folgenden Wartungsarbeiten ist die jeweilige Demontage beschreiben, 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!



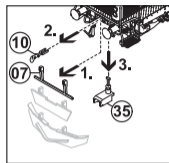
Verwendete Symbole/Used Symbols

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 Positionnummer Ersatzteil (Pos.)
Position no. of spare part (Pos.)
- Öl/Lubricating

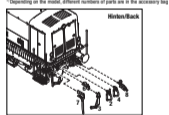
NEM Schacht demontieren (nur bei Analog-Version)
 Dismantling the NEM shaft (only analog version)



1. Zusatzbauteile¹⁾ montieren

Wenn Modell liegt ein Zusatzteil nicht alle Teile benötigt werden. Die Zusatzteile sind für **Wartungsmodelle** gedacht, da es nach dem Montieren der Zusatzteile zu Einschränkungen im Fahrbetrieb kommen kann.

- 1 = 1x Steuerleitung Mehrfachtraktion lang
- 2 = 4x Bremsachse rechts
- 3 = 2x Heizeingangsleitung
- 4 = 4x Bremsachse links
- 5 = 1x Steuerleitung Stecker lang
- 6 = 2x Heizeingangsleitung
- 7 = 1x Steuerleitung Mehrfachtraktion kurz
- 8 = 1x Steuerleitung Stecker kurz
- 9 = 1x Connector multiple traction lang
- 10 = 4x Brake combiner



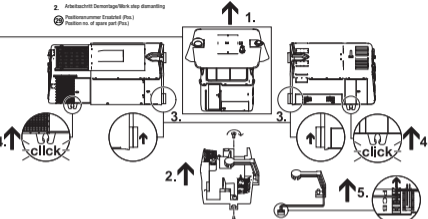
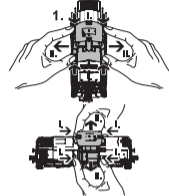
2. Umrüsten auf Digitalbetrieb
 Gleichstrom Ausführung
 DC version

Bitte lesen Sie die Einbauanleitung des Decoderherstellers.

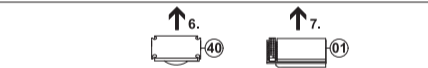
Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Orientierung entnehmen Sie der Einbauanleitung des Decoderherstellers.

Die Decoder ist Rückseite auf Adresse 01 einstecken.

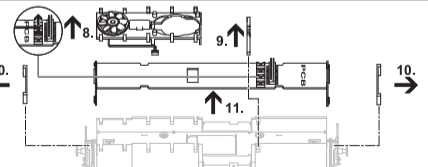
3. Gehäuse demontieren
 Dismantling housing



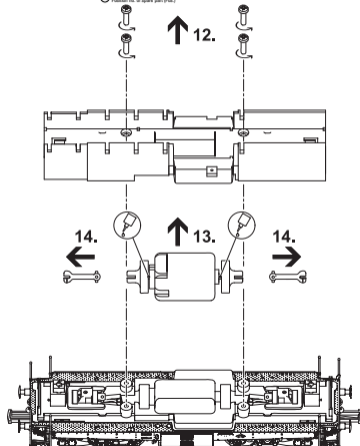
4. Digitaldecoder/Lautsprecher tauschen
 Exchanging the digital decoder/speaker



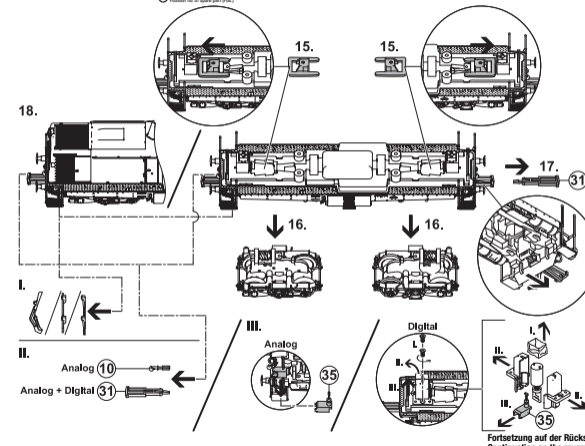
5. Platine demontieren
 Dismantling the circuit board



6. Motor/Kardanwellen tauschen
 Exchanging the motor/cardan shaft

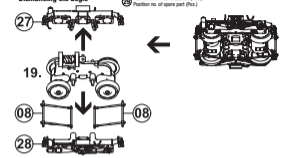


7. Drehgestell/NEM Schacht demontieren
 Dismantling the bogie/NEM shaft

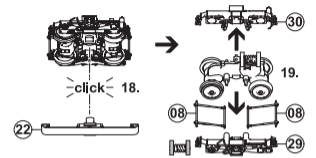


Fortsetzung auf der Rückseite!
 Continuation on the reverse side!

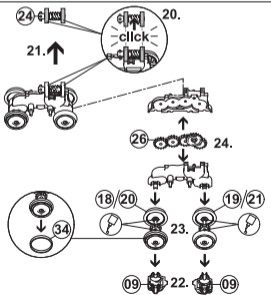
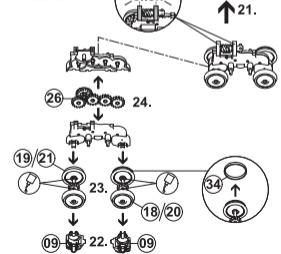
7. Drehgestell demontieren / Dismantling the bogie



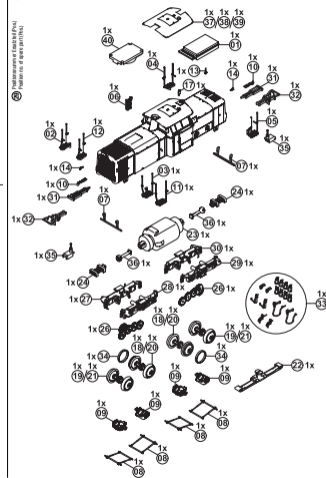
2. Arbeitsschritt Demontage/Work step dismantling



8. Schnecke/Zahnradsatz/ Radsätze/Halfreifen / Worm gear/Gear set/ Wheelset/Traction tire



Ersatzteilliste / Spare Parts List



Ersatzteilliste / Spare Parts List

Artikelnr./Part No.	Bestell-Nr./Order no.	Beschreibung / Description
00000001	00000001	00000001
00000002	00000002	00000002
00000003	00000003	00000003
00000004	00000004	00000004
00000005	00000005	00000005
00000006	00000006	00000006
00000007	00000007	00000007
00000008	00000008	00000008
00000009	00000009	00000009
00000010	00000010	00000010
00000011	00000011	00000011
00000012	00000012	00000012
00000013	00000013	00000013
00000014	00000014	00000014
00000015	00000015	00000015
00000016	00000016	00000016
00000017	00000017	00000017
00000018	00000018	00000018
00000019	00000019	00000019
00000020	00000020	00000020
00000021	00000021	00000021
00000022	00000022	00000022
00000023	00000023	00000023
00000024	00000024	00000024
00000025	00000025	00000025
00000026	00000026	00000026
00000027	00000027	00000027
00000028	00000028	00000028
00000029	00000029	00000029
00000030	00000030	00000030
00000031	00000031	00000031
00000032	00000032	00000032
00000033	00000033	00000033
00000034	00000034	00000034
00000035	00000035	00000035
00000036	00000036	00000036
00000037	00000037	00000037
00000038	00000038	00000038
00000039	00000039	00000039
00000040	00000040	00000040
00000041	00000041	00000041
00000042	00000042	00000042
00000043	00000043	00000043
00000044	00000044	00000044
00000045	00000045	00000045
00000046	00000046	00000046
00000047	00000047	00000047
00000048	00000048	00000048
00000049	00000049	00000049
00000050	00000050	00000050
00000051	00000051	00000051
00000052	00000052	00000052
00000053	00000053	00000053
00000054	00000054	00000054
00000055	00000055	00000055
00000056	00000056	00000056
00000057	00000057	00000057
00000058	00000058	00000058
00000059	00000059	00000059
00000060	00000060	00000060
00000061	00000061	00000061
00000062	00000062	00000062
00000063	00000063	00000063
00000064	00000064	00000064
00000065	00000065	00000065
00000066	00000066	00000066
00000067	00000067	00000067
00000068	00000068	00000068
00000069	00000069	00000069
00000070	00000070	00000070
00000071	00000071	00000071
00000072	00000072	00000072
00000073	00000073	00000073
00000074	00000074	00000074
00000075	00000075	00000075
00000076	00000076	00000076
00000077	00000077	00000077
00000078	00000078	00000078
00000079	00000079	00000079
00000080	00000080	00000080
00000081	00000081	00000081
00000082	00000082	00000082
00000083	00000083	00000083
00000084	00000084	00000084
00000085	00000085	00000085
00000086	00000086	00000086
00000087	00000087	00000087
00000088	00000088	00000088
00000089	00000089	00000089
00000090	00000090	00000090
00000091	00000091	00000091
00000092	00000092	00000092
00000093	00000093	00000093
00000094	00000094	00000094
00000095	00000095	00000095
00000096	00000096	00000096
00000097	00000097	00000097
00000098	00000098	00000098
00000099	00000099	00000099
00000100	00000100	00000100

Funktionstastenbelegung für Digitalmodelle / Function keys for digital models

Digitalversion / Digital version

F0 Licht vorn 3x weiss / Light front 3x white ON/OFF

Digitalversion EXTRA / Digital version EXTRA

F0 Licht vorn 3x weiss / Light front 3x white ON/OFF

F1 Sound EIN/AUS / Sound ON/OFF

F2 Signalhorn / Signal horn

F3 2x Retro Licht hinten EIN / 2x Red back light ON

F4 Kuppeln (Führerstand #1) / Couple (Driver's cabin #1)

F5 Kuppeln (Führerstand #2) / Couple (Driver's cabin #2)

F6 Lüfter / Fan

F7 Führerstandsbeleuchtung / Driver's cabin light

F8 Rangierbeleuchtung DE (2x weiss jede Seite) + Rangierung + rot geht AUS / Shunting light DE (2x white each side) + Shunting mode + Red light OFF

F9 Rangierbeleuchtung DE vereinfacht (1x weiss rechts unten, weiss beidseitig) + Rangierung + rot geht AUS / Shunting light DE simplified (1x white right down, white each side) + Shunting mode + Red light OFF

F10 Rangierbeleuchtung DE vereinfacht (1x weiss rechts unten, weiss beidseitig) + Rangierung + rot geht AUS / Shunting light DE simplified (1x white right down, white each side) + Shunting mode + Red light OFF

F11 Schweizer Lichtwechsel (1x weiss rechts, hinten), rot geht AUS / Swiss light variation (1x white right, back), Red light OFF

Lichtbelegung/Light configuration

Lichtwechsel vorne/hinten / Change of light front/back

Beidseitig gleich / Same on both sides

Nachrüstung Analog zu Digital/ Upgrade analog to digital

Die nachträgliche Umrüstung von der Analog- zur Digitalversion ist über eine 21-polige NEM-Schnittstelle möglich (nur Soundfunktion). Bitte beachten Sie aber, dass eine spätere Nachrüstung der digital fernsteuerbaren Kuppelung, das angefahrenen Lüfters und der zusätzlichen Lichtfunktionen nicht möglich ist.

It is possible to retrospectively convert the from analogue to digital via a 21-pin NEM interface (only sound functions). Please note that it is not possible to retrospectively convert the digital remote control coupling, the driven fan or the additional light functions.

Manche Soundfunktionen sind nur mit aktuellen Zentraleinheiten abrufbar! / Some sound features are available only with up to date digital control units!

Bitte beachten Sie das unter MA/vefs nur Funktionen von F0 bis F10 abgerufen werden können. Please note that with MA/vefs you are just able to use the functions F0 to F10

HO **14+**

CE

BRAWA

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
 http://www.brawa.de