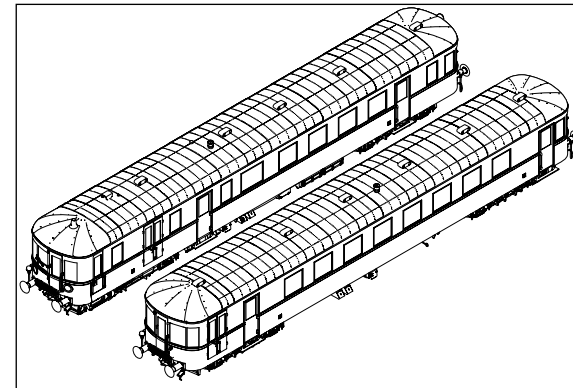


Betriebs-/Wartungsanleitung Verbrennungstriebwagen BR VT137, VT 945 / Beiwagen BR VS 145, VS 660
Operating/Maintenance Instructions Diesel Railcar BR VT137, VT 945 / Trailer BR VS 145, VS 660



Arbeiten vor der Inbetriebnahme
Work to be performed before starting up

• 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 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 JETZT DEN BRAWA E-NEWSLETTER
 WWW.BRAWA.DE/NEWSLETTER

Verwendete Symbole/Used Symbols

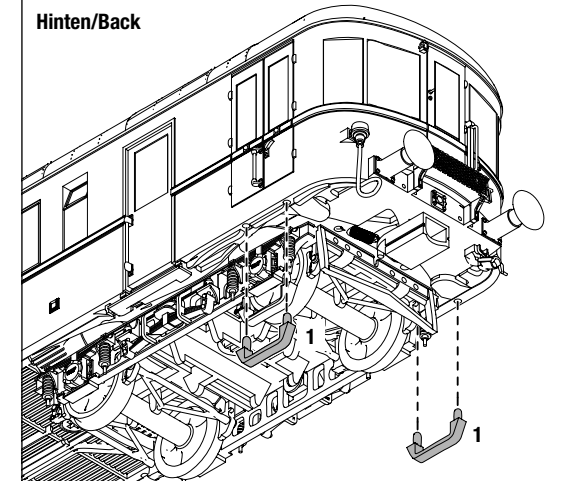
Bitte beachten Sie die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbole:

Please refer to the symbols used in this operating instructions:

- 2.** Arbeitsschritt Demontage (Reihenfolge beachten!) / Work step dismantling (mind the order!)
- 29** Positionsnummer Ersatzteil (Pos.) / Position no. of spare part (Pos.)
- Ölen/Lubricating
- Löten/Soldering
- Zahnstocher/Toothpick
- Beachten/Attention

Zusatzbauteile montieren, nur bei VS145
Fitting additional parts, only at VS145

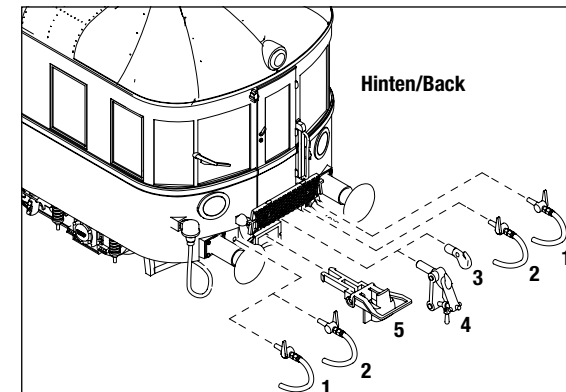
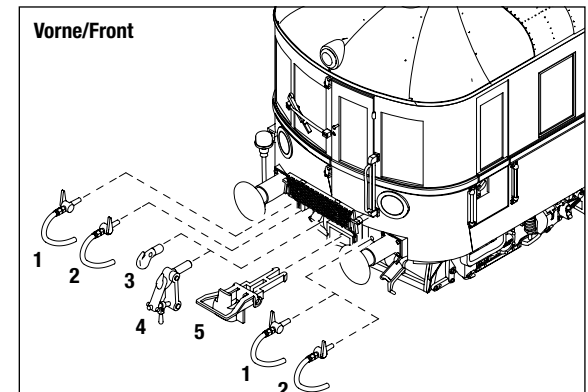
• 1 = 2x Posträumtritt / 2x Tread, mail



Zusatzbauteile VT/VS montieren

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

- 1 = 4x Bremseschlauch rechts
- 2 = 4x Bremseschlauch links
- 3 = 2x Haken
- 4 = 2x Kupplungsimitation
- 5 = 2x Bügelkupplung



Umrüsten auf Digitalbetrieb

Gleichstrom Ausführung
 Siehe Punkt 1.
Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.

Wechselstrom-Ausführung
 Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Digitaldecoder (40) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog/digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Digitaldecoder bei.

Der Decoder ist werkseitig auf die DCC-Adresse 03 eingestellt.

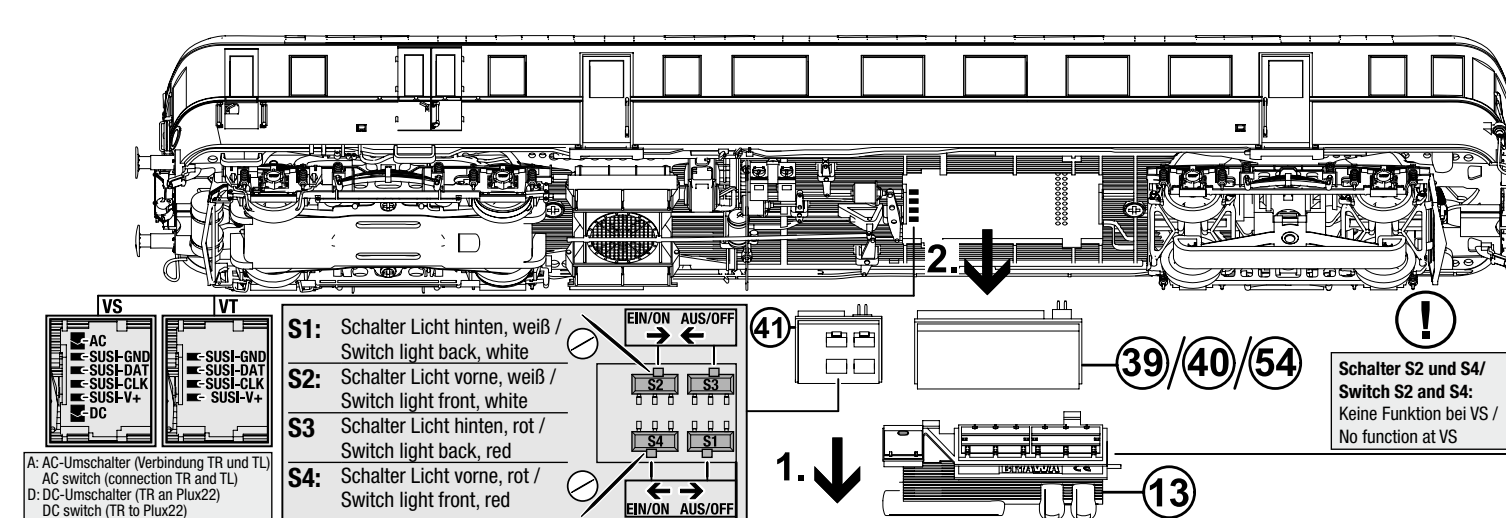
Converting to digital operation

DC version
 See item 1.
Please consult the installation instructions issued by the decoder manufacturer for correct installation of the digital decoder and its insert direction.

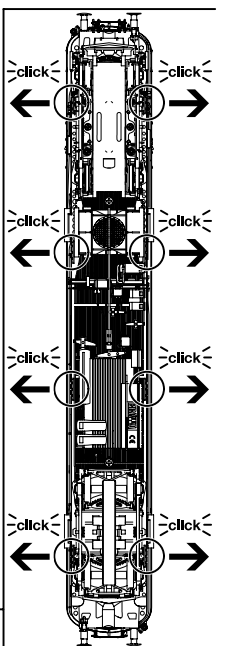
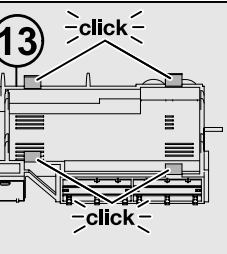
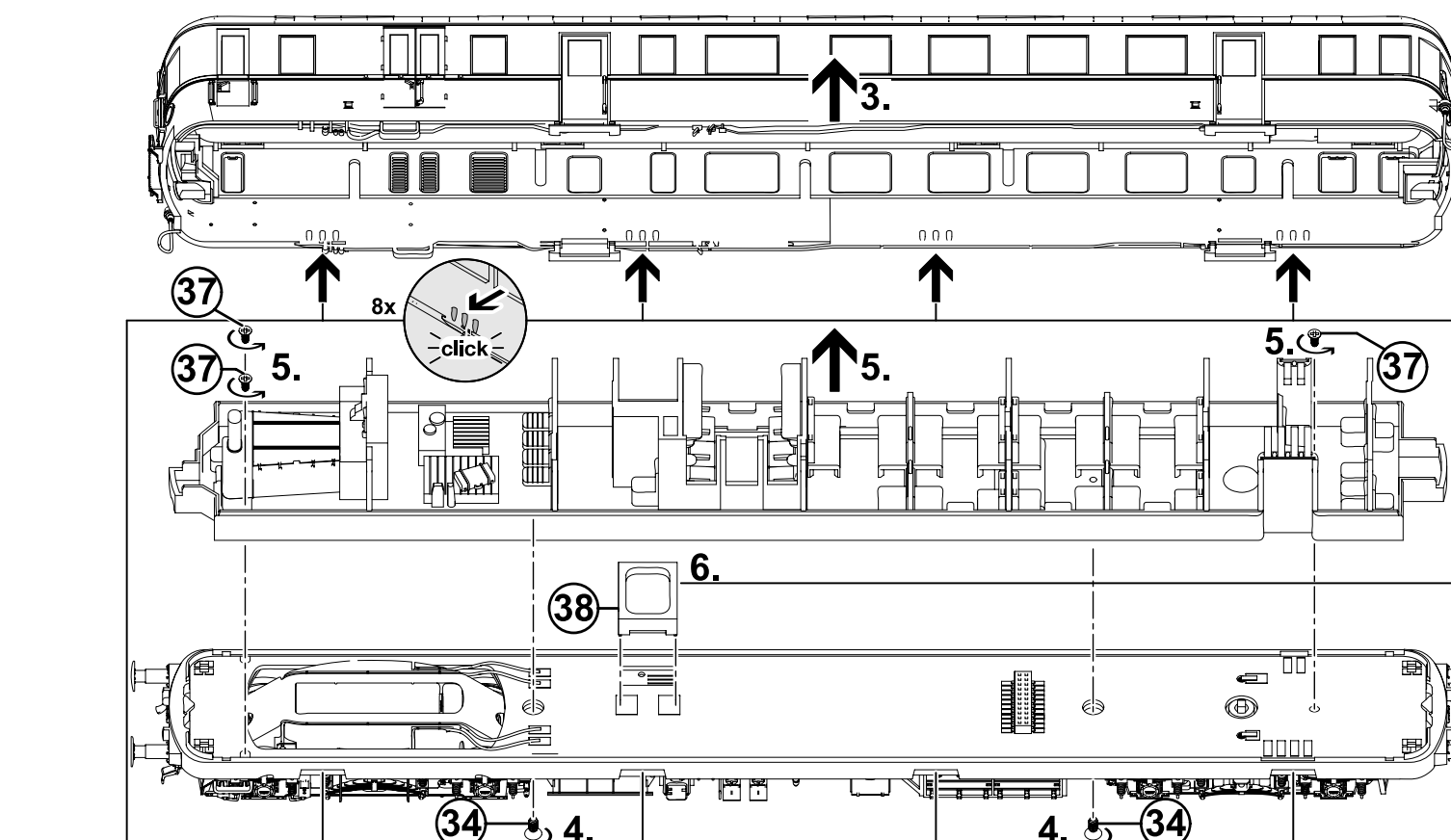
AC version
 The digital decoder (40) is standard for the alternating current (AC) locomotives models. The decoder independently identifies the operation type (analog/digital) itself. If the decoder needs to be reprogrammed, the installation and operation instructions "Digital Decoder" are included with the digital decoder.

The decoder is set to the DCC-address 03 in the factory.

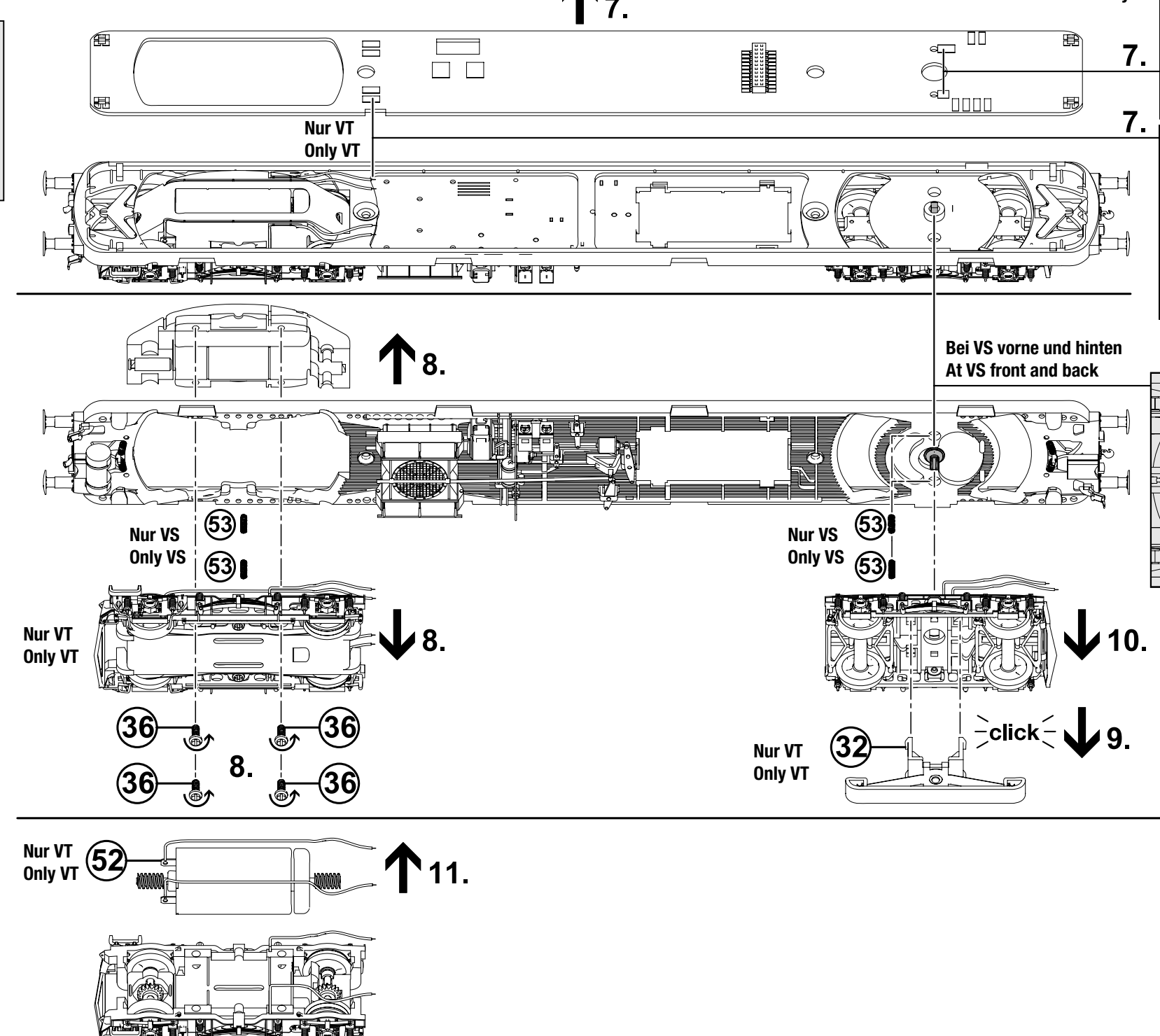
1. Digitaldecoder/Sounddecoder/ Brückenstecker tauschen
Exchanging the digital decoder/sound decoder/jumper plug demontieren



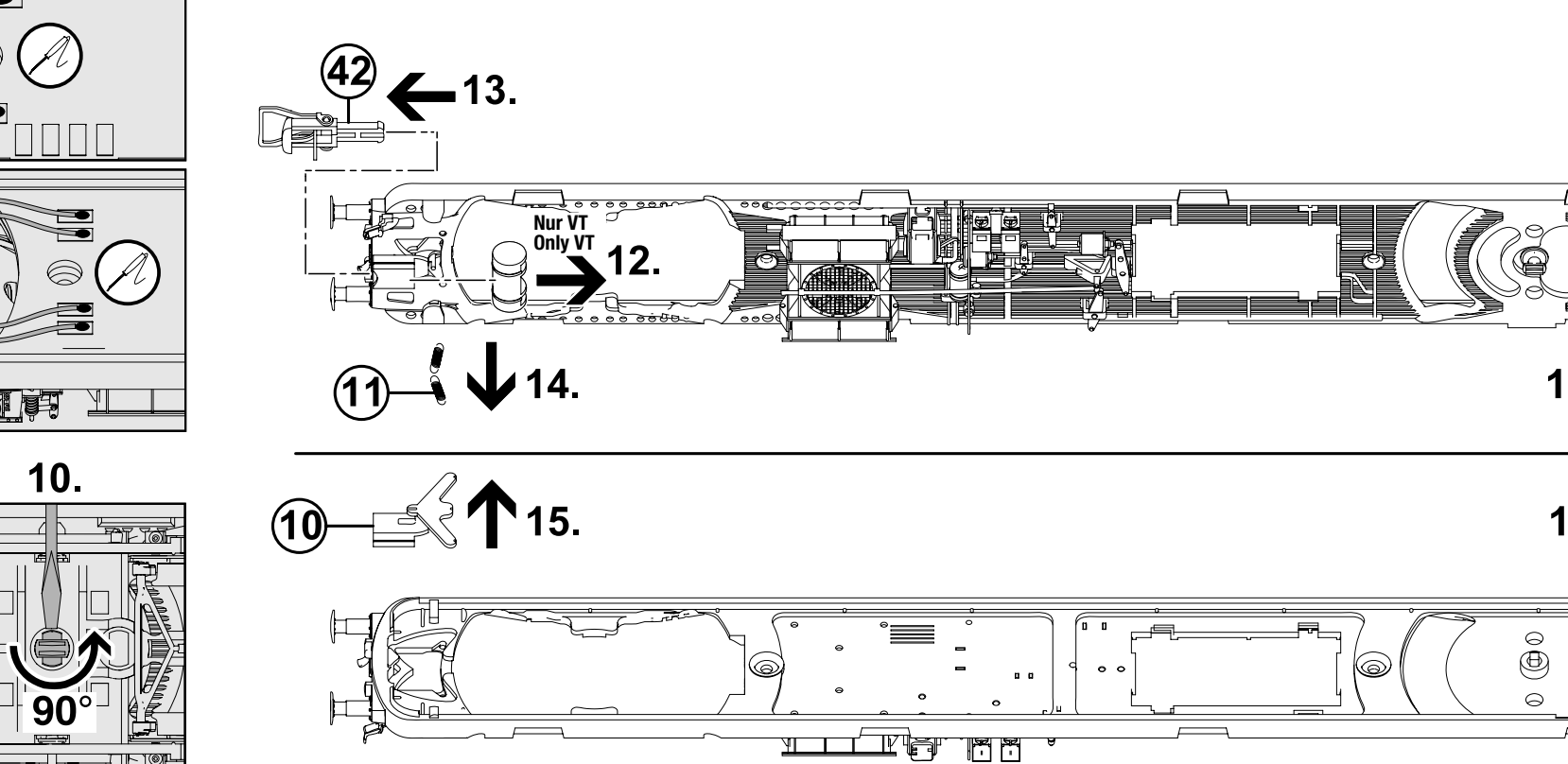
2. Gehäuse/Lautsprecher demontieren
Dismantling the housing/speaker



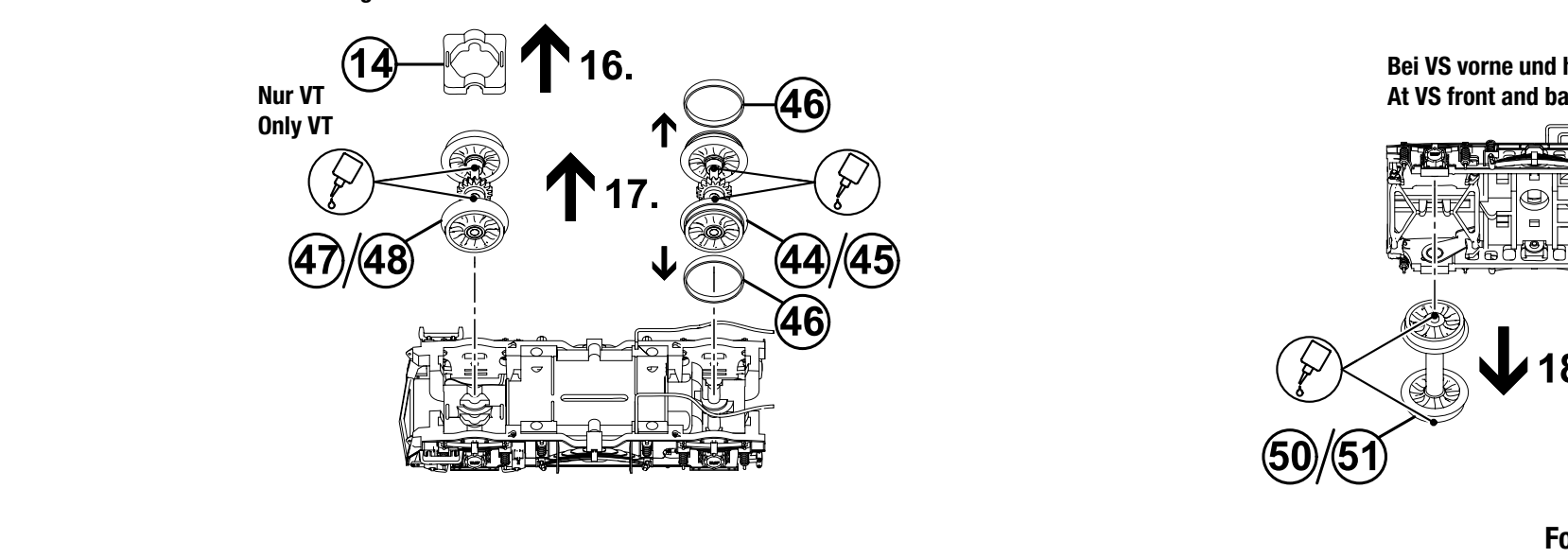
3. Drehgestell/Schleifer/Motor demontieren
Dismantling the bogie/pick-up/motor



4. Bügelkupplung/NEM Schacht demontieren
Dismantling the standard coupler/NEM shaft



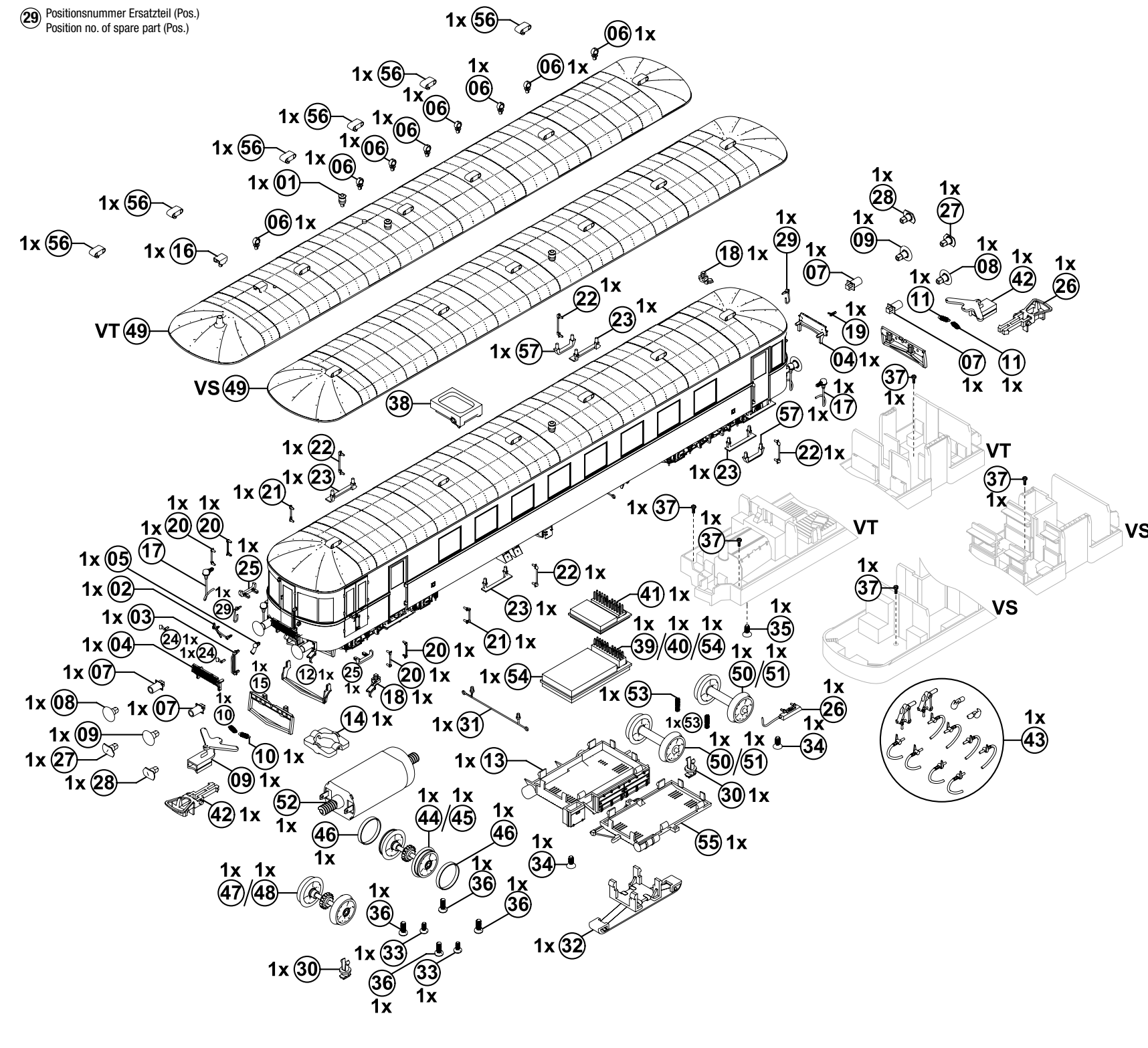
5. Radsätze/ Haftreifen demontieren
Dismantling the wheelset/traction tire



Fortsetzung auf der Rückseite!
 Continuation on the reverse side!

Ersatzteilliste
Spare Parts List

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



Ersatzteilliste
Spare Parts List

• verfügbar/available
– nicht verfügbar/not available

| Pos. | Benennung Description | Description | Bestell Nr. Order no. | 4474 | 4476 | 4477 | 4478 | 4479 | 4474 |
|------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | WC-Dachlüfter | Toilet vent | 0019204.01 | • | • | • | • | • | • |
| 2 | Scheibenwischer + Stirnfenstergriff | Wiper + front window handle | 0019218.00 | • | • | • | • | • | • |
| 3 | Stirngeländer | Handrail, front | 0019219.00 | • | • | • | • | • | • |
| 4 | Übergangstrittblech | Transition tread | 0019220.00 | • | • | • | • | • | • |
| 5 | Signalhorn | Signalhorn | 0019221.00 | • | • | • | • | • | • |
| 6 | Torpedo-Dachlüfter DR | Torpedo vent DR | 0019227.00 | – | – | – | – | – | – |
| 7 | Puffersockel | Buffer base | 0019233.00 | • | • | • | • | • | • |
| 8 | Pufferteller, rund | Buffer, convex | 0019234.00 | • | • | • | • | • | • |
| 9 | Pufferteller, flach | Buffer, flat | 0019235.00 | – | – | – | – | – | – |
| 10 | Kupplungsdeichsel | Coupling shaft | 0019238.00 | • | • | • | • | • | • |
| 11 | Kupplungsfeder | Coupling spring | 0019239.00 | • | • | • | • | • | • |
| 12 | Bahnwärmer, Motordrehgestell | Rail guard, motor bogie | 0019240.00 | • | • | • | • | • | • |
| 13 | Abdeckung VT | Cover VT | 0019241.01 | • | • | • | • | • | • |
| 14 | Pendellager | Pendulum bearing | 0019254.00 | • | • | • | • | • | • |
| 15 | Bahnwärmer, Laufgestell | Rail guard, trailer bogie | 0019256.01 | • | • | • | • | • | • |
| 16 | Motorlüfter | Motor vent | 0019257.00 | • | • | • | • | • | • |
| 17 | Steuerkabel | Control cable | 0019258.00 | • | • | • | • | • | • |
| 18 | Steuerleitungssteckdose | Control socket | 0019259.00 | • | • | • | • | • | • |
| 19 | Scheibenwischer | Wiper | 0019260.00 | • | • | • | • | • | • |
| 20 | Griff, Führerstand | Handle, drivers cabin | 0019261.00 | • | • | • | • | • | • |
| 21 | Griff, Posttür | Handle, post door | 0019262.00 | • | • | • | • | • | • |
| 22 | Handlauf, Schiebepür | Handrail, slide door | 0019264.00 | • | • | • | • | • | • |
| 23 | Trittstufe | Tread | 0019272.00 | – | – | – | – | – | – |
| 24 | Signalscheibenhalter | Signal carrier | 0019279.00 | • | • | • | • | • | • |
| 25 | Trittstufe, Führerstand | Tread, drivers cab | 0019280.00 | • | • | • | • | • | • |
| 26 | Indusi | Indusi | 0019295.00 | • | • | • | • | • | • |
| 27 | Rechteckpuffer, rechts | Buffer, rectangular, right | 0019296.00 | • | • | • | • | • | • |
| 28 | Rechteckpuffer, links | Buffer, rectangular, left | 0019297.00 | • | • | • | • | • | • |
| 29 | Lampenkabel | Lamp cable | 0010404.00 | • | • | • | • | • | • |
| 30 | Drehgestellklip | Bogie central clip | 0018434.00 | • | • | • | • | • | • |
| 31 | Entlüftungszug | Debearing wire | 0021778.00 | – | – | – | – | – | – |
| 32 | Schleifer kpl. AC | Pick up shoe cpl. AC | 0021770.00 | • | • | • | • | • | • |
| 33 | Schraube | Screw | 0021767.00 | • | • | • | • | • | • |
| 34 | Schraube | Screw | 0021768.00 | • | • | • | • | • | • |
| 35 | Schraube | Screw | 0021771.00 | • | • | • | • | • | • |
| 36 | Schraube | Screw | 0021769.00 | • | • | • | • | • | • |
| 37 | Schraube | Screw | 99811 | – | – | – | – | – | – |
| 38 | Lautsprecher | Loudspeaker | 0014765.20 | • | • | • | • | • | • |
| 39 | Sounddecoder SD22-4 (VT60.5) | Sounddecoder SD22-4 (VT60.5) | 0018271.02 | • | • | • | • | • | • |
| 40 | Funktionsdecoder, Plux22 | Function decoder, Plux22 | 0020591.00 | • | • | • | • | • | • |
| 41 | Brückenstecker | Jumper plug | 0000729.00 | • | • | • | • | • | • |
| 42 | Bügelkupplung (2 Stück) | Standard coupler (2 pieces) | 0000750.00 | • | • | • | • | • | • |
| 43 | Zurüstbeutel 4 | Add-On part bag 4 | 0019178.00 | • | • | • | • | • | • |
| 44 | Treibradsatz, mit Haftreifen DC | Driven wheels, with traction tire DC | 0021779.00 | • | • | • | • | • | • |
| 45 | Treibradsatz, mit Haftreifen AC | Driven wheels, with traction tire AC | 0021782.00 | • | • | • | • | • | • |
| 46 | Haftreifen | Traction tire | 0019179.00 | • | • | • | • | • | • |
| 47 | Treibradsatz DC | Driven wheels DC | 0021780.00 | • | • | • | • | • | • |
| 48 | Treibradsatz AC | Driven wheels AC | 0019160.00 | • | • | • | • | • | • |
| 49 | Dach kpl. | Roof cpl. | 0019180.01 | • | • | • | • | • | • |
| 50 | Radsatz mit Isolierhülse kpl. DC | Wheelset cpl. w/ insulating sleeve DC | 0021781.00 | • | • | • | • | • | • |
| 51 | Radsatz mit Hülse kpl. AC | Wheelset with sleeve cpl. | 0021757.00 | • | • | • | • | • | • |
| 52 | Motor kpl. | Motor cpl. | 0010305.00 | • | • | • | • | • | • |
| 53 | Kontaktfeder | Conduct spring | 0014764.04* | • | • | • | • | • | • |
| 54 | Decoder DH22-4 | Decoder DH22-4 | 0019242.00 | • | • | • | • | • | • |
| 55 | Abdeckung VS | Cover VS | 0019203.01 | • | • | • | • | • | • |
| 56 | Abteil-Dachlüfter | Compartment vent | 0019294.00 | • | • | • | • | • | • |
| 57 | Postraumtritt, VS | Tread, mail, VS | 0019294.00 | • | • | • | • | • | • |

Funktionstastenbelegung
Function keys

Sounddecoder SD22-4 und Funktionsdecoder FH22-4 (DCC/SX1/SX2/Motorola/DC/AC) / Sounddecoder SD22-4 and Function decoder FH22-4 (DCC/SX1/SX2/Motorola/DC/AC)
BRAWA-Nr. 0014765.20 (VT) und 0018271.02 (VS) / BRAWA no.: 0014765.00 (VT) and 0018271.02 (VS)

| Funktion / Beschreibung / Function / Description | Mapping-CV | Lautstärke-CV / Volume-CV | Anmerkung / Note |
|--|--------------------|--|--|
| F0 Hauptlicht EIN/AUS / Main light ON/OFF | 33/34 | LV+ AUX2 / LR+ AUX1 (VT) AUX2 / LR (VS) | Frontlicht weiß/rot mit Fahrtrichtung wechselnd / Front light white/red with direction change |
| F1 Hauptfahrgeräusch EIN/AUS / Main driving noise ON/OFF | 311 311 312 332 | | mit Zufallsfunktion für bestimmte Geräusche inkl. Bremsgeräusch/ with random function for specific sounds incl. brake sound |
| F2 Signalton lang EIN/AUS o. Fkt. / Signal tone long ON/OFF w/o fct. | 316 336 | | |
| F3 Licht Fahrgastraum / Light passenger compartment | 37 | AUX3 (VT+VS) | |
| F4 Rangiergang + Rangierlicht EIN/AUS / Shunting mode + shunting light ON/OFF | 38 38 121 121 | LV+LR (VT) LR (VS) | 2x (3x) weiß je Seite / 2x (x) white each side |
| F5 Licht Führerstand / Light Driver's cabin | 39 | AUX4 (VT+VS) | |
| F6 Licht vorn (Führerstand 1) AUS / Light front (driver's cabin 1) OFF | 113/115 | LV+ AUX1 (VT) | |
| F7 Licht hinten (Führerstand 2) AUS / Light back (driver's cabin 2) OFF | 114/116 | LR+ AUX2 (VT) | |
| F8 Ausblenden vom Sound / Sound fading out | 329 349 | | |
| F9 Läutewerk (Glocke) EIN/AUS o. Fkt. / Ringing (bell) ON/OFF | 318 338 | | |
| F10 Signalton kurz EIN/AUS o. Fkt. / Signal tone short ON/OFF w/o fct. | 317 337 | | |
| F11 Türöffnung/SCHLIESSEN / Door OPEN/CLOSE | 319 339 | | |
| F12 Schiebepür ÖFFNEN/SCHLIESSEN / Sliding door OPEN/CLOSE | 320 340 | | |
| F13 Schaffnerpiff / Conductor's whistle | 321 341 | | |
| F14 Kupplungsgeräusch + Luft / Coupling sound + Air | 322 342 | | |
| F15 Geräusch Rad/Schiene / Sound wheel/rail | 325 345 | | |
| F16 Bremsgeräusch / Brake sound | 314 334 | | |
| F17 Sound leiser / Sound turn down | 374 | | |
| F18 Sound lauter / Sound turn up | 375 | | |
| F19 Leerlauf erzwingen / To force idle running | 377 | | |
| F20 Bremsgeräusch deaktivieren / Deactivate brake noise | 376 | | |

Fahrdecoder DH22-4 und Funktionsdecoder FH22-4 (DCC/SX1/SX2/Motorola/DC/AC) / Driving decoder DH22-4 and Function decoder FH22-4 (DCC/SX1/SX2/Motorola/DC/AC)
BRAWA-Nr. 0014764.07 (VT) und 0018271.02 (VS) / BRAWA no.: 0014764.07 (VT) and 0018271.02 (VS)

| Funktion / Beschreibung 1. Ebene / Function / Description 1. Level | Mapping-CV | Lautstärke-CV / Volume-CV | Anmerkung / Note |
|--|------------------|--|--|
| F0 Hauptlicht EIN/AUS / Main light ON/OFF | 33/34 | LV+ AUX2 / LR+ AUX1 (VT) AUX2 / LR (VS) | Frontlicht weiß/rot mit Fahrtrichtung wechselnd / Front light white/red with direction change |
| F1 Licht vorn (Führerstand 1) AUS / Light front (driver's cabin 1) OFF | 113/115 | LV+ AUX1 (VT) | |
| F2 Licht hinten (Führerstand 2) AUS / Light back (driver's cabin 2) OFF | 114/116 | LR+ AUX2 (VT) | |
| F3 Licht Fahrgastraum / Light passenger compartment | 37 | AUX3 (VT+VS) | |
| F4 Rangiergang + Rangierlicht EIN/AUS / Shunting mode + shunting light ON/OFF | 38 38 121 121 | LV+LR (VT) LR (VS) | 2x (3x) weiß je Seite / 2x (x) white each side |
| F5 Licht Führerstand / Light Driver's cabin | 39 | AUX4 (VT+VS) | |

**Zusatzinformationen /
Additional informations**

Alle Ausführungen

Das Triebfahrzeug ist mit einer Plux22-Schnittstelle gemäß NEM 658 ausgestattet.
Motorwagen und Steuerwagen haben jeweils eine eigene Verbindung zur Gleisspannung über Radschleifer. Halteabschnitte müssen deshalb ausreichend lang sein, damit der komplette Triebzug innerhalb des Halteabschnittes zum Stillstand kommen kann.

Version: Basic+ (analog DC)

Im Analogbetrieb sind der Standard-Lichtwechsel weiß/rot und das Licht im Fahrgastraum eingeschaltet (Motorwagen und Steuerwagen). Das Licht zwischen dem Motor- und dem Steuerwagen ist ausgeschaltet, bei einem einzelnen Motorwagen ist der Lichtwechsel auf beiden Seiten in Betrieb. Über Schiebepür kann auf dem analogen Brückenstecker (siehe Kapitel 1) bei Bedarf das Licht jeder Seite am Triebfahrzeug aus- bzw. eingeschaltet werden (jeweils ein Schalter für weiß vorn, für weiß hinten, für rot vorn und für rot hinten). Damit ist es möglich, das Licht zwischen dem Motorwagen und dem Steuerwagen abzuschalten.

Version: Basic+ (analog AC)

Im Analogbetrieb mit Decoder sind der Standard-Lichtwechsel weiß/rot und das Licht im Fahrgastraum eingeschaltet (Motorwagen und Steuerwagen). Das Licht zwischen dem Motor- und dem Steuerwagen ist ausgeschaltet, bei einem einzelnen Motorwagen ist der Lichtwechsel auf beiden Seiten in Betrieb.

Version: Basic+ (digital AC)

Triebwagen und Beiwagen sind im DCC-Betrieb auf die Digitaladresse 3 eingestellt. Wenn eine neue Adresse verwendet werden soll, müssen beide Fahrzeuge getrennt programmiert werden.

Die ab Werk eingestellten Funktionen für den Fahrdecoder (DH22) und für den Funktionsdecoder (FH22) im Digitalbetrieb sind in der Tabelle gelistet.

Das Licht im Führerstand ist mit dem Hauptlicht gekoppelt. Es ist somit im Auslieferungszustand nur möglich, das Licht im Führerstand im Digitalbetrieb einzuschalten, wenn auch das Hauptlicht zuvor eingeschaltet worden ist (AUX4 schaltet im VT das Licht beider Führerstände). Das Licht des VT im Führerstand 1 ist zusätzlich mit AUX5 und das Licht im Führerstand 2 ist zusätzlich mit AUX6 verbunden. Es ist somit auch möglich, eine vom Hauptlicht unabhängige Lichtschaltung der Führerstände zu programmieren.

Belegung der physikalischen Ausgänge

| Funktionsausgang | Beschreibung | Anmerkung |
|------------------|---|-----------------------------|
| F0f | 3x weiß (Seite Motordrehgestell) | |
| F0r | VT: 3x weiß (Seite Laufdrehgestell) VS: 3x weiß (Steuerabteil) | |
| AUX1 | 2x rot (Seite Motordrehgestell) | |
| AUX2 | VT: 2x rot (Seite Laufdrehgestell) VS: 2x rot (Steuerabteil) | |
| AUX3 | Licht Fahrgastraum | |
| AUX4 | Licht Führerstand | mit Fahrtrichtung wechselnd |
| AUX5 | optional Licht Führerstand 1 | |
| AUX6 | optional Licht Führerstand 2 | |

All versions

The locomotive is equipped with a Plux22 interface according to NEM 658. Motor cars and control cars each have their own connection to direct current via wheel grinders. Holding sections must therefore be sufficiently long so that the complete train can come to a standstill within the holding section.

Version: Basic + (analog DC)

In analog mode, the standard light change is white/red and the light in the passenger compartment is switched on (motor car and control car). The light between the motor and the control car is switched off, at a single motor car, the light change is on both sides in operation. If necessary, the light on each side of the railcar can be switched off and on via the slide switch on the analog jumper plug (see chapter 1) (one switch each for white front, white rear, red front and red rear). This makes it possible to turn off the light between the motor car and the control car.

Version: Basic + (analog AC)

In analogue mode with decoder, the standard light change is white/red and the light in the passenger compartment is switched on (motor car and control car). The light between the engine and the control car is switched off, at a single motor car, the light change is on both sides in operation.

Version: Basic + (digital AC)

Railcar and sidcar are set to digital address 3 in DCC mode. If a new address is to be assigned, both vehicles must be programmed separately.

The factory-set functions for the drive decoder (DH22) and for the function decoder (FH22) in digital mode are listed in the table.

The light in the cab is coupled to the main light. Thus, it is only possible in the factory settings to switch on the light in the driver's cab in digital mode, even if the main light has previously been switched on (AUX4 switches the light of both driver's cabs in VT). The light of the VT in the cab 1 is additionally connected with AUX5 and the light in the cab 2 is additionally connected to AUX6. Thus it is also possible to program a light circuit of the driver's cabs which is independent of the main light.

Assignment of the physical outputs

| Function output | Description | Note |
|-----------------|---|-----------------------|
| F0f | 3x white (side motor bogie) | |
| F0r | VT: 3x white (side bogie) VS: 3x white (control compartment) | |
| AUX1 | 2x red (side motor bogie) | |
| AUX2 | VT: 2x red (side bogie) VS: 2x red (control compartment) | |
| AUX3 | Light passenger compartment | |
| AUX4 | Light Driver's cabin | with direction change |
| AUX5 | optional Light Driver's cabin 1 | |
| AUX6 | optional Light Driver's cabin 2 | |

Digitalisieren der analogen Basic+-Ausführung

Wir empfehlen den Einsatz des Fahrdecoders DH22 (bzw. des Sounddecoders SD22) und des Funktionsdecoders FH22 von Doehler & Haass. Um eine Belegung wie in der Tabelle gelistet zu erreichen, sind die Decoder wie folgt zu programmieren:

Mapping-Empfehlung für den Fahrdecoder DH22 im Motorwagen

| CV | Werte / Value | Beschreibung |
|-----|---------------|--|
| 13 | 6 | F3 and F2 auch im Analogmodus |
| 33 | 9 | LV+ AUX2 EIN mit F0f |
| 34 | 6 | LR+ AUX1 EIN mit F0r |
| 35 | 0 | keine Einschaltfunktion mit F1 |
| 36 | 0 | keine Einschaltfunktion mit F2 |
| 38 | 131 | Rangiergang + Licht LV auf F4 |
| 47 | 0 | wie CV35 |
| 64 | 0 | wie CV36 |
| 113 | 1 | LV AUS bei F1 |
| 114 | 2 | LR AUS bei F2 |
| 115 | 9 | AUX1 AUS bei F1 und F4 |
| 116 | 10 | AUX2 AUS bei F2 und F4 |
| 150 | 111 | Bedingungen für Licht im Führerstand (nur im Stand, im Rangiergang unabhängig von Fahrt/Stand) |

Mapping-Empfehlung für den Funktionsdecoder DH22 im Motorwagen

| CV | Werte / Value | Beschreibung |
|-----|---------------|---|
| 13 | 4 | F3 auch im Analogmodus |
| 33 | 8 | AUX2 EIN mit F0f |
| 35 | 0 | keine Einschaltfunktion mit F1 |
| 36 | 0 | keine Einschaltfunktion mit F2 |
| 47 | 0 | wie CV35 |
| 64 | 0 | wie CV36 |
| 121 | 8 | Funktionszuordnung LV + LR EIN mit F4 |
| 150 | 158 | Bedingungen für Licht im Führerstand (nur im Stand, nur wenn Licht an, nur bei Fahrtrichtung rückwärts, im Rangiergang unabhängig von Fahrt/Stand und Richtung) |

Version: Extra (digital mit Sound)

Triebwagen und Beiwagen sind im DCC-Betrieb auf die Digitaladresse 3 eingestellt. Wenn eine neue Adresse verwendet werden soll, müssen beide Fahrzeuge getrennt programmiert