

Roco

71227 = 71228

79228 ~

Bedienungsanleitung Operating Manual Návod k obsluze

H0-Modell:
Elektrolokomotive BR 372, CD




H0-model:
Electric locomotive class 372, CD

Modèle H0:
Elektrická lokomotiva série 372,
CD

Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

Obsah

	Inbetriebnahme.....	2
	Wartung und Pflege	15
	Starting locomotive operation.....	14
	Maintenance of the model	3
	Zprovoznění lokomotivy.....	4
	Údržba a péče o model	13

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Modells sorgfältig auf. Beim Abstellen des Modells bietet sie den besten Schutz. Ein mit beigelegten Zurüstteilen aufgerüstetes Modell passt nur bedingt wieder in die Originalverpackung hinein, da diese aus Gründen der Transportsicherung sehr eng sein muss. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung an gewissen Stellen mit einem scharfen Messer auszuscheiden. Kleinere Teile des Modells, wie z.B. Puffer, sind wegen Detailtreue als aufgerüstete Steckteile ausgeführt und sind daher mit dem Grundkörper nicht ganz fest verbunden. Beim selbstverschuldeten Verlust möchten Sie bitte ein solches Teil neu bestellen. (In diesem Fall können Sie diese Teile auf dem Ersatzteilweg nachbestellen, eine Reklamation kann nicht geltend gemacht werden.) • Don't throw your box in the dustbin. If your model is not in use this box will keep it safe. If kits are mounted on a wagon it will be slightly tight when placing it in the original box. This guarantees safe transport. It is therefore recommended to cut out certain parts of the original box. To keep the model like the original, smaller parts (e.g. buffers) had been manufactured separately from the body and are not tightly fixed on it. Therefore they probably can get lost. In this case you certainly may reorder them but a complaint would not be acceptable. • Veuillez conserver ce mode d'emploi ainsi que l'emballage en vue d'un futur emploi. L'emballage se prête particulièrement bien pour stocker et protéger votre modèle lorsqu'il n'est pas en service. • Un wagon entièrement équipé de ses pièces de finition ne rentre plus dans son emballage qu'après avoir dégagé la place nécessaire à l'aide d'un couteau fin et bien guisé aux endroits où sont montés ces pièces. La stabilité et la sécurité de l'emballage lors du transport du modèle de l'usine à votre détaillant (ou même à vous) impose une réduction au stricte minimum de toute place découpée et non utilisée, raison pour laquelle ces coupes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine. • Quelques petites pièces de finition (des tampons p. e.) ne sont pas moulées d'un seul bloc avec leurs bases, mais séparément rapportées en vue d'une réalisation plus détaillée. Cela implique le risque de perte de ces composants. Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces aux S.A.V. ROCO; nous ne pouvons cependant pas donner suite à une réclamation éventuelle à cause de ces pièces perdues. • Heeft u uw model voorzien van alle insteekdeeltjes, dan past deze niet meer precies in de doos. Na voorzichtig passen snijdt u met een scherp mes eerst enige stukjes uit deze doos en u heeft de beste bescherming voor uw kostbare model bereikt.

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pièce de bien vouloir con- server ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze handleiding altijd bewaren.

Sicherheitshinweise: Das Produkt darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

Safety instructions: This product may only be used in closed rooms. Do not expose the model to direct sunlight, severe temperature fluctuations or high air humidity.

Consignes de sécurité : Le produit ne doit être utilisé qu'en intérieur. Ne laissez jamais le modèle exposé au rayonnement solaire direct ou dans un endroit sujet à de grandes variations de températures ou à une humidité élevée.

Bezpečnostní pokyny: Výrobek se smí používat pouze v uzavřených prostorách. Model nevystavujte přímému slunečnímu záření, velkým výkyvům teploty a vysoké vlhkosti.

Achtung! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen • Attention! At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips • Attention! Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives! • Voorzichtig! Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondingsgevaar door scherpe zijkan- ten en uitsteeksels! • Attenzione! Un inap-proprio uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spignoli taglienti! • Atención! Un empleo incorrecto puede causar heridas debido a las puntas y aristas agudas! • Atencao! Por utilizacao incorrecta existe o perigo de estragos, em virtude de cortes nas abas e nas pontas! • Bemaerk! Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetingede skarpe kanter og spidser forvolde skade! • Προσοχη! Η ακαταλληλη χρηση εγκλειει κινδυνουζ μικροτ ραυματισμν, εξαιταζ κοπτερων ακμων και προεζοχων.

Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! • We reserve the right to change the construction and design! • Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le dessin! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en constructie voorbehouden.

CZ/SK - Návod na montáž stavebnice: Před stavbou pečlivě prostudujte příložený návod s vyobrazením. Jednotlivé díly oddělte od licích rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztřídte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých stavebních kroku. K lepení použijte lepidla určená pro plastické stavebnice.



Modelleisenbahn GmbH
A-5101 Bergheim
Plainbachstraße 4
Email: roco@roco.cc
Tel.: 00800 5762 6000 
(kostenlos/ free of charge/ gratuit)

International: +43 820 200 668
(kostenpflichtig/ chargeable / avec des coûts)


(Zum Ortstarif aus dem Festnetz / local tariff for landline / prix d'une appel locale depuis du téléphone fixe - Mobilfunk / Mobile max. 0,42€/min. incl. VAT)

8071227-920 II/23

Die aktuellste Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter Downloads beim Artikel.
The latest version of the instruction manual can be found on our website under downloads at the article.
Aktuální návod k obsluze naleznete na našich webových stránkách v části ke stažení vedle produktu.



Inbetriebnahme Ihrer Lokomotive

Auspacken des Modells: Das Modell vorsichtig mit der Folie aus der Packung herausziehen (Fig. 1).

Betriebsbedingungen: Es empfiehlt sich, das Modell 30 Minuten vorwärts und 30 Minuten rückwärts ohne Belastung **einlaufen zu lassen**, damit Ihr Modell einen **optimalen Rundlauf** und **beste Zugkraft** bekommt. Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell ist **R2** des RO-CO-Gleissystems (R2 = 358 mm).

Der einwandfreie Lauf Ihrer Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Hierzu empfehlen wir den **ROCO-Schienenreinigungswagen** Art.-Nr. **46400** und bei etwas stärkerer Verschmutzung den **ROCO-Schienenreinigungs-Gummi** Art.-Nr. **10002**.

Aufrüstung: Sie können für Ihren Fahrbetrieb unter verschiedenen Kupplungen wählen (Fig. 2). Wir empfehlen den Einsatz der ROCO-Kurzkupplung. Im beigelegten Zurüstbeutel finden Sie auch kleine vorbildgetreue Steckteile für eine erweiterte Aufrüstung Ihres Modells (Fig. 2), die Sie bitte **vorsichtig montieren. Achtung!** Kleben nur mit ausdrücklichem Hinweis.

Mehrzugbetrieb: Zuerst Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Danach den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (diesen sorgsam aufbewahren). Danach den Stecker des Steuerbausteins lagerichtig einsetzen (siehe Fig. 6).

Achtung! Beim Analogmodell ist die Führerstandsbeleuchtung bei nachträglich eingebautem Decoder nicht schaltbar!

Schleiferwechsel:
siehe Fig. 10



Wartung und Pflege des Modells

Damit Ihnen Ihr Modell lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** notwendig:

1. Reinigung der Radstromkontakte: Radstromkontakte können auf unsauberen Schienen leicht verschmutzen. Entfernen Sie **vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel **den Schmutz** an den in Fig. 8 gekennzeichneten Stellen.

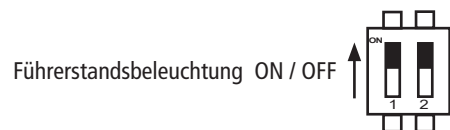
2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 7 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Dazu zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Wir empfehlen den **ROCO Öler Art.-Nr. 10906**. Fürs Schmieren der Getriebeteile (Zahnräder, Schnecke) empfehlen wir das **ROCO-Spezialfett Art.-Nr. 10905**. Im Falle der Schmierung diese Teile **nicht ölen**.

3. Haftreifenwechsel: Zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 4). Danach den **Radsatz** herausnehmen und die **Haftreifen** mit einer Nadel od. mit einem feinen Schraubendreher abziehen (Fig. 9). Beim Aufziehen der neuen Haftreifen darauf achten, dass diese sich nicht verdrehen.

4. Motorwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Danach wird der Motor ausgebaut und ausgetauscht (Fig. 5).

Zusammenbau: Bitte achten Sie beim Zusammenbau auf die richtige Lage der Kontakte.

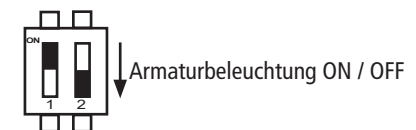
Dip-Schalter für Analogmodell 71227



Position "ON"

Werkseinstellung: Führerstandsbeleuchtung fahrtrichtungsabhängig im Analogbetrieb.

Dip-Schalter für Analogmodell 71227



Position „OFF“

Werkseinstellung: Armaturbeleuchtung fahrtrichtungsabhängig im Analogbetrieb eingeschaltet.



Starting locomotive operation

Unwrap model: Take out the model cautiously with foil (fig. 1).

Operating instructions: Before use is advisable to let the loco go around about 30 minutes forwards an 30 minutes backwards without load, to obtain an optimal circuit and best tractive power. The smallest radius this model should run is **R2** of the ROCO track system (R2 = 358 mm).

Your locomotive will run smoothly on clean tracks only. For this purpose we recommend using item no. **46400, ROCO track cleaning van**, or item no. **10002, ROCO track cleaning rubber**, for removing heavy dirt.

Fittings: Operation is possible with different couplings (fig. 2). We recommend using the ROCO close coupling. In the enclosed accessory bag you will find small kits to be fitted on your locomotive. Please **mount them cautiously**.

Attention! Use glue only if indicated (fig. 2).

Running in digital mode:

Remove the jumper from the interface.

Finally put the plug of the chip into the interface as shown in fig. 6.

Attention! At the analog model, the cab lighting cannot be switched in analog mode!

A.C. operation: see fig. 10



Maintenance of the model

To enjoy your model for a long time, it is necessary to **service** it regularly (i.e. after it has been in operation for approximately 30 hours).

1. Cleaning of wheel contacts: Wheel contacts easily get dirty on tracks which are not entirely clean. Use a small brush to **remove dirt** from spots marked in fig. 8.

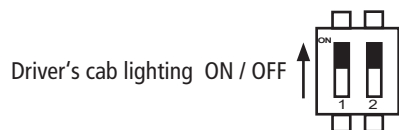
2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 7. Prior to lubrication dismantle locomotive (fig. 3). We recommend using item no. **10906, ROCO oiler**. For lubrication the gearparts (e.g. cogwheels, worm) we should recommend our ROCO **special grease** (item no. **10905**). **Attention:** Please do not oil these parts when using our grease.

3. Change of traction tyre: Remove the gear cover (fig. 4). Take out **wheel set** and remove **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver (fig. 9). When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it**.

4. Motor Changing: First remove loco body (fig. 3), and then the motor (fig. 5).

Assembly: During assembly please take care of correct position of contacts.

Dip-Switch for analog model 71227



Position "ON"

Works setting: Driver's cab lighting in analog operation, depending on the direction of travel.

Dip-Switch for analog model 71227



Position „OFF“

Works setting: Dashboard light in analog operation, depending on the direction of travel, ON.

Zprovoznění lokomotivy

Vybalení modelu: Lokomotivu pomocí fólie opatrně vyjměte z obalu (obr. 1).

Provozní podmínky: Doporučujeme krátkou dobu záběhu. V prvních pěti minutách by měla lokomotiva jezdit střední rychlostí. Nejmenší sjízdný rádius pro tento model je R2 (R2 = 358 mm) kolejové soustavy ROCO.

Bezchybný chod vaší lokomotivy je zaručen pouze na čistých kolejích. Doporučujeme čisticí vůz kolejnic **ROCO č. výrobku 46400** a v případě silnějšího znečištění čisticí gumu na kolejnice **ROCO č. výrobku 10002**.

Vybavení: Můžete si vybrat pro vaši jízdu různá spřáhla (obr. 2). Doporučujeme použít krátké spřáhlo ROCO.

V příloženém sáčku najdete také malé zástrčné dílky pro rozšířené dovybavení vaší lokomotivy (obr. 2), které opatrně namontujte.

Pozor! Lepte pouze s důrazným upozorněním.

Provoz s více vlaky:

Nejdříve sejměte kryt lokomotivy (obr. 3). Odstraňte z rozhraní můstkový konektor (pečlivě uschovejte). Nakonec nasadte ve správné poloze zástrčku řídicího modulu obr. 6.

Pozor! U analogového modelu nelze při dodatečně nainstalovaném dekodéru ovládat osvětlení stanoviště obsluhy!

Provedení pro střídavý proud: viz obr. 10

Údržba a péče o model

Aby vám lokomotiva přinášela dlouho radost, je nutno pravidelně (cca každých 30 provozních hodin) provádět určité servisní práce:

1. Čištění elektrických kontaktů kol: Elektrické kontakty kol se mohou na nečistých kolejničích snadno ušpinit. Pomocí malého štětce opatrně odstraňte nečistoty v místech označených na 8.

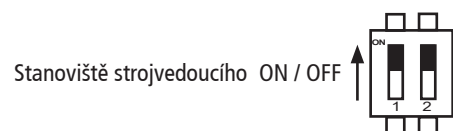
2. Mazání: Místa označená ve schématu mazání na obr. 7. natřete pouze několika kapkami oleje. K tomu nejdříve sejměte kryt lokomotivy (obr. 3). Doporučujeme olejničku ROCO č. výrobku 10906. Pro mazání převodových dílů (ozubená kola, šnek) doporučujeme speciální tuk ROCO 10905. V případě mazání těchto dílů neolejujte.

3. Výměna uhlíkového kartáčku: Sejměte kryt lokomotivy (obr. 4). Poté stáhněte protismykovou pneumatiku pomocí jehly nebo jemného šroubováku (obr. 9). Při nasazování nové pneumatiky dbejte na to, aby se nepřetáčela.

4. Výměna Motor: Sejměte kryt lokomotivy (obr. 3) Poté vyjměte motor (obr. 5).

Sestavení: Při sestavování dbejte na správnou polohu kontaktů.

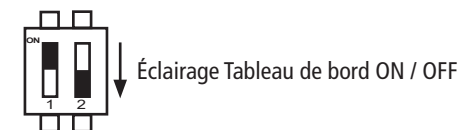
DIP spínač pro analogový model 71227



Poloha „ON“

Výrobní nastavení: Osvětlení stanoviště obsluhy v analogovém provozu závislé na směru jízdy.

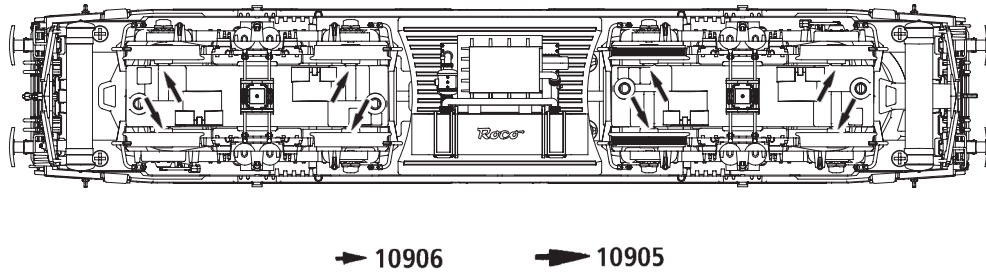
DIP spínač pro analogový model 71227



Poloha „OFF“

Výrobní nastavení: Osvětlení panelu v analogovém provozu závislé na směru jízdy zapnuté.

Fig. 7



1. siehe } Fig.3 + Fig.5
see }
viz }

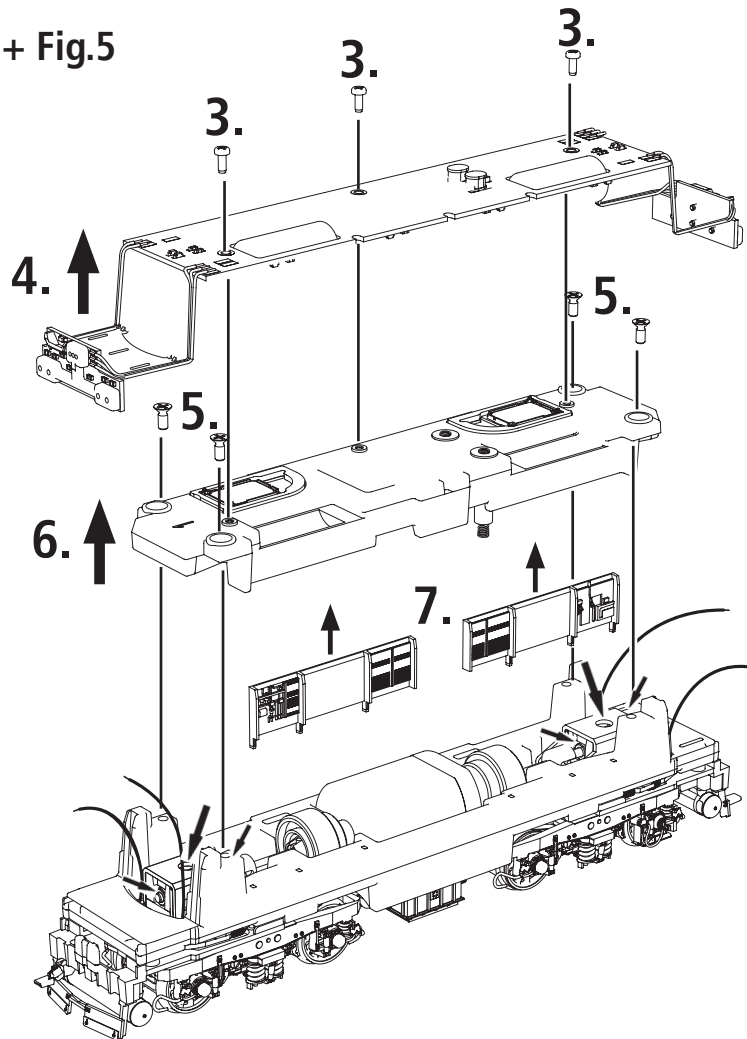


Fig. 8

1. siehe } Fig.3
see }
viz }

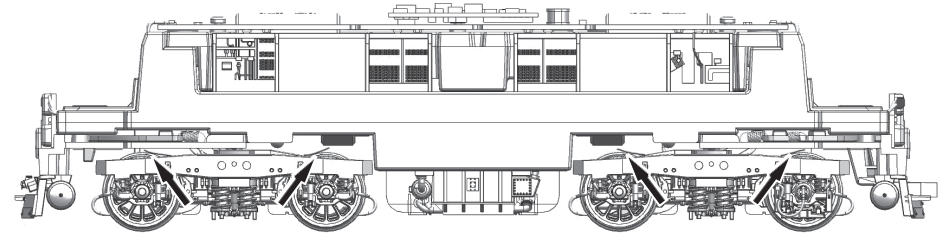


Fig. 9

1. siehe } Fig.4
see }
viz }

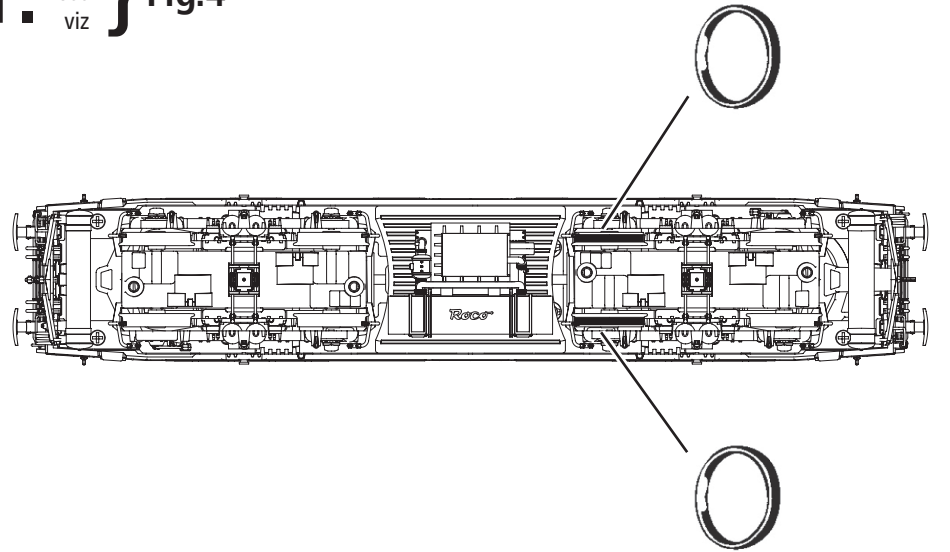


Fig. 10

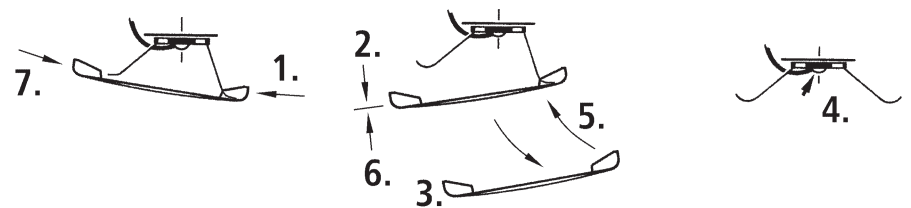
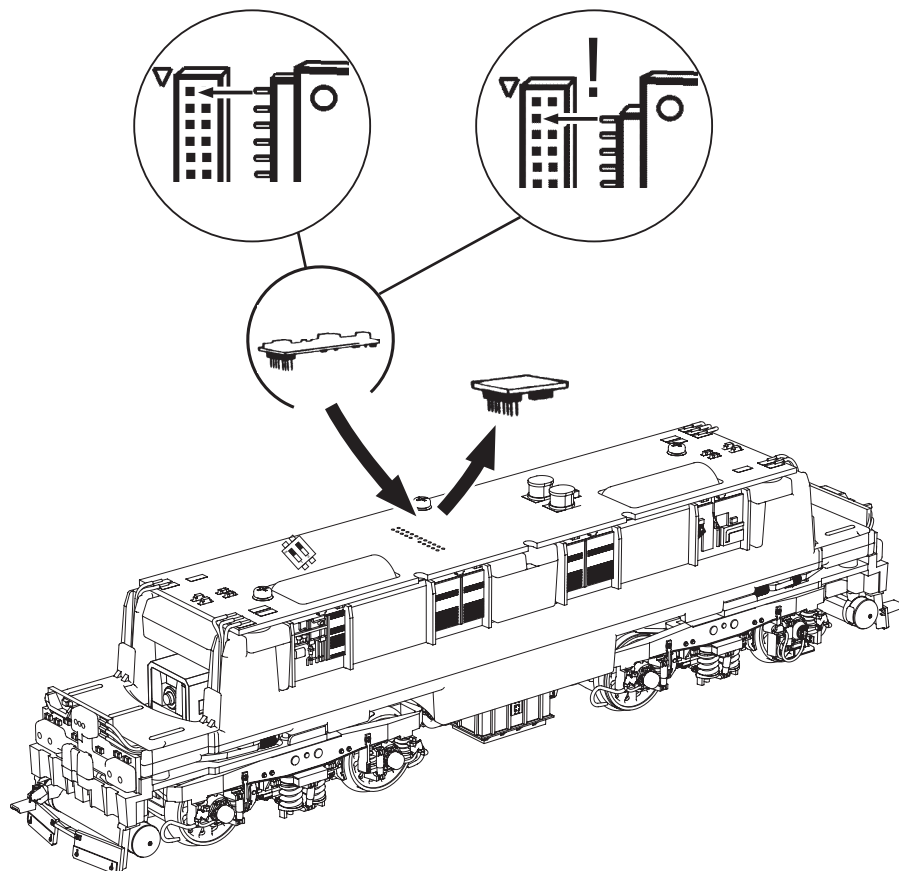


Fig. 6

Decoder 22-pin
10896/10891

Decoder 16-pin
10895/10893



Aux. 9 Führerstandsbeleuchtung, FS 2
Aux. 9 Drivers cab light, Drivers cab 2
Aux. 9 osvětlení stanoviště strojvedoucího, Cabine 2

Aux. 10 Führerstandsbeleuchtung, FS 1
Aux. 10 Drivers cab light, Drivers cab 1
Aux. 10 osvětlení stanoviště strojvedoucího, Cabine 1



Die Lichtvarianten AUX 9 + AUX 10 funktionieren nur mit einem Dekoder mit SUSI Ausgängen!
The light variants AUX 9 + AUX 10 only work with a decoder with SUSI output!
Varianty osvětlení AUX 9 + AUX 10 fungují pouze s dekodérem s výstupy SUSI!

Ausgangsbelegung / Decoder interface / Obsazení výstupů

GPIO/C	1	2	Aux. 3 Weiß rechts, aus Aux. 3 White right, off Aux. 3 Bílá vpravo, vypnout
Zugbus-Clock / GPIO/B	3	4	GPIO/A / Zugbus-Data
Masse GND	5	6	DC (+) Elko
Stirnlicht FS1 Front light, Drivers cab 1 přední světla, kabina řidiče 1	7	8	Motor rechts (+) Engine right (+) Motor vpravo (+)
V (+)	9	10	Motor links (-) Engine left (-) Motor vlevo (-)
Verdrehenschutz Twist protection Polohový pin	11	12	Schiene rechts / Schleifer Track right / Pick up Kolej sběrač proudu vpravo
Stirnlicht FS2 Front light, Drivers cab 2 Přední světla, kabina řidiče 2	13	14	Schiene links/ Schienen Track left / Tracks Kolej sběrač proudu vlevo
Lautsprecher A Speaker A Reproduktor A	15	16	Aux. 1 rotes Schlusslicht, FS 2 Aux. 1 red Taillight, Drivers cab 2 Aux. 1 červené koncové světlo, stanoviště 2
Lautsprecher B Speaker B Reproduktor B	17	18	Aux. 2 rotes Schlusslicht, FS 1 Aux. 2 red Taillight, Drivers cab 1 Aux. 2 červené koncové světlo, stanoviště 1
Weiß mitte, FS 1 Aux. 4 White centre, Cab 1 Aux. 4 Bílá střed, stanoviště 1 Aux. 4	19	20	Aux. 5 Weiß mitte, FS 2 Aux. 5 White centre, Cab 2 Aux. 5 Bílá střed, stanoviště 2
Armatrubebeleuchtung Aux. 6 Dashboard light Aux. 6 Osvětlení panelu Aux. 6	21	22	Aux. 7 Maschinenraumbelichtung, FS 1 Aux. 7 Engine room lighting, Drivers cab 1 Aux. 7 Osvětlení strojovny, stanoviště 1

Fig. 5

1. } siehe
see
viz } Fig.3

2. ↓ Hier ab- bzw. anlöten
Here to unsolder or to solder on
Zde odpájejte, případně připájejte

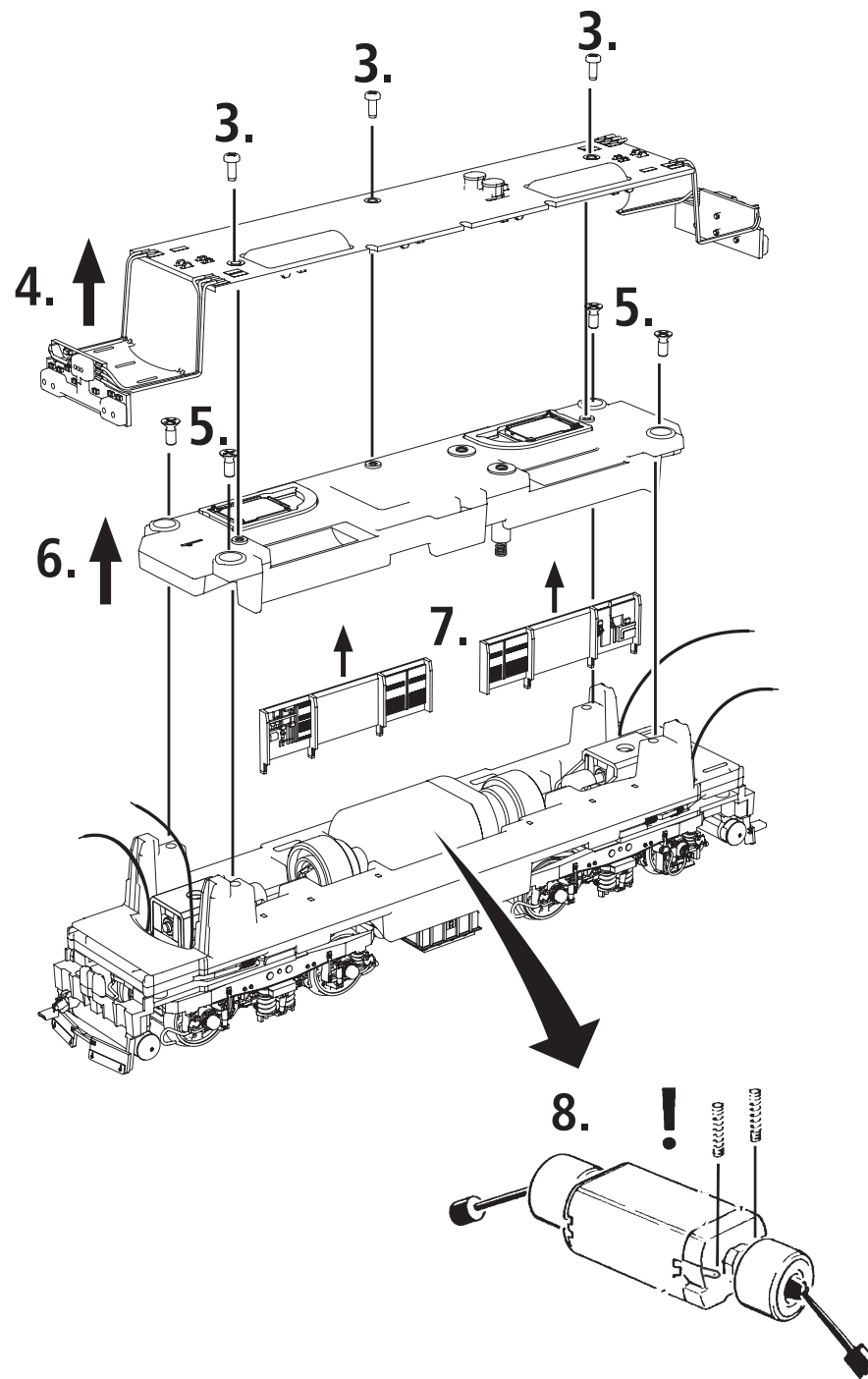
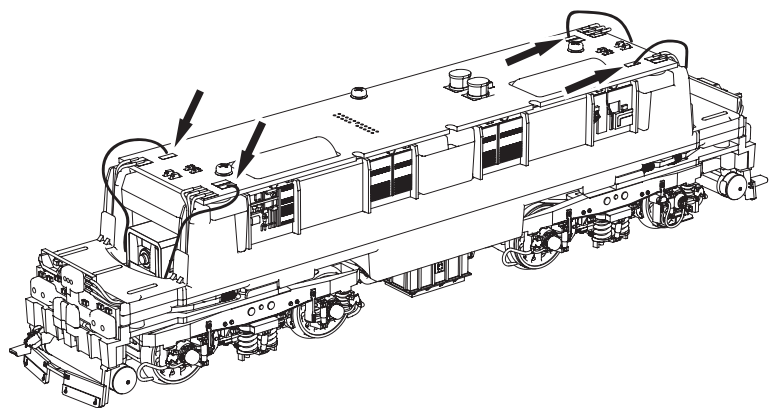


Fig. 5

Fig. 1

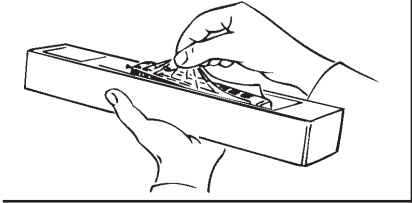
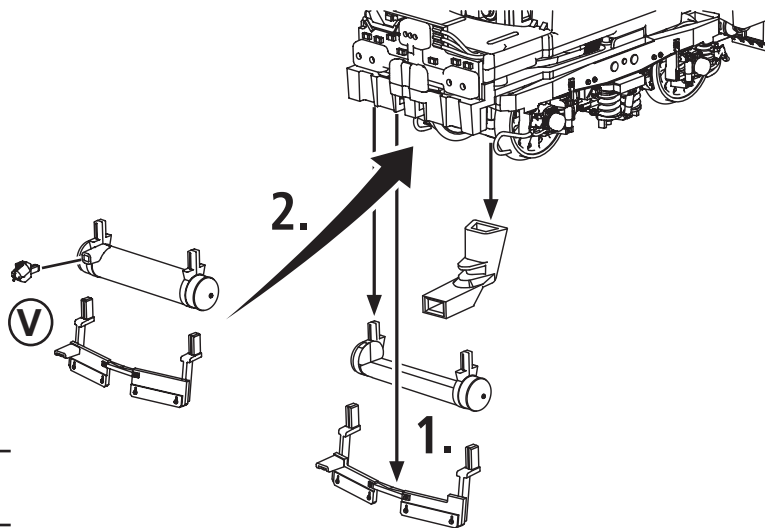
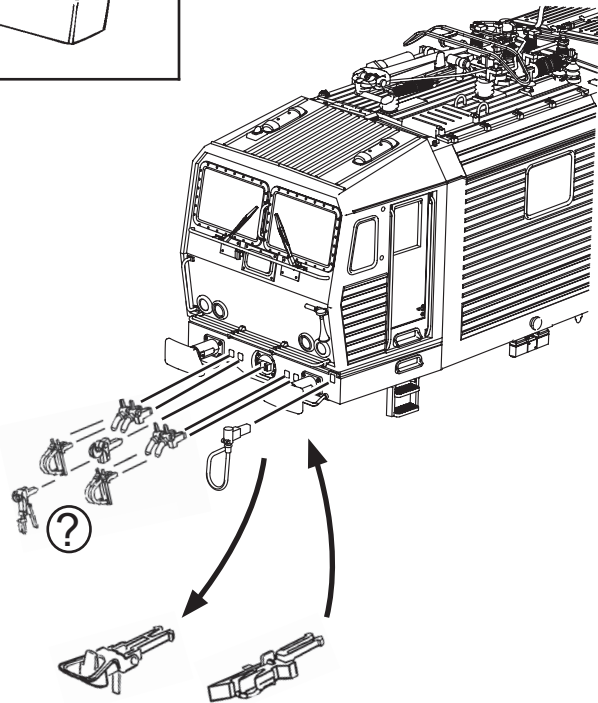


Fig. 2



- ? wahlweise
optional
Voliteľné
- V nur für Vitrine
Only for showcase
Pouze pro prezentaci

Fig. 3

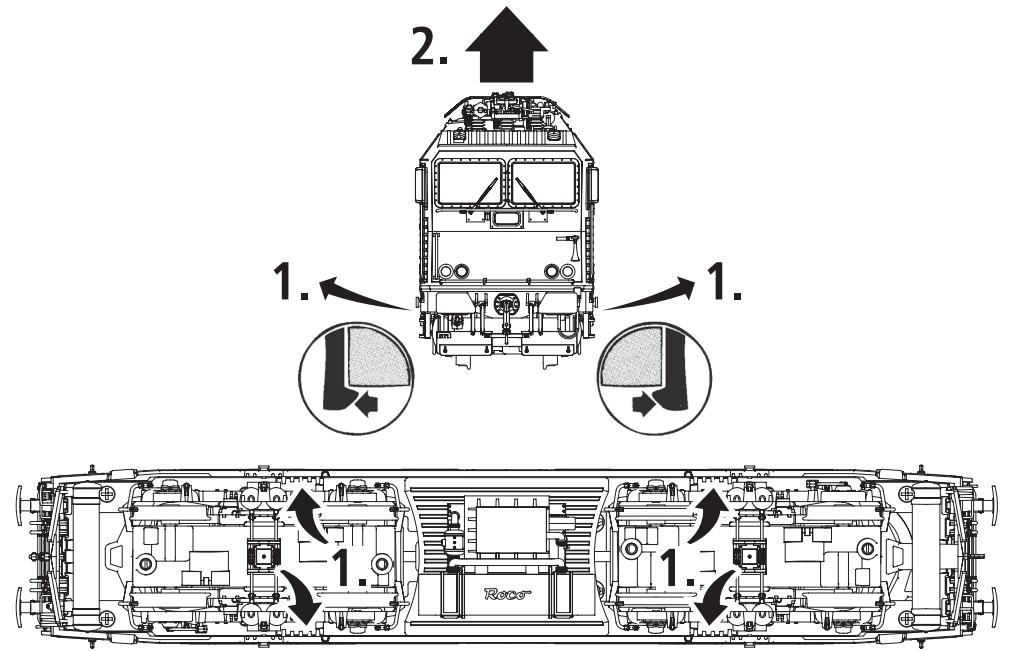
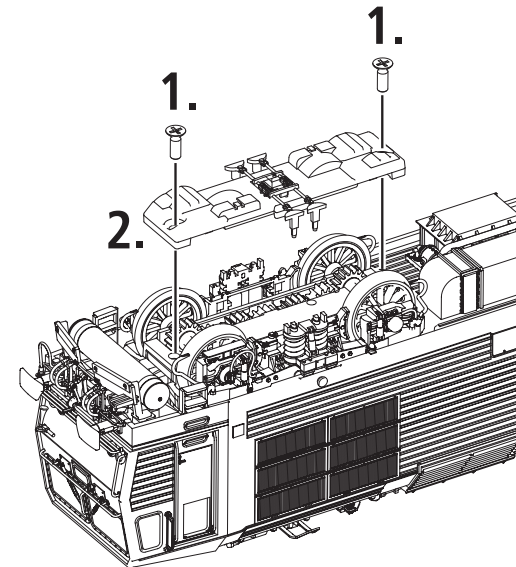
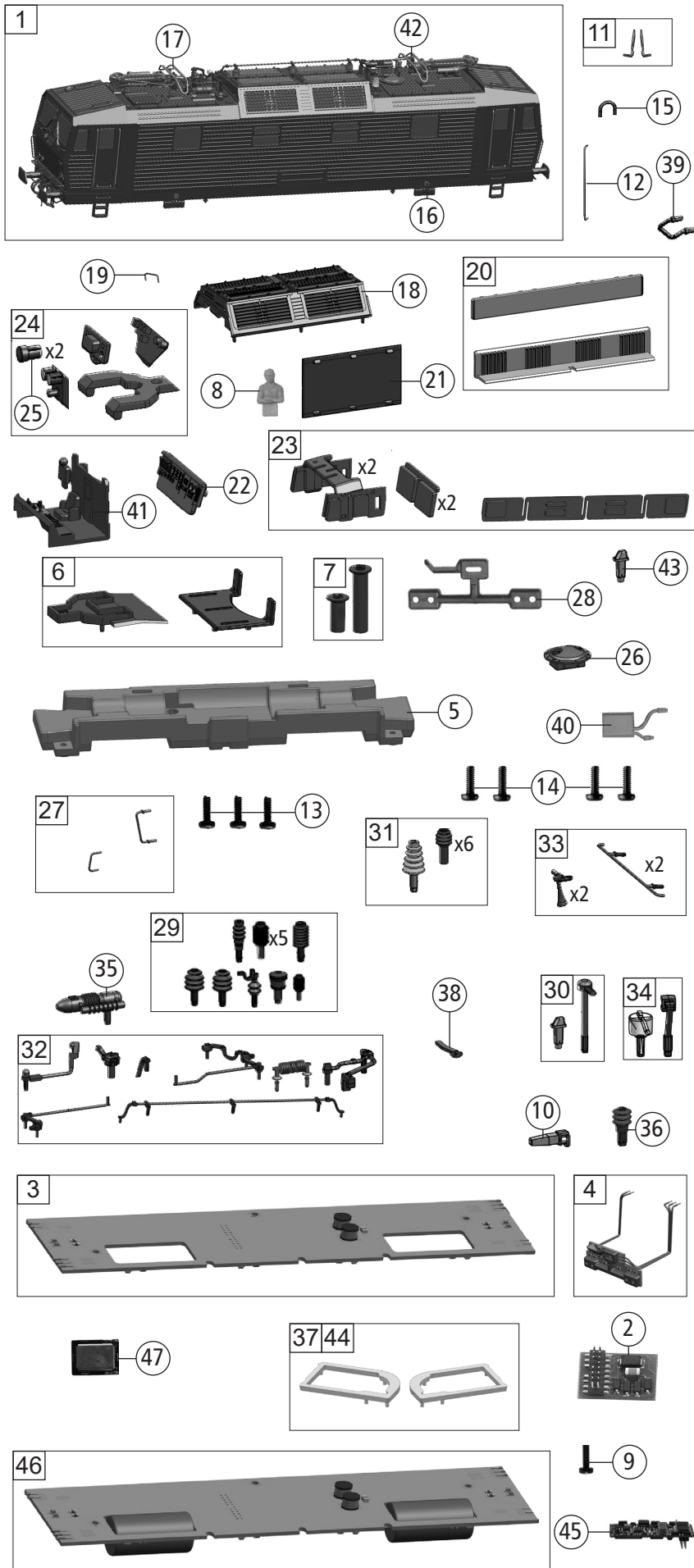
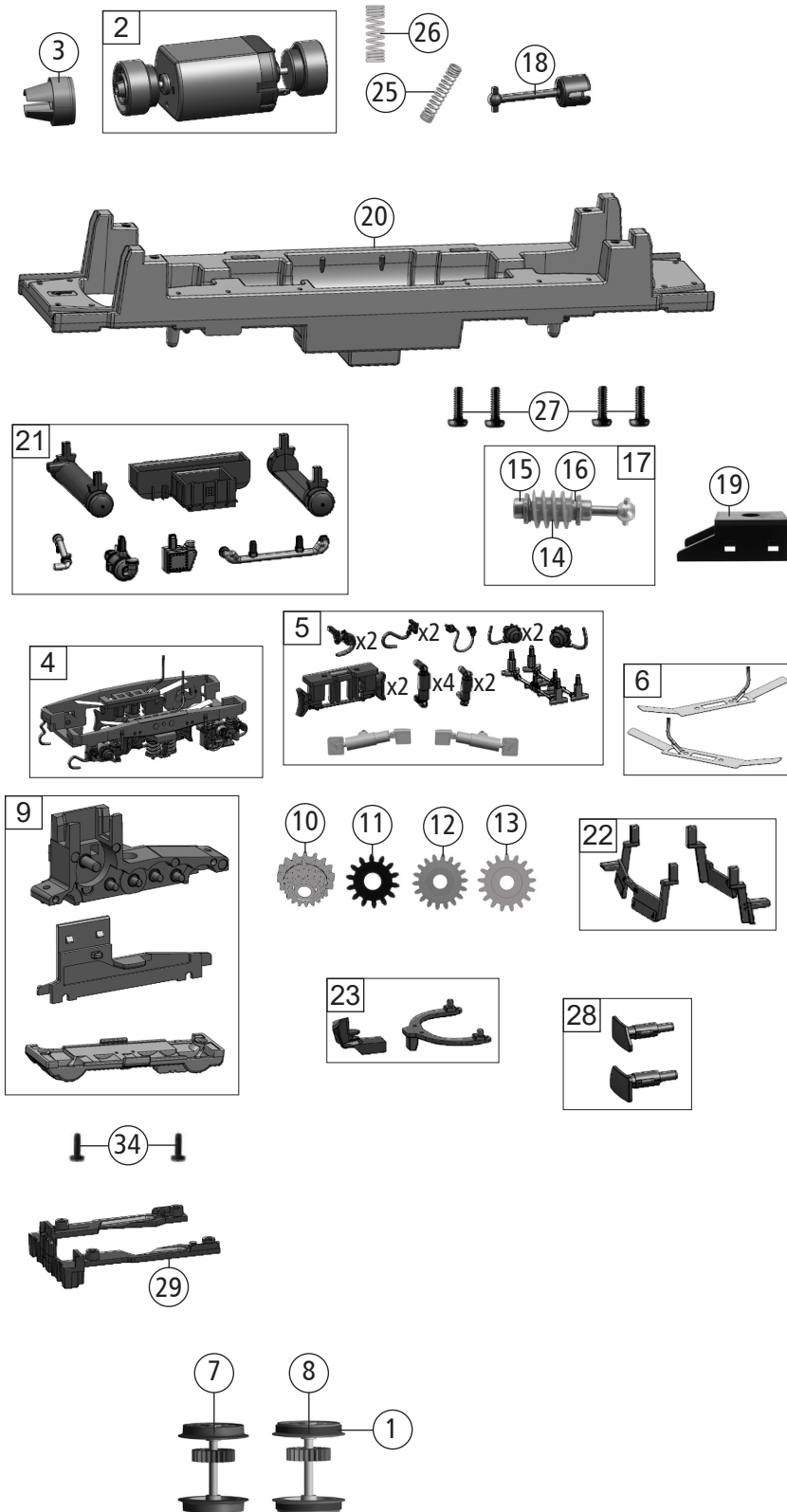


Fig. 4





Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
71227	CD „Jana“ Br 230	=	
71228		=	🔊
1	Gehäuse kpl. Betr. Nr. 371 003-5 Body ass. compl. Loco no. 371 003-5	149215	40
2	Brückenstecker TVS PLUX-16 Jumper	133241	10
3	Platine Pl.22 PCB	149182	19
4	LED-Platine LED-PCB	147380	12
5	Grundrahmen OT. Upper base frame	149189	11
6	Licht+Kabelabdeckung Light+cable cover	147389	7
7	Isolierhülse Insulating sleeve	147396	4
8	E-Lokführer E-Locho driver	110407	6
9	GF-Schraube M2x6 mm Self-tapping screw	114828	3
10	UIC-Dose UIC-socket	130065	3
11	Scheibenwischer li+re Wipers L+R	147397	4
12	Türgriff Door handle	147467	7
13	GF-Schraube M1,6x4 mm GF-Screw	114850	3
14	SK-Schraube M2x5 mm SK-Screw	115205	3
15	Dachbügel Roof bracket	149217	9
16	Flansch Flange	149216	4
17	Stromabnehmer Pantograph	85598	24
18	Dachlüftergeh. Roof vent body	149218	18
19	Dachgriff Roof handle	149219	7
20	Lüftergravur li+re Vent engravings L+R	147404	5
21	Lüftergitter groß Big vent grill	147405	11
22	Führerstandspult Cab desk	147390	9
23	TS-Fenster Part set-Window	147574	6
24	TS-Lampen + Lichtleiter Part set-Lamps+light conductor	147408	11
25	Lichtleiter Light conductor	147414	4
26	Hauptschalter Grundplatte Main switch f. ground plate	149220	6
27	Frontgriffe Front handles	149222	6
28	Stirnlichtabdeckung Front light cover	149194	3
29	TS - Isolatoren Part set-Isolators	149225	9
30	Isolator+Antenne Isolator+antenna	147421	4
31	TS - Isolatoren Part set-Isolators	149224	5
32	TS - Isolatoren Part set-Isolators	149226	8
33	Signalhorn+Frontgriff Horn+front handle	149221	7
34	Isolator + Kontakt Isolator + contact	147425	5
35	Hauptschalter Main switch	147535	13
36	Isolator Isolator	149166	4
37	Gummidichtungen f. Lsp. Rubber seals for loudsp.	147398	4
38	Umschalter Switch	147424	3
39	Puffergriff Buffer handle	149223	3
40	Frontkasten Front boxes	149228	8
41	Führerstand Driver's cab	147406	11
42	Stromabnehmer Pantograph	85193	24
43	Antenne kurz Short antenna	149227	3
Sound			
44	Gummidichtungen f. Lsp. Rubber seals for loudsp.	147398	4
45	Sounddecoder Plux 22 ZIMO Sound decoder	147377	39
46	Platine Pl.22 f. Sound PCB	149230	20
47	Lautsprecher Loudspeaker	129524	13



Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
71227	CD „Jana“ Br 230	=	
71228		=	🔊
1	Hafrings.10Stk.12,9 bis 14,6m Traction tyres	40070	---
2	Motor m.Schwungm.+Kardanschale KM Motor w. flywheel+cardan reception	147378	25
3	Kardanschale kurz 1,5 mm Cardan reception	87129	4
4	DG-Blende kpl. Bogie complete	149183	19
5	Blendensteckteile Bogie plug-in parts	149184	11
6	Radkontakt li+re Wheel contact	147383	8
7	Radsatz m. Zahnrad o. Hafring Wheelset w. gearwh. w/o tr. tyre	149185	11
8	Radsatz m. Zahnrad m. 2Hafringe Wheelset w. gearwh. w/o tr. tyre	149186	12
9	Getriebebesatz 3tlg. Gear set 3 pcs.	149187	12
10	Schnecken Zahnrad Worm gearwheel	86419	6
11	Zahnrad Z=14 Gearwheel	111115	3
12	Zahnrad Z=18 Gearwheel	86460	3
13	Zahnrad Z=17 Gearwheel	86418	5
14	Schnecke Wormgear	86704	6
15	Lager f. Schneckenachse Bearing f. wormgear axle	89749	6
16	Beilagscheibe Washer	86108	3
17	Schneckenatz Wormgear set	108995	13
18	Kardanwelle kurz Short cardan shaft	87171	3
19	Schneckendeckel Wormgear cover	122822	4
20	Grundrahmen UT. Lower base frame	149188	12
21	TS - Fahrwerk Part set-undercarriage	149190	11
22	Schienenräumer Vit.+Betr. Railguard	149191	13
23	Deichsel + Kupplungskammer Draw bar+coupling reception	149192	6
24	Zugfeder D=2,5 L=2,7/5,8 mm Draw spring	86208	3
25	M-Kontaktfeder lang D=2,4 L=14,3 mm Motor contact spring long	145560	4
26	M-Kontaktfeder kurz D=2,4 L=7,15 mm Motor contact spring short	145561	4
27	SK-Schraube M1,6x5 mm SK-Screw	115317	4
28	Puffer li.+re. weiss bedr. Buffer L+R	148444	6
29	Kinematikplatte Kinematic plate	149193	4
30	TS-Bremsschläuche und Zughaken Part set of brake tubes & coupling hooks	139832	7
31	Standardkupplung Standard coupling	89246	6
32	Kurzkupplung-Vorentkupplung Short coupling- pre-uncoupling	115550	6
33	Zurüstbeutel Bag of accessories	149229	17
34	GF-Schraube M 2x6 mm GF-Screw	114828	3



Voreingestellte Adresse: DCC/NMRA / Motorola: 03

Die CV-Werte (DCC) bzw. Register-Werte (Motorola) der Tabelle gelten nur für den Sound-Decoder der „Rh 371, CD“.

Der Sounddecoder wurde optimal auf diese Lok eingestellt. Dennoch können Sie viele Decoder-Eigenschaften Ihren Wünschen anpassen. Dazu lassen sich bestimmte Parameter (die so genannten CVs – Configuration Variable – oder Register) verändern.

Beachten Sie dazu die Kapitel „Einstellmöglichkeiten im DCC-Digitalbetrieb“ und „Einstellmöglichkeiten im Motorola-Digitalbetrieb“ in der Sounddecoder-Betriebsanleitung. Prüfen Sie aber vor jeder Programmierung, ob diese tatsächlich notwendig ist. Falsche Einstellungen können dazu führen, dass der Decoder nicht richtig reagiert.

Für einen hohen Fahrkomfort ist der Decoder werkseitig auf 28 Fahrstufen vorprogrammiert. Damit ist er mit allen modernen DCC- (wie Z21, MULTIMAUS und Lokmaus 2) und Motorola-Steuergeräten einsetzbar. Die aktuellste Sounddecoder-Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter Downloads beim Artikel.

Hinweis: Setzen Sie den Decoder auf Lokmaus 1-Anlagen ein, können Sie das Fahrgeräusch über die Horntaste abrufen. Für eine korrekte Lichtfunktion muss der Decoder jedoch auf 14 Fahrstufen umprogrammiert werden. **Beachten** Sie dazu die Lokmaus-Handbücher oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

Bei diesem Decoder der neuesten Generation ist eine stärkere Verknüpfung von Fahr- und Sound-Abläufen vorhanden: So setzt sich die Lok bei eingeschaltetem Sound (Funktionstaste «F1» aktiviert) vorbildentsprechend erst dann in Bewegung, wenn die Sound-Sequenz «Lokomotive aufrüsten» vollständig abgeschlossen und der Zustand «Lokomotive betriebsbereit» erreicht ist. Umgekehrt wird die Sound-Sequenz «Lokomotive abrüsten» nur dann nach erneuter Betätigung der Funktionstaste «F1» (jetzt «Sound aus») ablaufen und anschließend in den Zustand «Lokomotive abgerüstet» übergehen, wenn die Lok beim Betätigen der Taste «F1» bereits zum Stehen gekommen ist. Ein schnelles Ein- oder Ausschalten des Sounds über die Taste «F1» ist somit nur dann möglich, wenn die Lok schon bzw. noch in Bewegung ist. Das momentane oder dauerhafte (= „Durchläuten“) Aktivieren des Signales der Lok erfolgt ausschließlich nur durch Einschalten der Funktion, da die Programmierung der Funktionstaste als Schalter («ein»/«aus») und nicht als Taster (Taste gedrückt = Funktion ausgelöst, Taste losgelassen = Funktion aus) ausgelegt ist (dies ist bei bestimmten Sounds als „Durchläutesignal“ nötig).

Das bedeutet: Ein zweiter Signalton kann erst nach einer 2. Betätigung der Funktion («Signalton aus») ausgelöst werden.

Gesamtablauf der Funktion :

- 1. Tastendruck = «Signalton ein», 2. Tastendruck = «Signalton aus»,
- 3. Tastendruck = «Signalton ein», 4. Tastendruck = «Signalton aus», etc.!

Default address: DCC/NMRA / Motorola: 03

The values for CV (DCC) or Register (Motorola) showing in the table are only obtained for the Sounddecoder of the “Rh 371, CD”.

The Sounddecoder was optimized for this locomotive. However, many of the decoder properties can be adjusted to meet your specific needs. Certa-

in parameters (the so-called configuration variables [CVs] or registers) are used for this purpose. Please consult the chapter “Adjustment Options with DCC Digital Mode” and „Adjustment Options with Motorola Digital Mode“ of the included Sounddecoder operating manual for further details. Before starting any type of programming, please make sure that this action is really necessary. Wrong settings may cause the decoder to respond incorrectly.

The decoder is factory-set to 28 running steps for optimal traveling comfort. This means the decoder can be used with all modern DCC (e.g. Z21, MULTIMAUS and Lokmaus 2) as well as Motorola control units. The latest version of the sounddecoder manual can be found on our website under downloads at the article.

Note: The running sound can be triggered with the horn button when using the decoder with Lokmaus 1 systems. However, the decoder must be reset to 14 running steps in order for the light function to work properly. Please consult the Lokmaus manuals for further details or contact your retailer.

A stronger link between driving and sound sequences is available in the case of this newest generation sound decoder: therefore the engine will not start to move correspondingly when the sound model is switched on ('F1' function key activated) until the 'placing in service' sound sequence is completely closed and 'in running order' status has been reached. Conversely, the 'placing out of service' sound sequence will then only run and subsequently convert to the 'placed out of service' status, following the operation of the 'F1' function key (now: 'Sound Off') again, if the engine had already stopped when the 'F1' key was operated. Therefore, switching the sound on or off quickly by means of the 'F1' key will only be possible if the engine is already or still in movement. The momentary or longterm (= 'Sounding Through') activation of the signal of the engine will take place exclusively by switching on the function, because the programming of the function has been designed as a switch ('on/off'), not as a key (key pressed = function triggered: key released = function off); this is necessary as a 'sounding through signal' in the case of certain engine sounds. This means that a second signal sound can only be triggered after the second operation of the function.

The whole sequence of the function is:

- 1st switch pressure = signal tone one, 2nd switch pressure = signal tone off,
- 3rd switch pressure = signal tone on, 4th switch pressure = signal tone off, etc.

Adresse programmée en usine: format «DCC» du NMRA / Motorola: 03

Les coefficients suivants des variables «CV» au format «DCC» respectivement des «régistres» au format «Motorola» furent programmés en usine et **ne sont valables que** pour le décodeur spécial «Rh 371, CD».

Les différentes variables du décodeur ont été optimisées en usine pour cette machine. Vous avez néanmoins la possibilité de modifier un grand nombre des caractéristiques techniques selon votre gré. Pour cela, vous pouvez modifier certains paramètres (variables de configuration CV ou registres). Des renseignements plus détaillés concernant ces paramètres se trouvent dans les chapitres «Programmation des variables de configuration en commande numérique au protocole DCC» ou «Programmation des registres en commande numérique au protocole Motorola» du mode d'emploi joint du décodeur. Cependant, avant toute modification éventuelle de la programmation des variables ou registres, veuillez vous assurer de la nécessité effective de cette

modification. Une programmation inadaptée des variables ou registres peut causer des réactions inadaptées du décodeur.

Pour assurer une souplesse de marche accrue, le décodeur a été programmé en usine pour fonctionner au régime 28 crans de marche. Il fonctionne ainsi parfaitement avec les centrales modernes au format «DCC» (telles que la Z21/MULTIMAUS et Lokmaus type 2) ou au format «Motorola». Vous pouvez trouver le dernier mode d'emploi en date pour le décodeur sonore sur notre site internet, dans la rubrique Téléchargements sur la page de l'article.

Si utilisation du décodeur avec une centrale de la loco-souris type 1, vous pouvez activer et désactiver le bruit de marche de la machine par la touche «klaxon». Toutefois, pour assurer l'inversion correcte des feux en fonction du sens de marche, il est indispensable de reprogrammer le régime de marche du décodeur : il doit être reprogrammé au régime 14 crans de marche. Veuillez consulter à ces fins les manuels ou modes d'emploi des loco-souris du type correspondant ou consultez votre détaillant.

Ce décodeur dispose d'une corrélation encore plus évoluée entre l'allure de marche du modèle et sa sonorisation : Lorsque vous voulez démarrer la locomotive avec la sonorisation, celle-ci doit être précédemment activée à l'arrêt avec la fonction «F1». Ensuite la machine ne démarrera que lorsque le cycle «démarrage du moteur» se soit entièrement déroulé et que la chaudière soit «l'allure de ralenti». De même pour l'arrêt de la sonorisation en actionnant, de nouveau, la touche «F1», celle-ci ne s'arrête qu'une fois la machine entièrement immobilisée et que le cycle «l'allure de ralenti» se soit entièrement déroulé. Une activation ou désactivation rapide de la fonction «F1» («sonorisation») n'est donc réalisable que lorsque la locomotive roule. Par ailleurs, un déclenchement momentané du sifflet ou d'un klaxon ne peut se faire qu'en activant puis en désactivant successivement cette fonction; c'est-à-dire que le deuxième coup de sifflet ou de klaxon ne sera actif qu'après avoir désactivé la première commande du sifflet qui a été effectuée.

La touche fonctionne comme un «va-et-vient», donc

- 1^e action de la touche = «sifflet activé»,
- 2^e action de la touche = «sifflet muet»,
- 3^e action = «sifflet activé»,
- 4^e action = «sifflet muet», etc...

Cette programmation du sifflet ou du klaxon fut conçue en vue d'une utilisation future sur une machine «lignes secondaires» où l'activation de la sonnerie ou du sifflet est exigée en permanence sur certaines sections de parcours.

F0	Licht ein/aus / Light on/off / Feux activée / désactivée
F1	Fahrgeräusch ein/aus / Sound on/off / Sonorisation activée / désactivée
F2	Pfeife hoch / Whistle high / Sifflet aigu
F3	Pfeife tief / Whistle low / Sifflet basse
F4	Schaffnerpiff / Conductor's signal / Sifflet du contrôleur
F5	An- / Abkuppeln / Couple / Decouple / Atteler / Dételer
F6	Rangiergang + Rangierlicht / Shunting gear + shunting light / Vitesse de manœuvre + feux de manœuvre

F7	Kurvenquietschen (nur mit F1 und bei Fahrt) / Curve squeaking (only with F1 and whilst driving) / Grincement de virages (uniquement avec F1 et en marche)
F8	Kompressor / Compressor / Compresseur
F9	Mittleres Spitzenlicht ein/aus / Medium peak lighting on/off / Éclairage de pointe moyen activée / désactivée
F10	Führerstandbeleuchtung Führerstand 1 ein/aus / Driver's cabin light for driver's cabin 1 on/off / Éclairage de la cabine du conducteur 1 on/off/off
F11	Führerstandbeleuchtung Führerstand 2 ein/aus / Driver's cabin light for driver's cabin 2 on/off / Éclairage de la cabine du conducteur 2 on/off/off
F12	Lichtunterdrückung Führerstand 2 / Light suppression, driver's cab 2 / Dissimulation de la lumière cabine 2
F13	Lichtunterdrückung Führerstand 1 / Light suppression, driver's cab 1 / Dissimulation de la lumière cabine 1
F14	Lautlos / Mute / Muet
F15	Manueller starker Lüfter (mit F1 und im Stand) / Manual powerful fan (only with F1 and at standstill) / Ventilateur manuel puissant (à l'arrêt et seulement si F1 activé)
F16	Maschinenraumbelichtung ein/aus / Machine room top lighting on/off / Éclairage du salle des machines s'allument/s'éteignent
F17	Armaturbeleuchtung / Dashboard light / Éclairage de l'armature
F18	Pfeife hoch, lang / Whistle high, long / Sifflet aigu, long
F19	Pfeife tief, kurz / Whistle low, short / Sifflet basse, court
F20	Notventil / Emergency valve / Soupape d'urgence
F21	Handbremse / Hand brake / Frein de main
F22	Sanden / Sanding / Sabler
F23	Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume
F24	Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume

CV	Werkswert / Default setting / Coefficient programmé
1	3
2	2
3	20
4	14
5	255
6	1
8	8=Reset
29	14
266	64

Weitere Informationen zum Sounddecoder finden Sie unter:
More information about the sounddecoder can be found here:
Vous trouverez plus d'informations sur le décodeur audio ici:

