

Roco

73216 = 73217

79217 ~

Bedienungsanleitung Operating Manual Návod k obsluze

H0-Modell: Elektrolokomotive
193, Regiojet

H0-model: Electric locomotive
193, Regiojet

Model H0: Elektrická lokomotiva
193, Regiojet

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

Fig. 1 – 3.....	8 + 9
Fig. 4 – 7.....	7 + 10
Fig. 8	6 + 11
Fig. 9 – 11.....	5 + 12

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Modells sorgfältig auf. Beim Abstellen des Modells bietet sie den besten Schutz. Ein mit beigelegten Zurrüstteilen 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 strict 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.

Achtung! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungs- gefahr 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 spigoli taglienti! • Atención! Un empleo incorrecto puede causar 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 spider forvolde skade! • Προσοχη! Η ακαταλληλη χρηση εγκλειει κιν- δυνους μικροτ τραυματισμων, εξαιτιας κοπτερων ακμων και προεξοχων.

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 prostu- dujte příložený návod s vyobrazením. Jednotlivé díly oddělte od lících rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztrďte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých staveb- nich 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)



Modelleisenbahn GmbH
A-5101 Bergheim



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)

8073216-920 V/21



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 ROCO-Gleissystems ($R2 = 358 \text{ mm}$).

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+3), die Sie bitte **vorsichtig montieren. Achtung!** Kleben nur mit ausdrücklichem Hinweis.

Mehrzugbetrieb:

Den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (diesen sorgsam aufbewahren). Danach den Stecker des Steuerbausteins lagerichtig einsetzen (siehe Fig. 8).

Achtung! Bei Modellen mit Zugzielanzeige ist deren Beleuchtung sowie die Fernlicht-Funktion im Analogbetrieb nicht schaltbar!

Ausführung für Wechselstrom:

siehe Fig. 11

Weitere Informationen zum Sounddecoder finden Sie unter



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. 6 gekennzeichneten Stellen. Dazu zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 5).

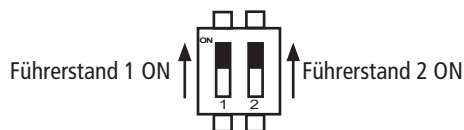
2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 9 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Dazu zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 4). Wir empfehlen den ROCO **Öler Art.-Nr. 10906**. Fürs Schmieren der Getriebeteile (Zahnräder, Schnecke) empfehlen wir das **ROCO-Spezialfett Art.-Nr. 10905**. Im Falle der Schmierung diese Teile **nicht ölen**.

3. Haftreifenwechsel: Zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 5). Danach den **Radsatz** herausnehmen und die **Haftreifen** mit einer Nadel od. mit einem feinen Schraubendreher abziehen (Fig. 7). Beim Aufziehen der neuen Haftreifen darauf achten, dass diese sich nicht verdrehen.

4. Motorwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 4). Danach wird der Motor ausgebaut und ausgetauscht (Fig. 10).

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

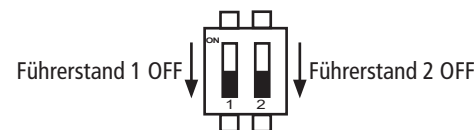
Dip-Schalter für Analogmodell 73216



Position "ON"

Werkseinstellung: Stirnlicht fahrtrichtungsabhängig im Analog- und Digitalbetrieb.

Dip-Schalter für Analogmodell 73216



Position „OFF“

Im **Analogbetrieb** ist das Stirnlicht deaktiviert.



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+3).

Running in digital mode:

Remove the jumper from the interface. Finally put the plug of the chip into the interface as shown in fig. 8.

A.C. operation: see fig. 11

More information about the sound decoder can be found here



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. 6. Prior to cleaning the contacts dismantle the bogie (fig. 5).

2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 9. Prior to lubrication dismantle locomotive (fig. 4). 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**).

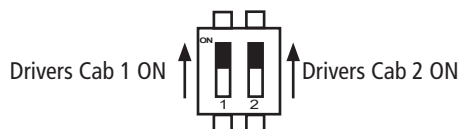
Attention: Please do not oil these parts when using our grease.

3. Change of traction tyre: Remove the gear cover (fig. 5). Take out **wheel set** and remove **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver (fig. 7). When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it**.

4. Motor Changing: First remove loco body (fig. 4) and then change the motor (fig. 10).

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

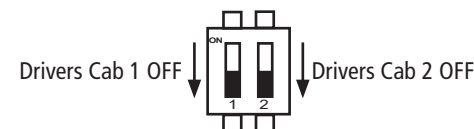
Dip-Switch for analog model 73216



Position "ON"

Works setting: The headlight is illuminated in the analog and digital operations, depending on the direction of travel.

Dip-Switch for analog model 73216



Position „OFF“

In the **analog operation**, the headlight is deactivated.



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 (358 mm) kolejové soustavy ROCO.

Bezchybný chod vaší lokomotivy je zaručen pouze na čistých kolejích. Doporučujeme čistící vůz kolejnic ROCO č. výrobku 46400 a v případě silnějšího znečištění čistící 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 rozšíření dovybavení vaší lokomotivy (obr. 2+3), které opatrně namontujte. Pozor! Lepte pouze s důrazným upozorněním.

Provoz s více vlaky: Nejdříve sejměte kryt lokomotivy (obr. 4). Odstraňte z rozhraní můstkový konektor (pečlivě uschovejte). Nakonec nasadíte ve správné poloze zástrčku řídicího modulu (obr. 8).

Provedení pro střídavý proud: viz obr. 11



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 kolejnicích snadno ušpinit. Pomocí malého štětce opatrně odstraňte nečistoty v místech označených na obr. 6. Za tímto účelem nejdříve sejměte víko převodovky (obr. 5).

2. Mazání: Místa označená ve schématu mazání na obr. 9 natřete pouze několika kapkami oleje. K tomu nejdříve sejměte kryt lokomotivy (obr. 4). 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 protismykových pneumatik: Nejdříve sejměte lišty otočného podvozku (obr. 5). Poté stáhněte protismykovou pneumatiku pomocí jehly nebo jemného šroubováku (obr. 6+7). Při nasazování nových pneumatik dbejte na to, aby se nepřetáčela.

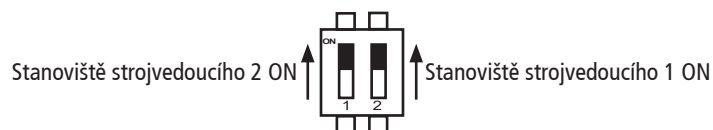
4. Výměna uhlíkového kartáčku: Sejměte kryt lokomotivy (obr. 4). Poté vyjměte motor a vyměňte uhlíkové kartáčky (obr. 10).

Sestavení: Při sestavování dbejte na správnou polohu kontaktů.

Další informace o dekodéru zvuku naleznete v části



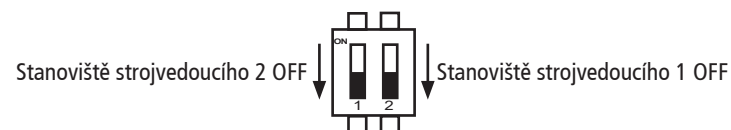
DIP přepínač u analogového modelu 73216



Poloha „ON“

Nastavení z výrobního závodu: Přední světlo v závislosti na směru jízdy v analogovém a digitálním režimu.

DIP přepínač u analogového modelu 73216



Poloha „OFF“

V analogovém režimu je přední světlo deaktivováno.

Fig. 9

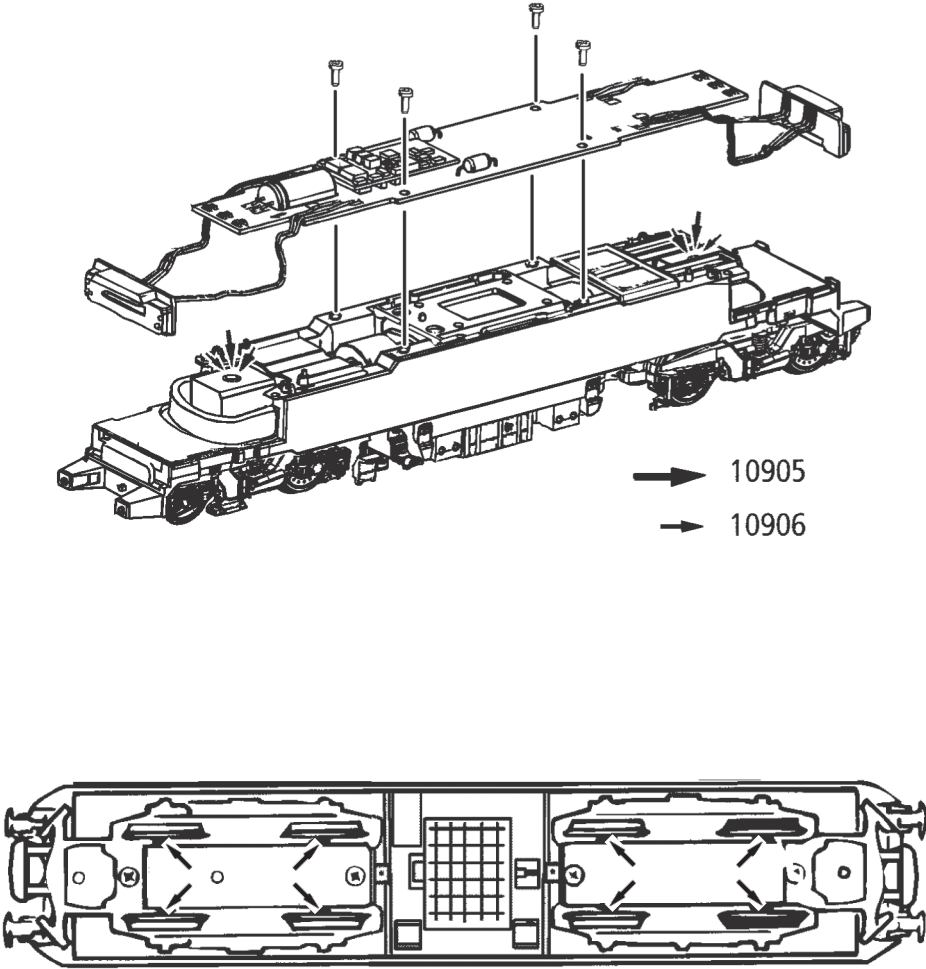


Fig. 10

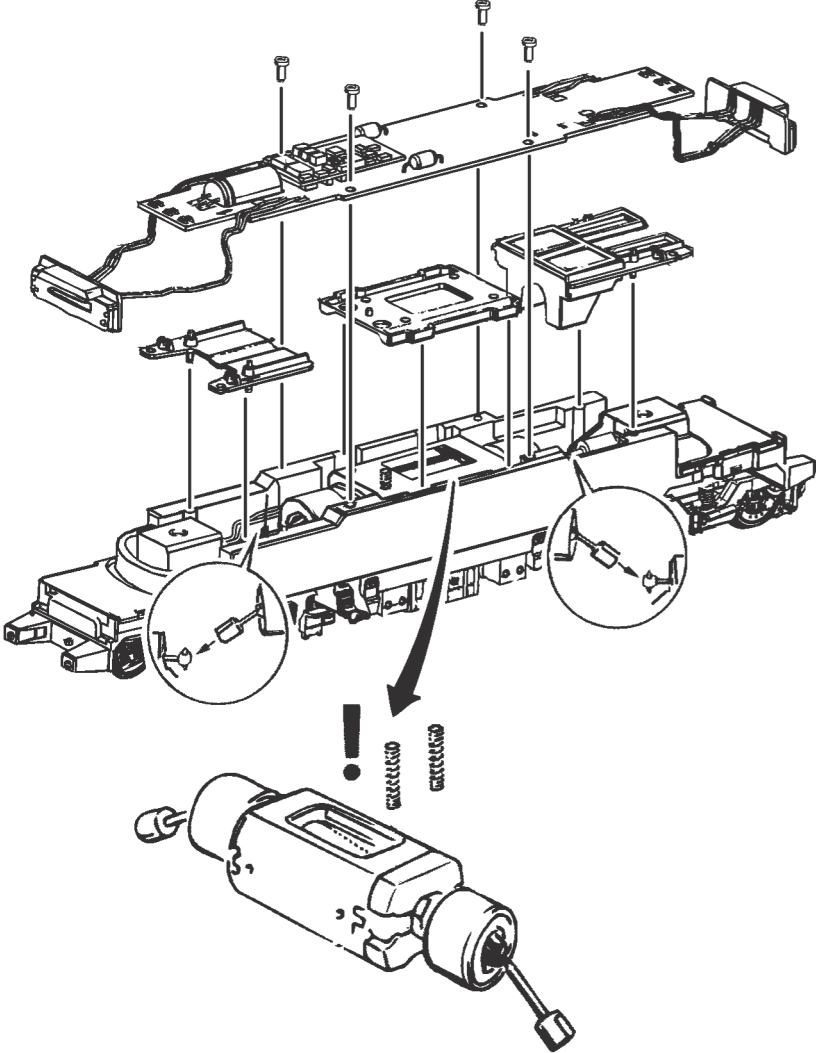


Fig. 11

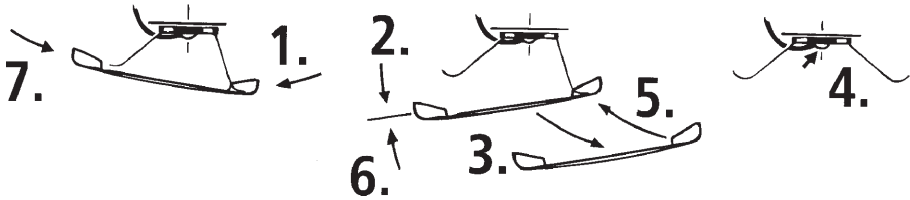
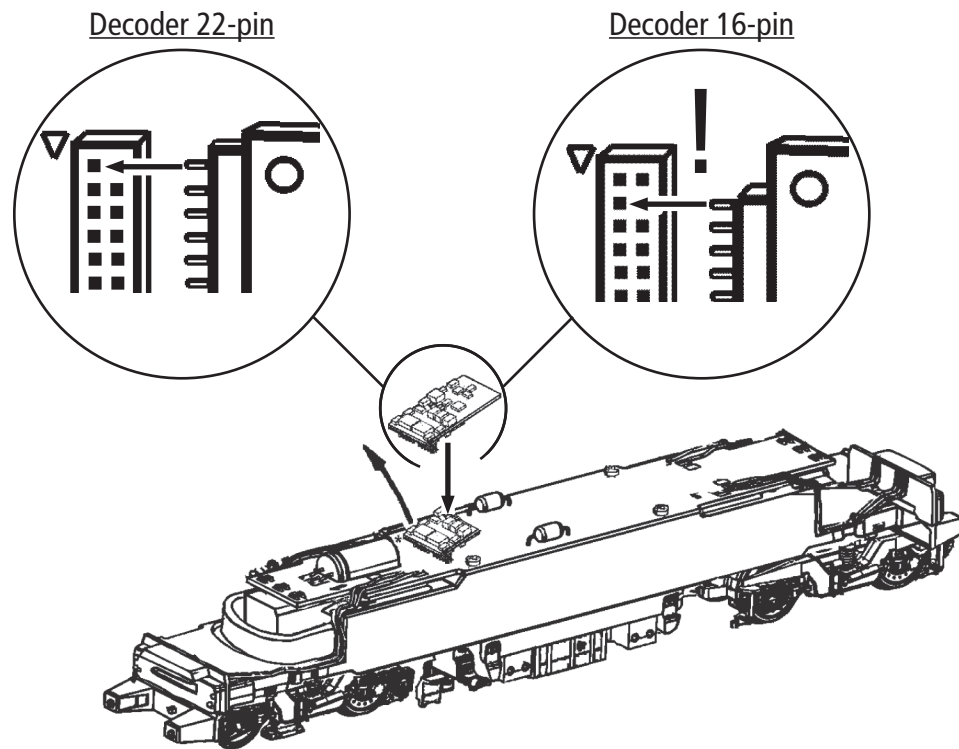


Fig. 8



Ausgangsbelegung / Decoder interface / Obsazení výstupů

GPIO/C	1	2	Aux. 3 Fernlicht, FS 1 Aux. 3 High beam; Cab 1 Aux. 3 Dálkové světlo 1
	16		
Zugbus-Clock / GPIO/B	3	4	GPIO/A / Zugbus-Data
Kostra GND	5	6	DC (+) Elko
Stirnlicht FS 1 Front light, Drivers cab 2 Čelní osvětlení, stanoviště 1	7	8	Motor rechts (+) Engine right (+) Motor vpravo (+)
V (+)	9	10	Motor links (-) Engine left (-) Motor vlevo (-)
Verdrehschutz Twist protection Polohový pin	11	12	Schiene rechts / Schleifer Track right / Pick up Kolej sběrač proudu vpravo
Stirnlicht FS 2 Front light, Drivers cab 2 Čelní osvětlení, stanoviště 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
Aux. 4 Fernlicht, FS 2 Aux. 4 High beam; Cab 2 Aux. 4 Dálkové světlo 2	19	20	Aux. 5 Führerstandbeleuchtung FS 2 Aux. 5 Drivers cab light, Cab 2 Aux. 5 Osvětlení stanoviště strojvedoucího 2
Aux. 6 Führerstandbeleuchtung FS 1 Aux. 6 Drivers cab light, Cab 1 Aux. 6 Osvětlení stanoviště strojvedoucího 1	21	22	Aux. 7

Fig. 4

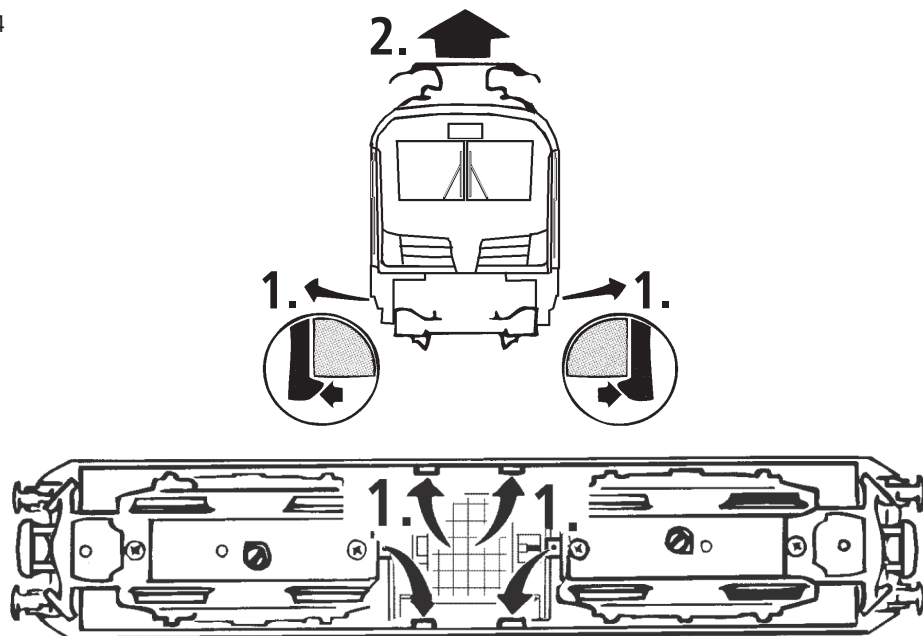


Fig. 6

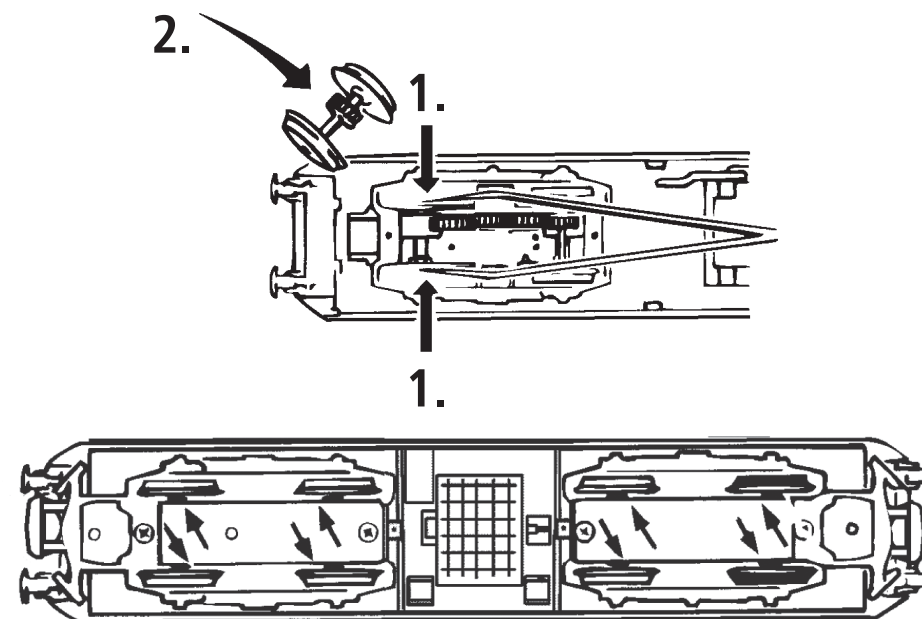


Fig. 5

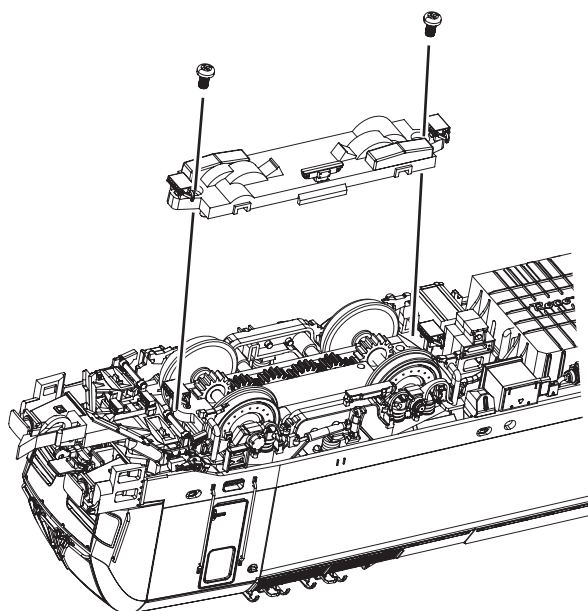


Fig. 7

1. ^{siehe}
^{see}
^{viz} } Fig.5

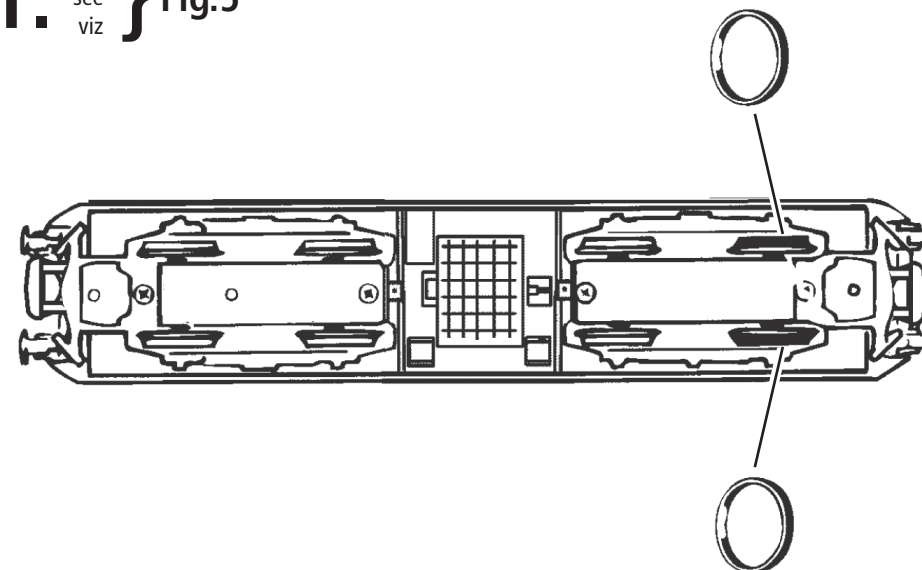


Fig. 1

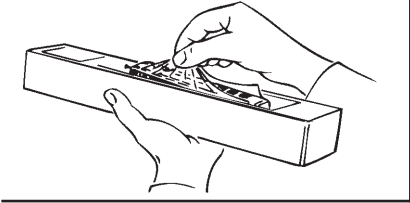
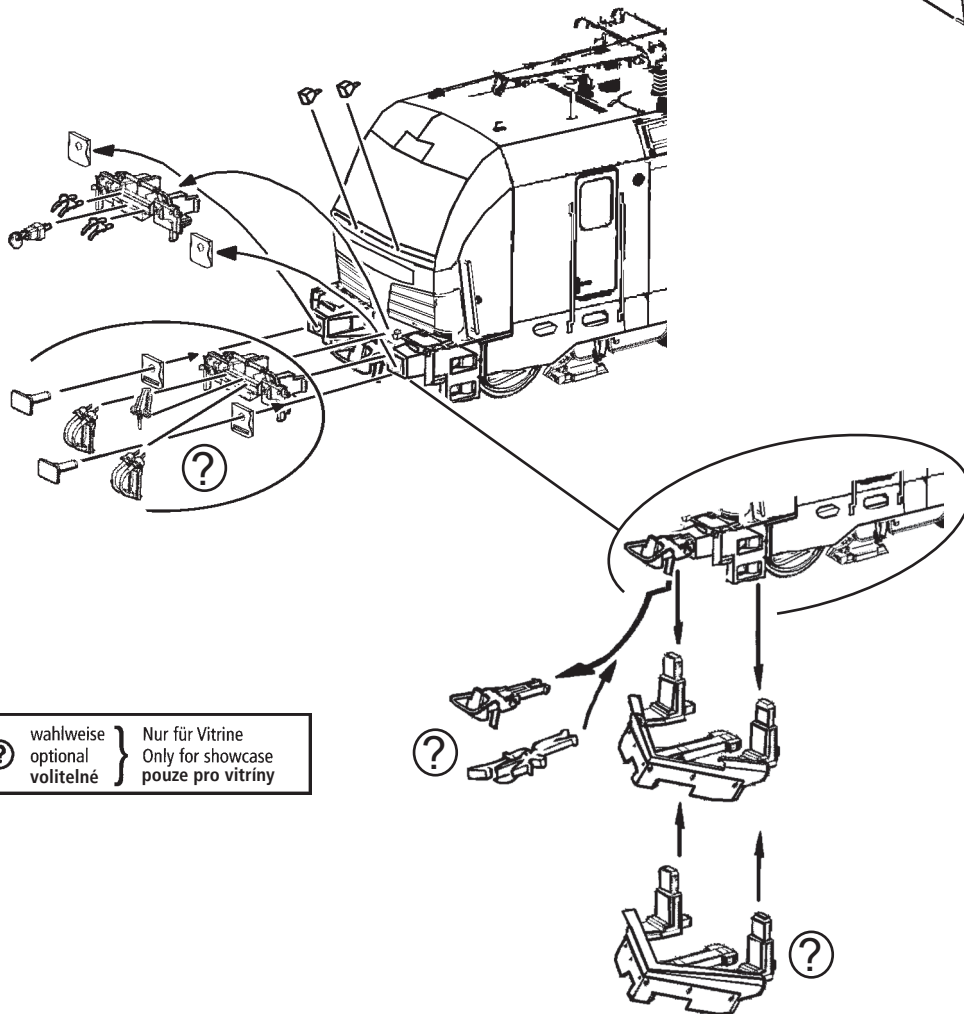
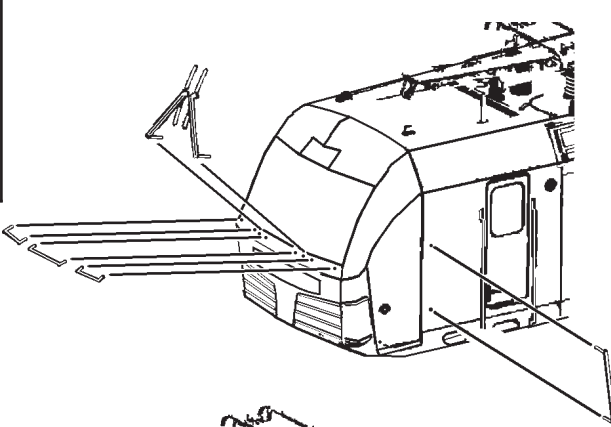


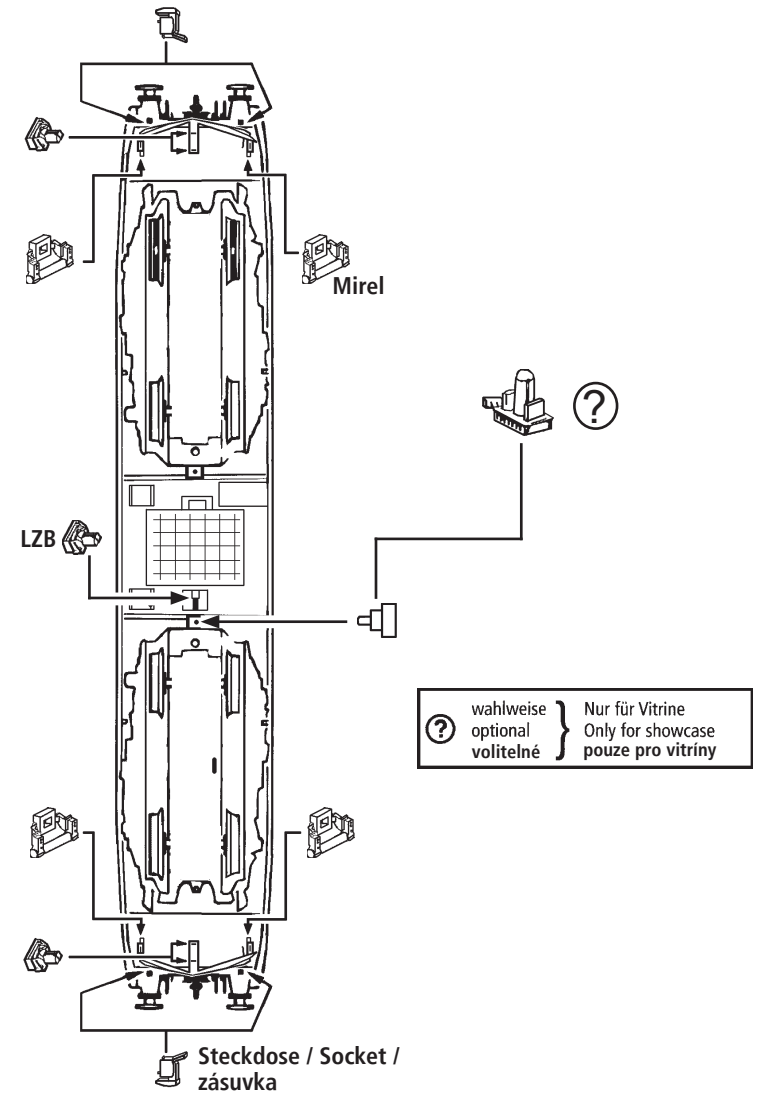
Fig. 2



Authentisch für Modell / Authentic for model:

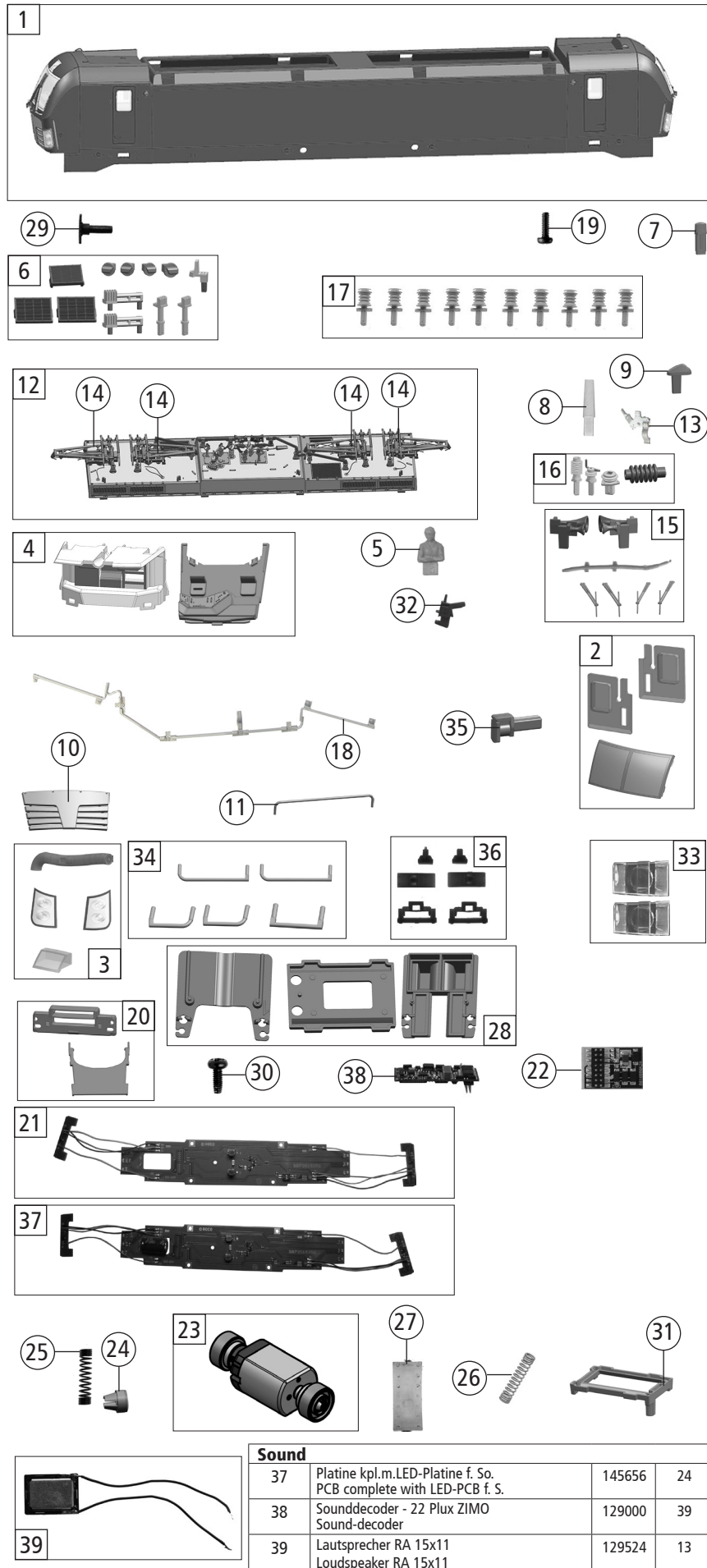
1x 

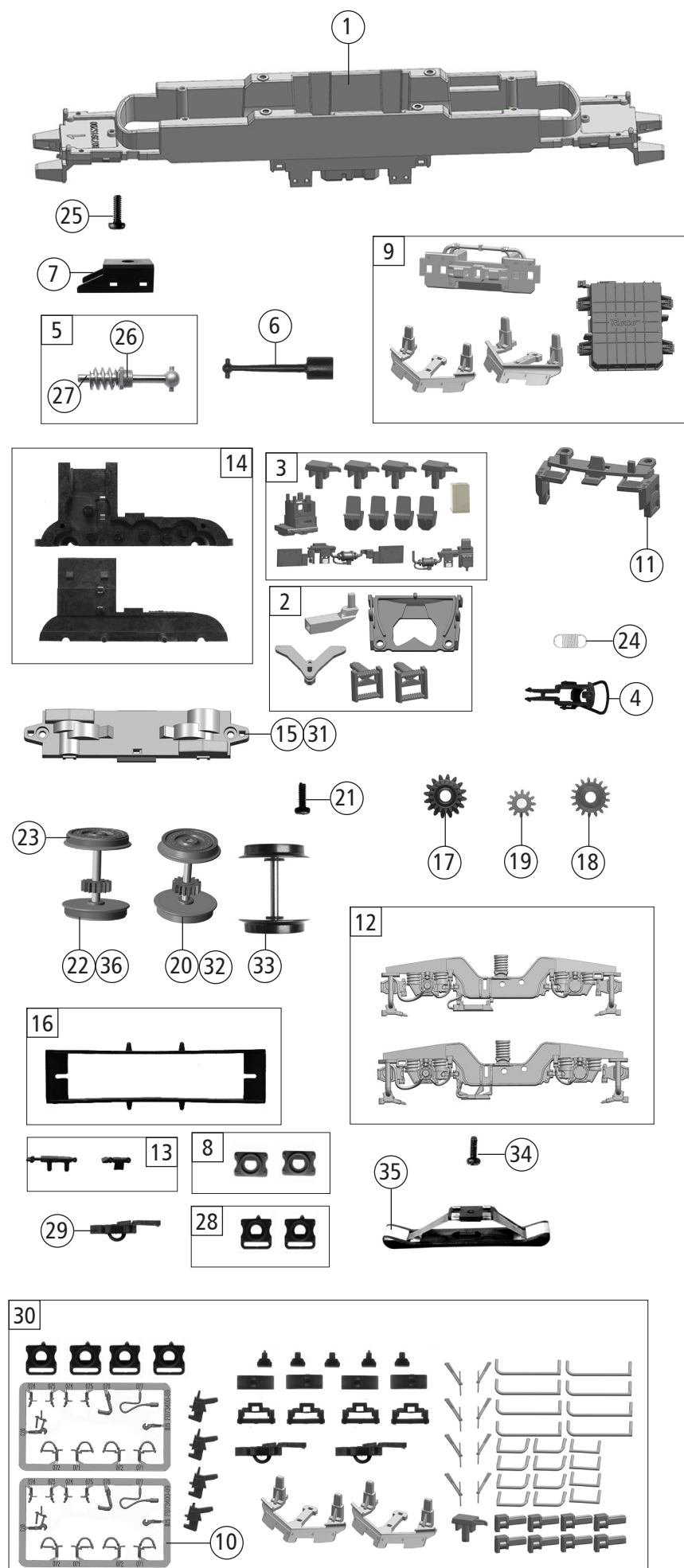
Euroloop Zub 26



Führerstand 1 / Driver's Cab 1 / stanoviště strojvedoucího 1

Fig. 3





73216	Regiojet VECTRON	=	
73217		=	🔊
79217		~	🔊
Pos. Nr. Pos. no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art. no.	Preisgruppe Price bracket
1	Grundrahmen Basic frame	141135	16
2	TS - Kinematik, Deichsel, ... Part set kinematics and drawbar	141136	8
3	TS - Sandkasten, Antenne, ... Part set sand box, antenna	141144	7
4	Standardkupplung Standard coupling	89246	6
5	Schneckensatz mit Kardankugel Set of worm gear incl. cardan ball	110377	13
6	Kardanwelle Cardan shaft	108332	4
7	Schneckendeckel Worm gear cover	122822	4
8	Pufferflansch links und rechts Buffer flange left and right	136487	5
9	TS-Schienenräumer, Trafowanne Part set - Rail guard, transformer tub	141140	12
10	TS - Bremsschläuche + Zughaken Part set of brake tubes & coupling hooks	139832	7
11	Schürze Skirt	141190	6
12	DG-Blende l+r 2tlg. Bogie left and right 2 parts	141194	12
13	TS - Blendesteckt. Set of cover plug-in parts	122956	5
14	Getriebeatz 2-tlg. Gear set 2-parts	122816	11
15	Getriebeboden Gear bottom	141159	7
16	Kontaktalter mit Litzen Contact support with leads	137826	9
17	Schneckenrad doppel Z=16/17 Worm gear	86419	6
18	Zahnrad Z=17 M=0,4 Gear wheel Z=17 M=0,4	127541	4
19	Zahnrad Z=12 M0,4 Gear wheel Z=12 M0,4	127542	4
20	Radsatz m. Zahnrad o. Haftring Wheelset w.gear wheel w/o traction tyre	141160	12
21	GF-Schraube M1,6x4 mm Self-tapping screw M1,6x4 mm	114850	3
22	Radsatz m.2 Haftringen+Zahnrad Wheelset w.2 traction tyres w.gear wheel	141161	13
23	Haftrings.10Stk. 12,9 bis 14,6mm Traction tyre set, 10 pcs., 12,9-14,6 mm	40070	---
24	Zugfeder - 2,5x5,8x0,15 mm Draw spring - 2,5x5,8x0,15 mm	86208	3
25	GF-Schraube M2x6 mm Self-tapping screw M2x6 mm	114828	3
26	Lager f. Schneckenachse D=2H7 Bearing for worm gear axle	89749	6
27	Beilagescheibe 2,1x4/0,2mm Washer 2,1x4/0,2mm	86108	3
28	Pufferflansch links und rechts Buffer flange left and right for vitrine	141162	4
29	Kurzkupplung - Vorentkupplung Short coupling - pre-uncoupling	115550	6
30	Zurüstbeutel Bag of accessories	145655	24
AC-Wechselstrom			
31	Getriebeboden AC Gear bottom AC	130040	8
32	Radsatz m.Zahnrad o.Haftring AC Wheelset w.gear wheel w/o traction tyre AC	141167	12
33	Radsatz o.Haftring o.Zahnrad AC Wheelset w/o traction tyre w/o gear wheel AC	141242	11
34	Schraube M1,5x5 mm Screw M1,5x5 mm	108137	3
35	Schleifer 42 mm o. Halteklammer Center pick-up 42 mm	86030	14
36	Radsatz m.2 Haftringen m.Zahnrad AC Wheelset w.2 traction tyres w.gear wheel AC	141168	13