

Bedienungsanleitung Operating Manual Istruzioni per l'uso

**H0-Modell: Elektrolokomotive
193, MRCE / Mercitalia Rail**

**H0-model: Electric locomotive
193, MRCE / Mercitalia Rail**

**Modèle H0: Locomotiva elettrica
193, MRCE / Mercitalia Rail**

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 auszuschneiden. 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 d'coupes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine. • Quelques petites pièces de finition (des tampons p. ex.) 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 insteekdeeljes, 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! • Pière de bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservez queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze handleiding altijd bewaren.

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 zijkanter en uitsteeksels! • Attenzione! Un inappropriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spighette taglienti! • Atencion! 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 funktionsbetegnde skarpe kanter og spidsen forvolde skade! • Προσοχή! Ήακεσταλλήη χρηση εγκλειει κινδύνους μεριν πρωματισμην, εξαπαξ κοπερων ακμων και προέξοχθη.

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 přiložený návod s vyobrazením. Jednotlivé díly oddělte od licich rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztríďte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých stavebních kroků. K lepení používejte lepidla určená pro plastikové stavebnice.



Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

Indice

| | | |
|-----------|-------------------------------------------------|--------|
| D | Inbetriebnahme..... | 2 |
| | Wartung und Pflege | 15 |
| GB | Starting locomotive operation..... | 14 |
| | Maintenance of the model..... | 3 |
| I | Messa in funzione della vostra locomotiva | 14 |
| | Manutenzione del vostro modello.. | 3 |
| | Fig. 1 – 3..... | 8 + 9 |
| | Fig. 4 – 7..... | 7 + 10 |
| | Fig. 8 | 6 + 11 |
| | Fig. 9 – 11..... | 5 + 12 |



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 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:

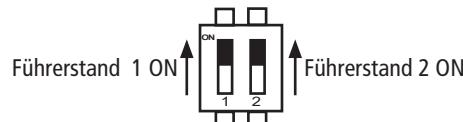
Den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (diesen sorgsam aufbewahren). Danach den Stecker des Steuerbausteins lagerichtig einsetzen (siehe Fig. 8).

Achtung! Bei Modellen mit Zugzielanzeige ist deren Beleuchtung, die Fernlicht-Funktion und der schweizer Lichtwechsel im Analogbetrieb nicht schaltbar!

Ausführung für Wechselstrom:

siehe Fig. 11

Weitere Informationen zum Sounddecoder finden Sie unter



Position "ON"

Werkseinstellung: Stirnlampe fahrtrichtungsabhängig im Analog- und Digitalbetrieb.



Wartung und Pflege des Modells

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

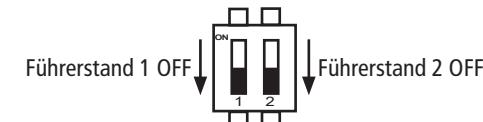
1. Reinigung der Radstromkontakte: Radstromkontakte können auf unsauberer Schienen leicht verschmutzen. Entfernen Sie **vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel **den Schmutz** an den in Fig. 6 gekennzeichneten Stellen. Dazu zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 5).

2. Schmierung: Versiehen 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. Kohlebürstenwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 4). Danach wird der Motor ausgebaut und ausgewechselt (Fig. 10).

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



Position „OFF“

Im Analogbetrieb ist das Stirnlampen 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 and 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).

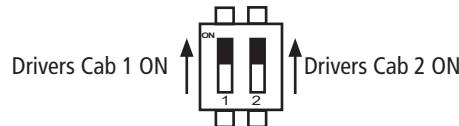
2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 9. Prior to lubrication dismantle locomotive (fig. 4). We recommend using item no. **10906, Roco oiler**. For lubrication the gearparts (e.g. cogwheels, worm) we would recommend our Roco **special grease** (item no. **10905**).

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**.

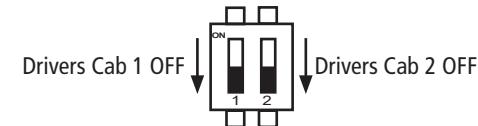
4. Motor Changing: First remove loco body (fig. 4) and then change the motor (fig. 10).

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



Position "ON"

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



Position „OFF“

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



Mise en service de votre locomotive

Disimballaggio del modello: Estrarre con cautela la locomotiva dalla confezione, con l'aiuto della pellicola trasparente (figura 1).

Condizioni di funzionamento: Si consiglia di far la locomotiva per 30 minuti in avanti e 30 minuti all'indietro senza carico in modo che il Vostro modello ottenga una circolazione ottimale e la migliore forza di trazione. Il raggio minimo praticabile per questo modello è i'R2 del sistema di binari Roco ($R2 = 385$ mm). La Vostra locomotiva viaggerà perfettamente soltanto su rotaie ben pulite. A questo scopo Vi consigliamo l'uso dell'Art. nr. 46400, Carro ROCO Publizia Rotaie, per rimuovere lo sporco.

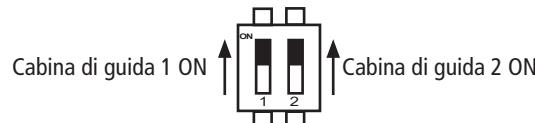
Accessori: Per la Vostra trazione potete scegliere tra diversi ganci (figura 2). Vi consigliamo l'inserimento dei ganci corti ROCO.

Nella bustina degli aggiuntivi inclusa nella confezione, troverete ulteriori piccoli accessori da montare sulla locomotiva (figura 2+3). Vi preghiamo di procedere con molta cautela. Attenzione! Fate uso di colla soltano se indicato nelle istruzioni.

Utilizzo on comando digitale: Rimuovete la placchetta dell'innesto dall'interfaccia (che è conservata). Infine inserite la placchetta del telecomando nella presa dell'interfaccia (fig. 8).

Versione a corrente alternata:
vedi fig. 11

Per ulteriori informazioni sul decodificatore audio, vedi sotto



Posizione „ON“

Impostazione da fabbrica: luce frontale – dipendente dalla direzione di guida in modalità analogica e digitale



Entretien préventif du modèle

Per divertirvi con la Vostra locomotiva per molto tempo, occorre provvedere regolarmente alla dovruta manutenzione (cioè circa dopo 30 ore di funzionamento).

1. Pulizia dei contatti di corrente delle ruote:

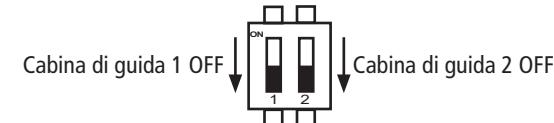
I contatti delle ruote si sporcano facilmente su rotaie non perfettamente pulite. Utilizzate un piccolo pennello per rimuovere lo sporco dai punti indicati nella figura 6. Prima di far questo, rimuovere la copertura dei carelli (figura 5).

2. Lubrificazione: Mettere delle piccole gocce d'olio sui punti indicati sullo schema di lubrificazione (fig. 9). A tal fine per prima cosa rimuovere la carrozzeria della locomotiva (fig. 4). Vi consigliamo l'oliatore Roco Art. nr. 10906. Per la lubrificazione delle parti del meccanismo (ruote dentate, vite senza fine) consigliamo il grasso speciale Roco 10905. In caso di lubrificazione si prega di non oliare queste parti.

3. Sostituzione gomme: Per prima cosa rimuovere la copertura dei carelli (fig. 5). Dopodiché estrarre la ruota e sfilare la gamma con un ago o un cacciavite fine (fig. 6+7). Nel motare le nuove gomme, fate attenzione a non torcerle.

4. Sostituzione delle spazzole di carbone: Rimuovere la carrozzeria della locomotiva (fig. 4). Dopodiché smontare il motore e sostituire le spazzole di carbone (fig. 10)

Assemblaggio: fate attenzione durante l'assemblaggio alla posizione corretta dei contatti.



Posizione „OFF“

In modalità analogica la luce frontale è disattivata.

Fig. 9

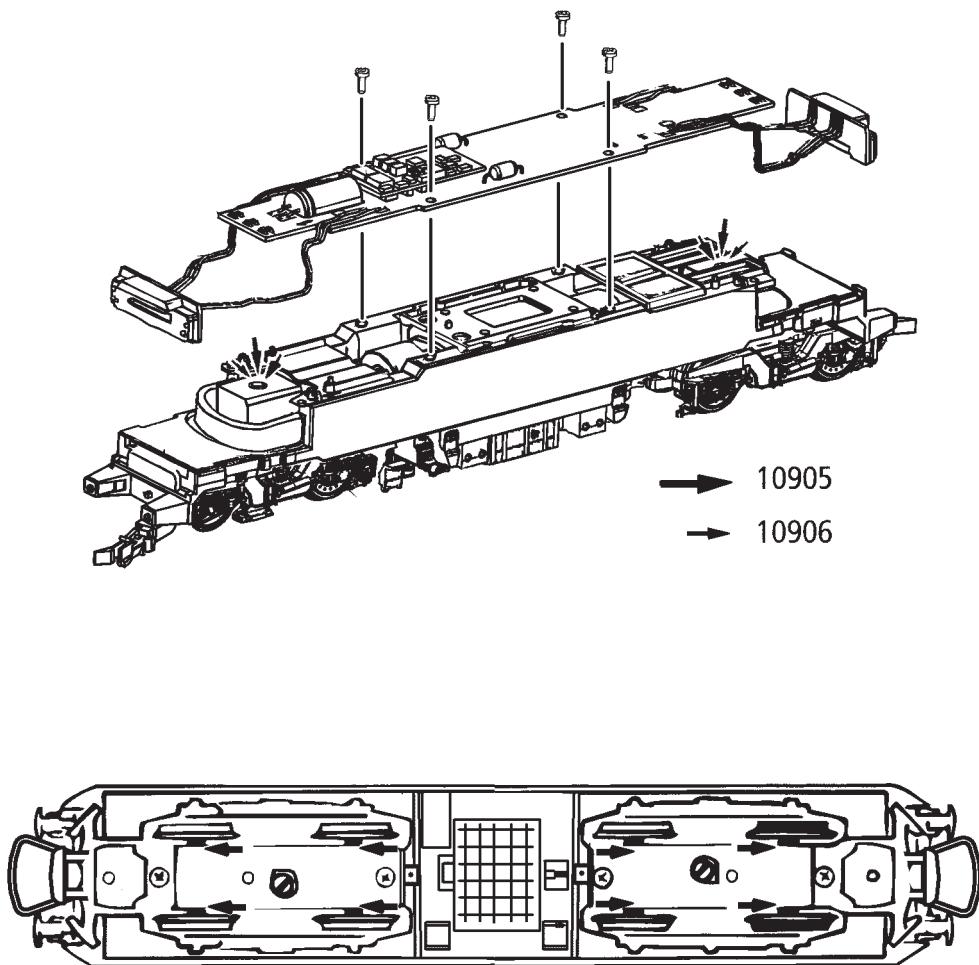


Fig. 10

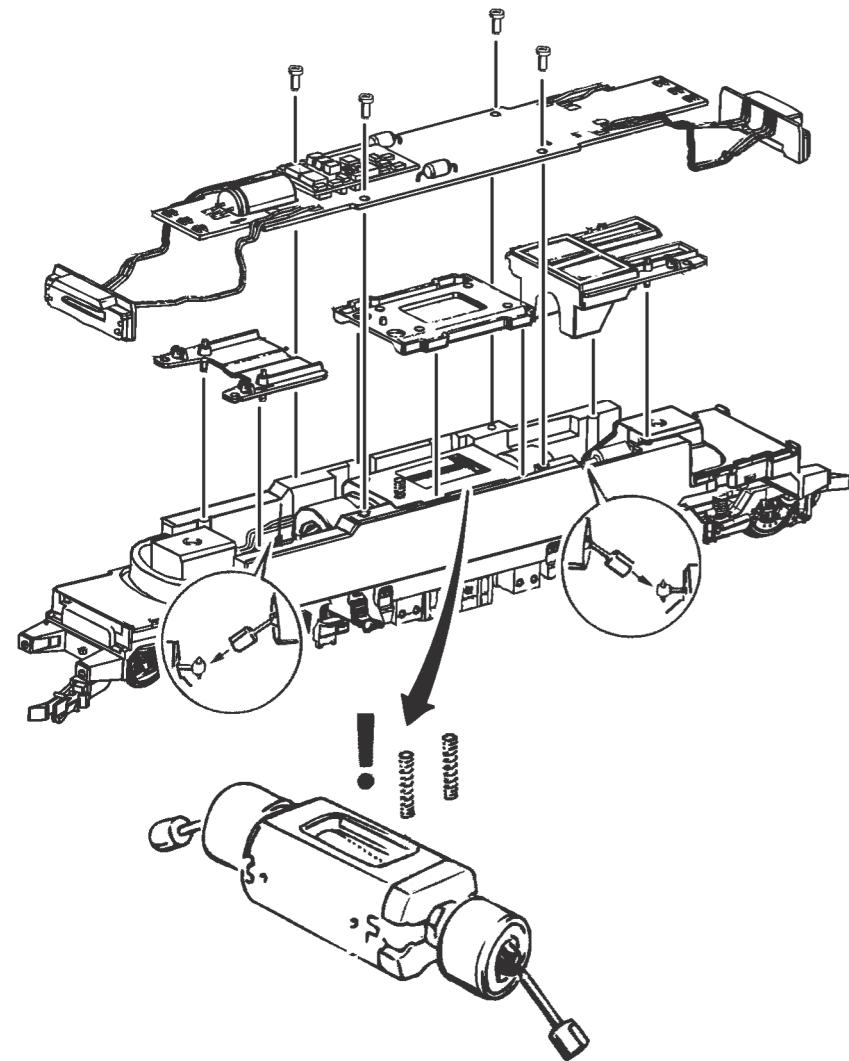
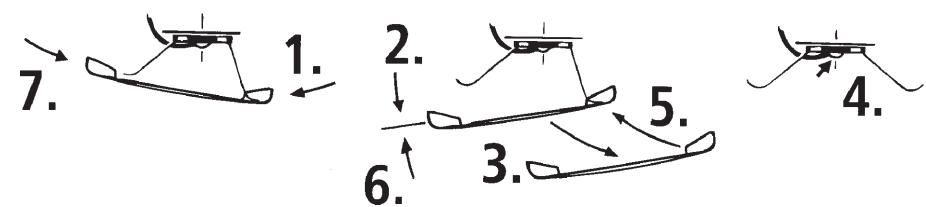
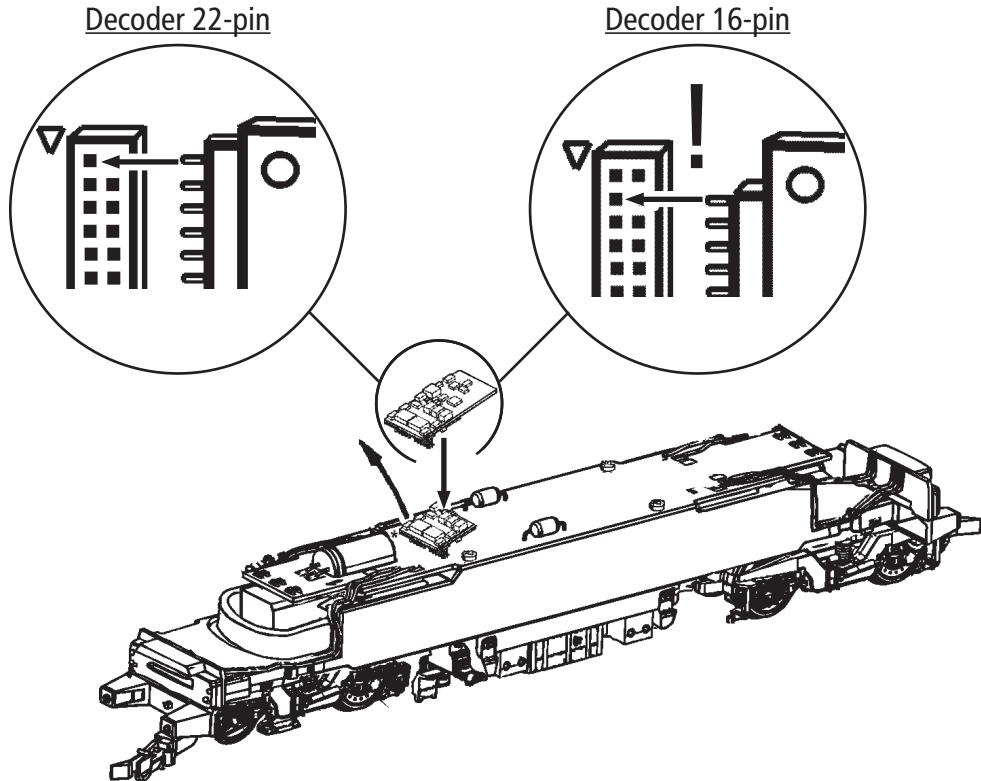


Fig. 11





Aux. 9 + Aux. 7 Schlusslicht rot rechts + links, FS 1
 Aux. 9 + Aux. 7 Taillight red right + left, Drivers cab 1
 Aux. 9 + Aux. 7 Fanalino rosso destra + sinistra, Cabina 1

Aux. 10 + Aux. 7 Schlusslicht rot rechts + links, FS 2
 Aux. 10 + Aux. 7 Taillight red right + left, Drivers cab 2
 Aux. 10 + Aux. 7 Fanalino rosso destra + sinistra, Cabina 2

! Die Lichtvarianten AUX 9, AUX 10 + AUX 7 funktionieren nur mit einem ZIMO Dekoder !
 The light variants AUX 9, AUX 10 + AUX 7 only work with a ZIMO decoder!
 Le varianti di illuminazione AUX 9, AUX 10 + AUX 7 funzionano solo con un decoder ZIMO !

Ausgangsbelegung / Decoder interface / Interfaccia

| GPIO/C | 1 | 2 | Aux. 3 Fernlicht, FS 1 Aux. 3 High beam, Cab 1 Aux. 3 Luce abbagliante , Cabina 1 |
|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 3 | 4 | Aux. 10 Schlusslicht rot, links, FS2 Aux. 10 Taillight red left, Drivers cab 1 Aux. 10 Fanalino rosso, sinistra, Cabina 1 |
| Masse GND | 5 | 6 | DC (+) Elko |
| | 7 | 8 | Motor rechts (+) Engine right (+) Motore a destra (+) |
| V (+) | 9 | 10 | Motor links (-) Engine left (-) Motore a sinistra (-) |
| | 11 | 12 | Schiene rechts / Schleifer Track right / Pick up Binario/rettificatore a destra |
| | 13 | 14 | Schiene links/ Schienen Track left / Tracks Binario/rettificatore a sinistra |
| | 15 | 16 | Aux. 1 Schlusslicht weiß, rechts, FS 2 Aux. 1 Taillight white, right, Cab 2 Aux. 1 Fanalino bianco, destra, Cabina 2 |
| | 17 | 18 | Aux. 2 Schlusslicht weiß, rechts, FS 1 Aux. 2 Taillight white, right, Cab 1 Aux. 2 Fanalino bianco, destra, Cabina 1 |
| | 19 | 20 | Aux. 5 Führerstandbeleuchtung, FS 2 Aux. 5 Drivers cab light , Cab 2 Aux. 5 Illuminazione Cabina 2 |
| | 21 | 22 | Aux. 7 Aux. 7 Aux. 7 |

Fig. 4

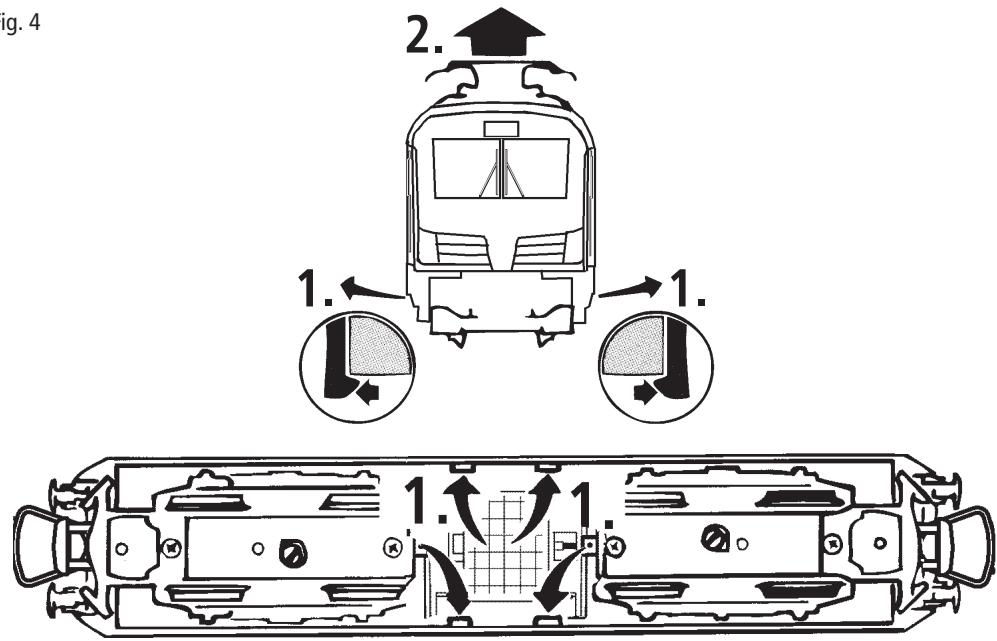


Fig. 5

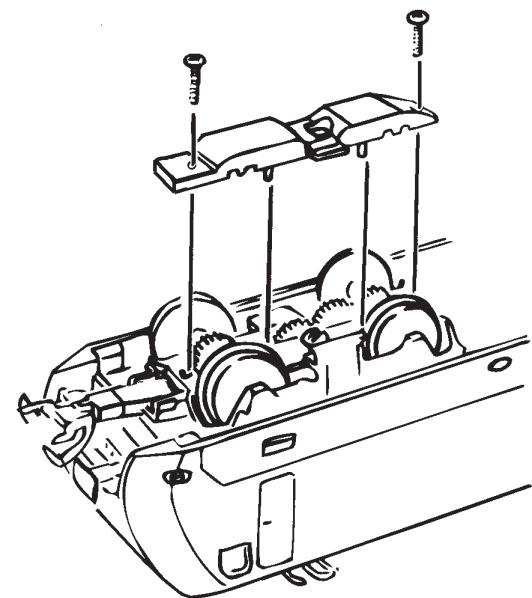


Fig. 6

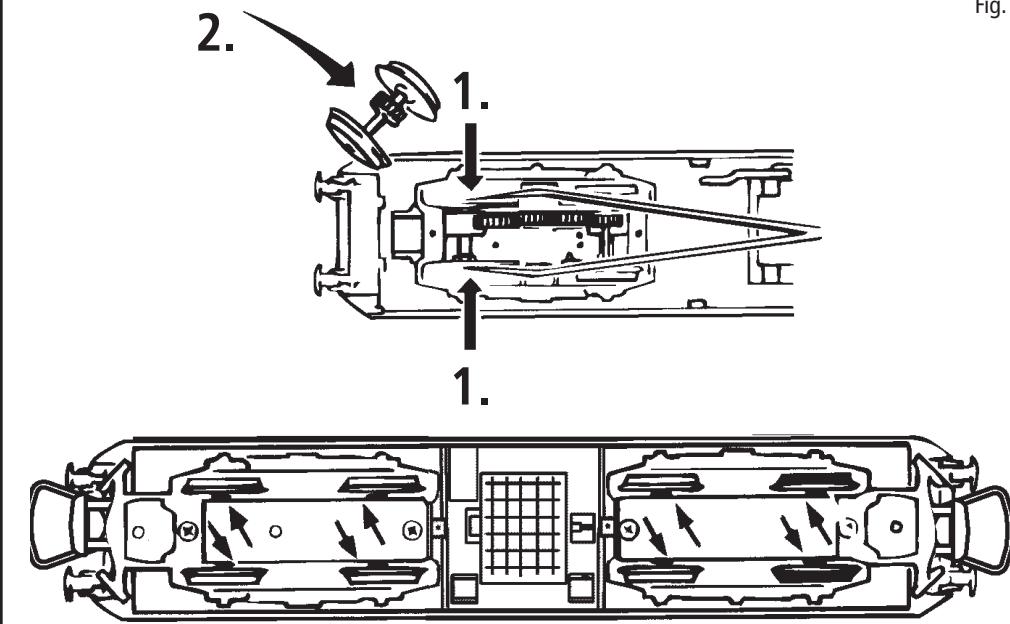


Fig. 7

1. siehe
see
vedi } Fig. 5

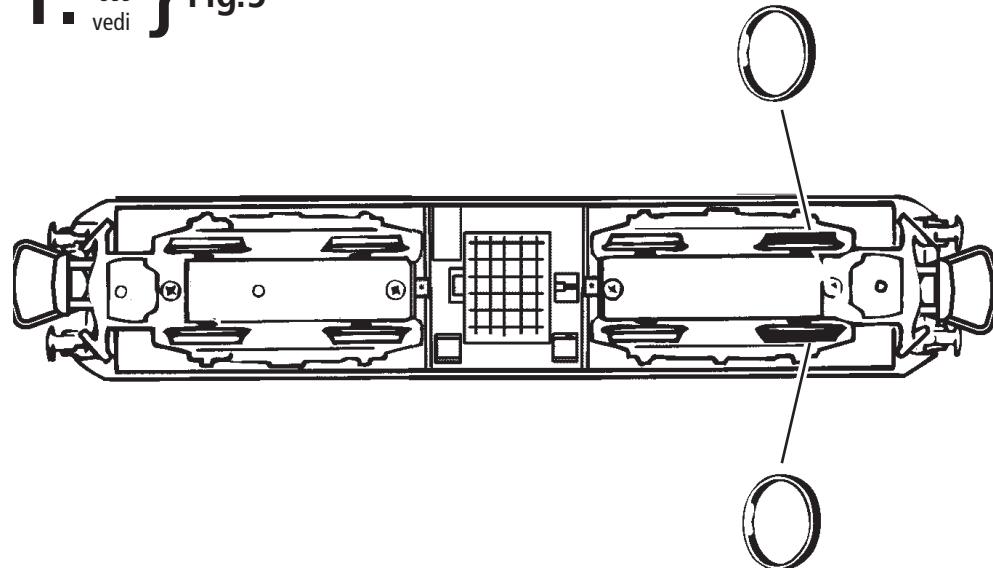


Fig. 1

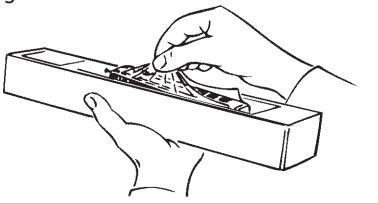


Fig. 2

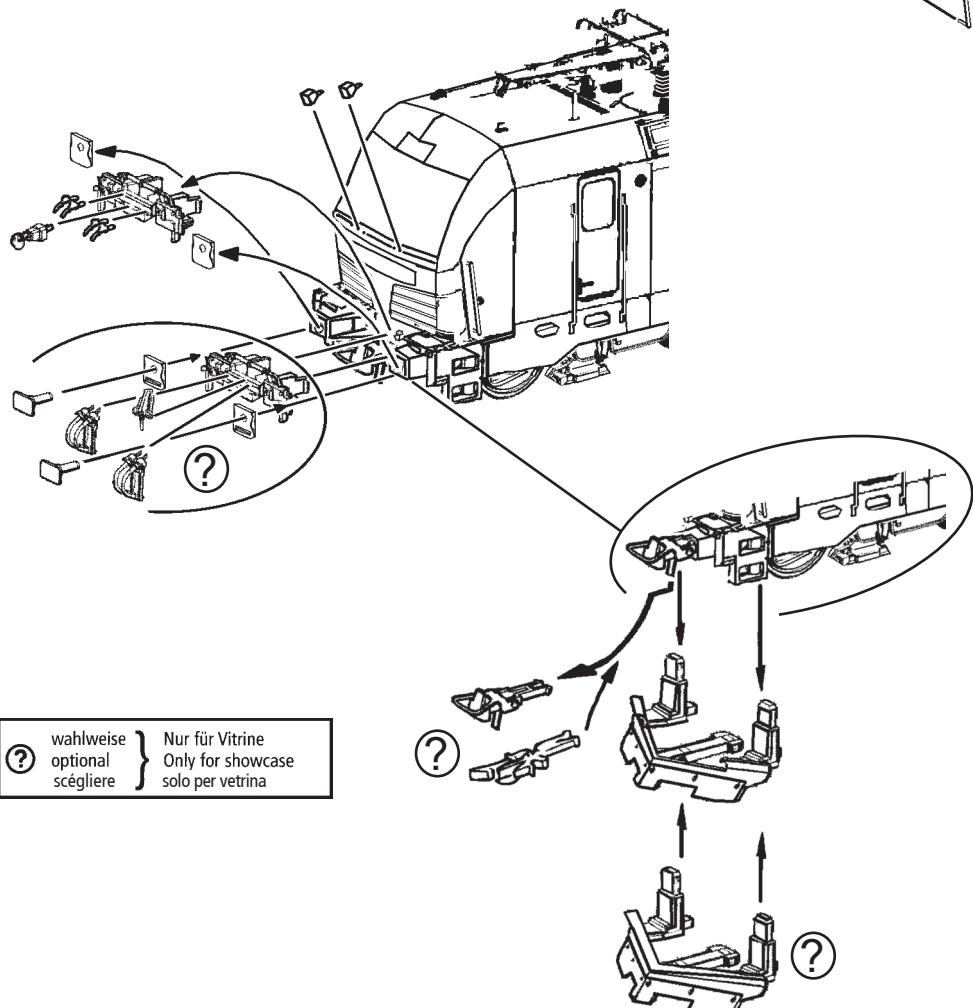


Fig. 3

Authentisch für Modell / Authentic for model / Autentico per modello:



Euroloop Zub 26



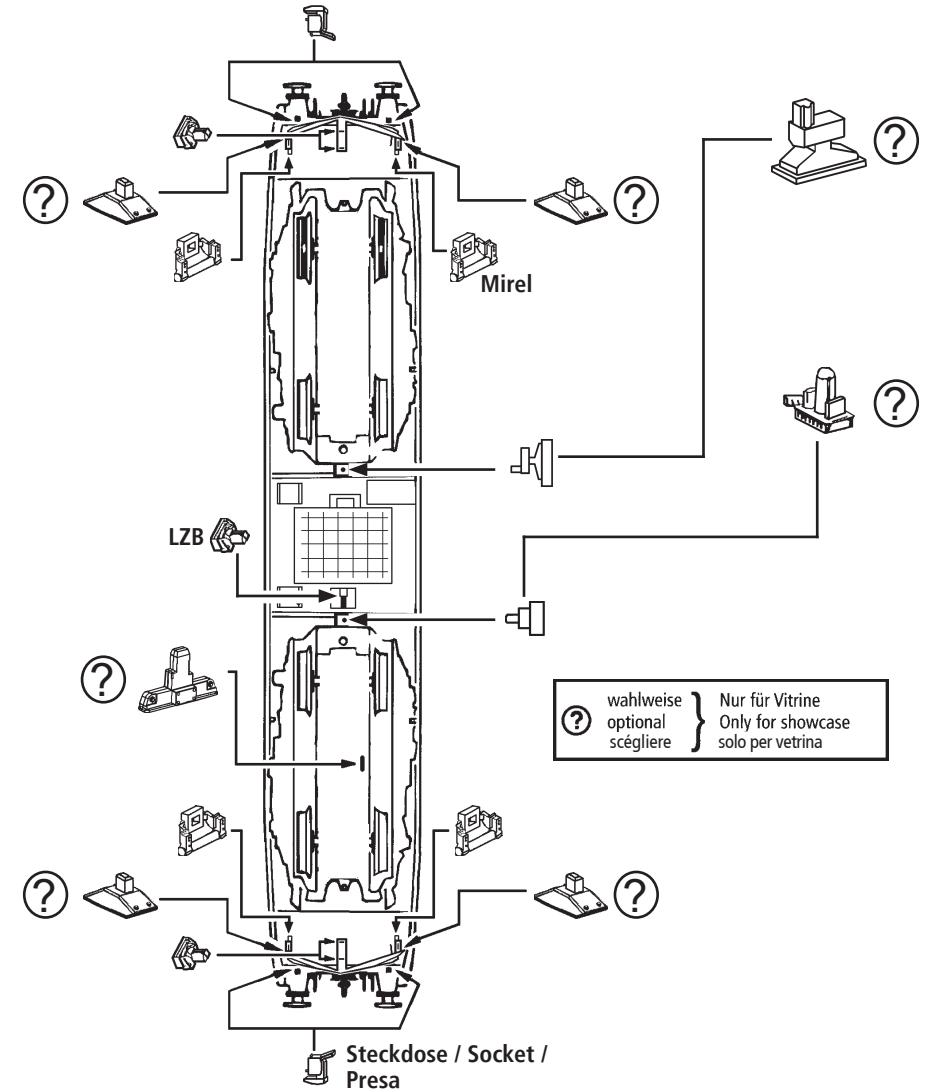
RSC4



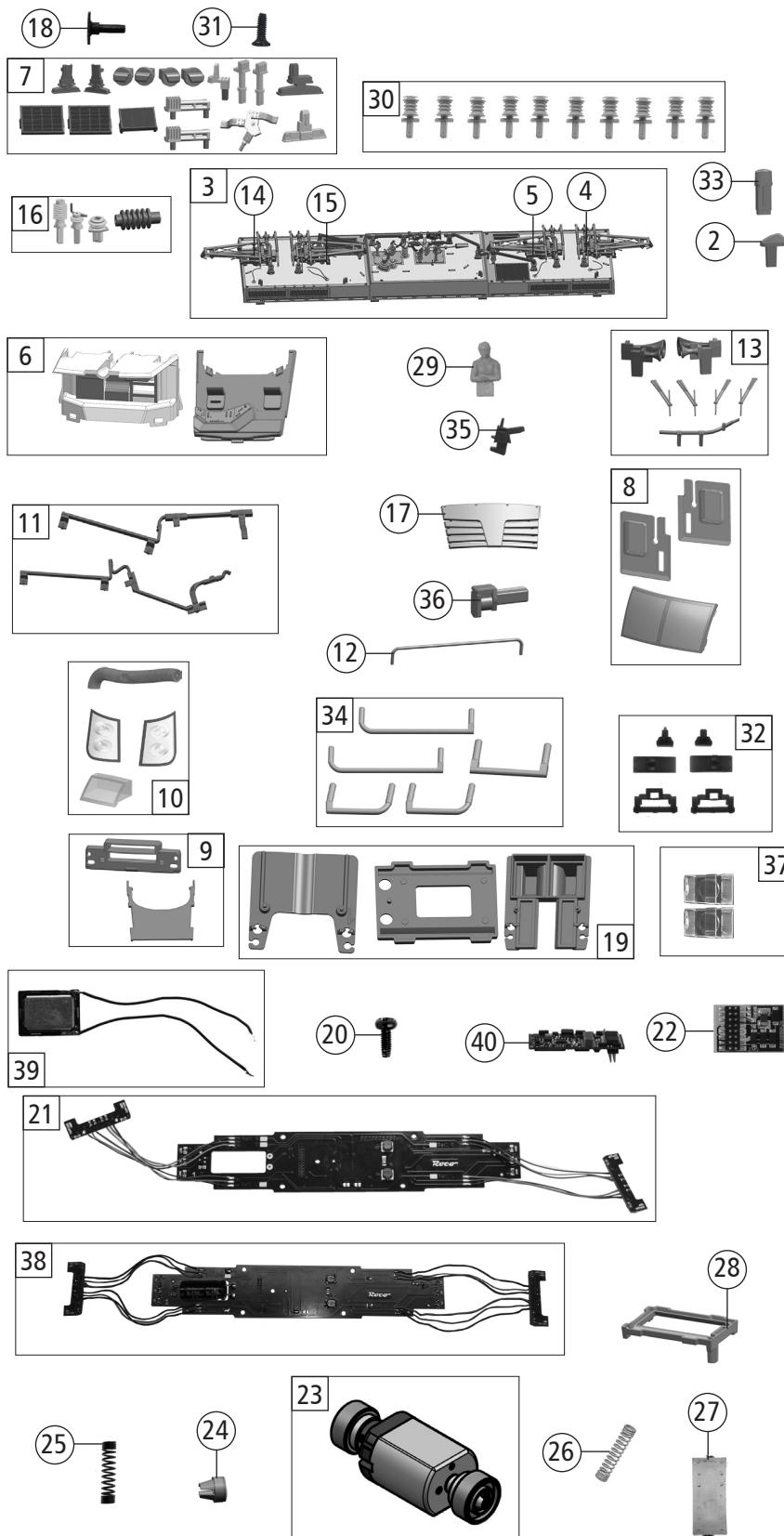
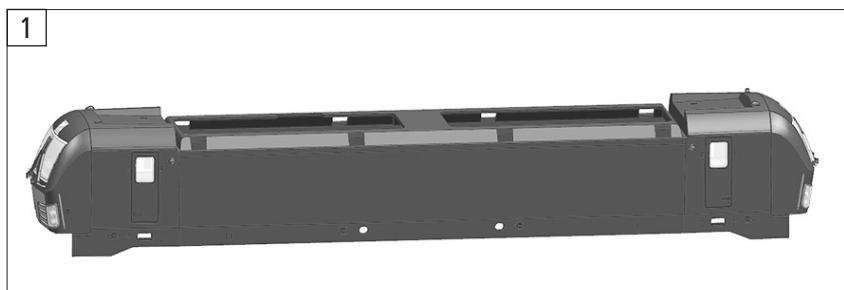
Integra-Signum 2



Zub 262



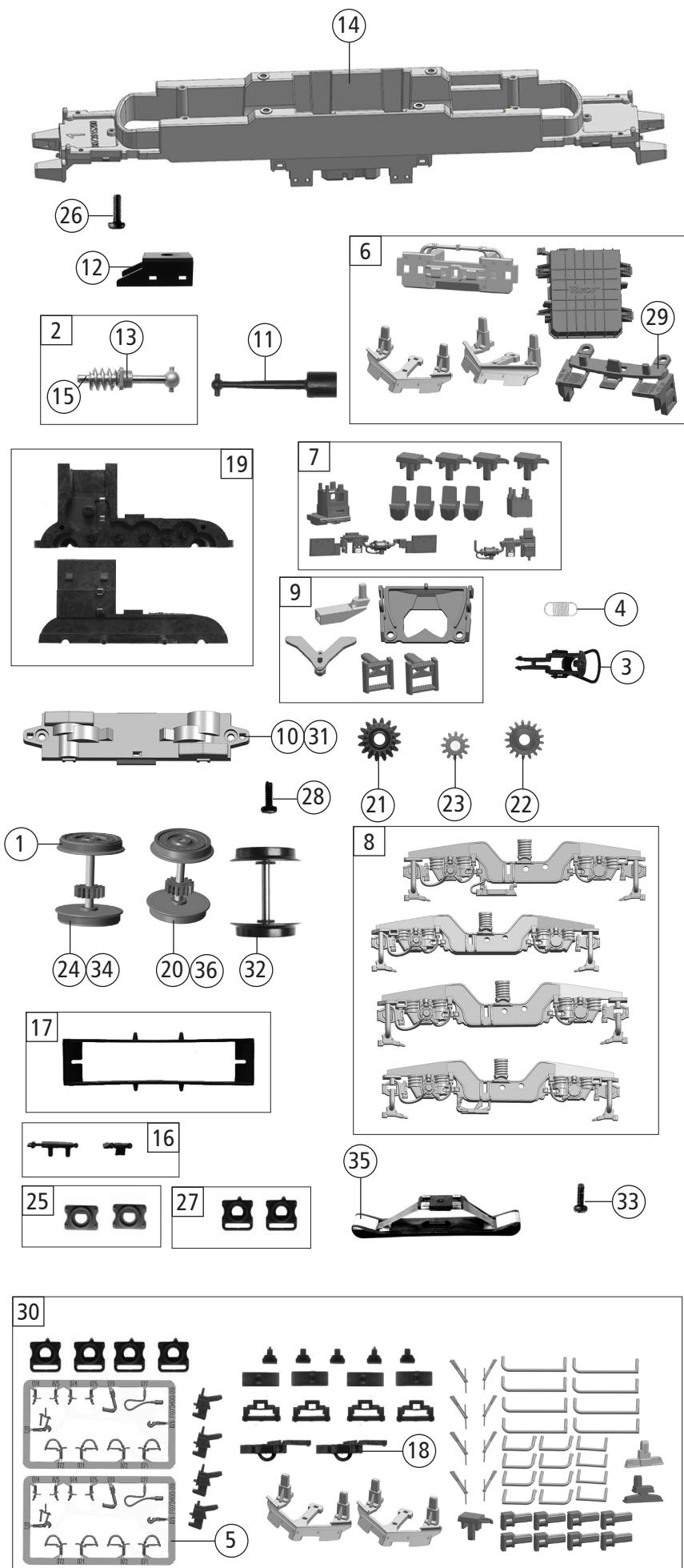
Führerstand 1 / Driver's Cab 1 / Cabina di guida 1



| | | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| 73974 | MRCE VECTRON | = | |
| 73975 | | = | Speaker |
| 79975 | | ~ | Speaker |
| Pos. Nr. Pos.no. | | | |
| | Beschreibung Description | Art.-Nr. Art.no. | Preisgruppe Price bracket |
| 1 | Gehäuse kpl.Betr.Nr. 6193 702-8 Body complete loco nr. 6193 702-8 | 145608 | 30 |
| 2 | Antenne Antenna | 141152 | 3 |
| 3 | Dachbaugruppe kpl. Roof assy complete | 145610 | 35 |
| 4 | Stromabnehmer Typ 8 Pantograph Typ 8 | 85488 | 23 |
| 5 | Stromabnehmer Pantograph | 85401 | 23 |
| 6 | Führerstand und Himmel Driver's cab and ceiling | 141640 | 8 |
| 7 | TS-Dachgitter Part set roof grid | 141150 | 10 |
| 8 | TS-Stirn + Seitenfenster Part set front and side window | 144603 | 9 |
| 9 | TS-Abdeckungen Part set covers | 141137 | 4 |
| 10 | TS-Lichtleiter und Scheinwerfer Part set light conductor and headlight | 141148 | 14 |
| 11 | Dachleitungen Roof wires | 141157 | 8 |
| 12 | Türgriff Door handrail | 141154 | 4 |
| 13 | TS-Wischer links und rechts,Horn Part set wiper left and right,signal horn | 141155 | 6 |
| 14 | Stromabnehmer Pantograph | 85400 | 19 |
| 15 | Stromabnehmer Typ8 Pantograph Typ8 | 85491 | 23 |
| 16 | TS-Isolatoren Part set isolators | 141156 | 5 |
| 17 | Frontplatte Front plate | 145609 | 8 |
| 18 | Puffer eckig Rectangular buffer | 122789 | 3 |
| 19 | TS-Lautsprecherbox und Platten Part set loudspeaker box and plates | 141139 | 5 |
| 20 | GF-Schraube M2x5 mm Self-tapping screw M2x5 mm | 114966 | 3 |
| 21 | Platine kpl.m.LED-Platine PCB complete with LED-PCB | 145555 | 28 |
| 22 | Brückenstecker Jumper | 129630 | 10 |
| 23 | Motor m.2 Schwungm. und Kardanschale KM Motor with 2 flywheels and cardan reception | 145556 | 25 |
| 24 | Kardanschale kurz 1,5mm Cardan reception short 1,5mm | 87129 | 4 |
| 25 | Motorkontaktfeder lang Motor contact spring long | 145560 | 4 |
| 26 | Motorkontaktfeder Motor contact spring | 145561 | 4 |
| 27 | Motordämpfer Motor silencer | 113376 | 4 |
| 28? | Motordistanzplatte KM Motor spacer | 145557 | 4 |
| 29 | Lokführer Loco driver | 110407 | 6 |
| 30 | TS - Isolatoren Part set of isolators | 115978 | 7 |
| 31 | SK-Schraube M1,6x5 mm SK - Screw M1,6x5 mm | 115317 | 4 |
| 32 | TS-LZB Antennen Part set antenna | 122803 | 6 |
| 33 | Antenne kurz Antenna short | 141151 | 3 |
| 34 | TS - Griffen Part set handles | 141238 | 6 |
| 35 | Steckdose Socket | 141163 | 3 |
| 36 | UIC-Dose UIC-Socket | 141165 | 3 |
| 37 | Innenbeleuchtung Interior lighting | 141659 | 4 |
| Sound | | | |
| 38 | Platine kpl.m.LED-Platine PCB complete with LED-PCB | 145563 | 28 |
| 39 | Lautsprecher Loudspeaker | 129524 | 13 |
| 40 | Sounddecoder Sound-decoder | 129000 | 39 |

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten
We reserve the right to change the construction and specification

Auflage 12/2020 Blatt 3677 Best. Nr. 8073974930
Edition 12/2020 Page 3677 Order no 8073974930



| | | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| 73974 | MRCE VECTRON | = | |
| 73975 | | = | LOUD |
| 79975 | | ~ | LOUD |
| Beschreibung Description | | | |
| Pos. Nr. Pos.no. | | Art.-Nr. Art.no. | Preisgruppe Price bracket |
| 1 | Haftrings. 10Stk. 12,9-14,6 mm Traction tyre set,10 pcs.,12,9-14,6 mm | 40070 | --- |
| 2 | Schneckensatz mit Kardankugel Set of worm gear incl.cardan ball | 110377 | 13 |
| 3 | Standardkupplung Standard coupling | 89246 | 6 |
| 4 | Zugfeder Draw spring | 86208 | 3 |
| 5 | TS-Bremsschläuche und Zughaken Part set of brake tubes & coupling hooks | 139832 | 7 |
| 6 | TS-Schieneräumer,Trafowanne Part set rail guard,transformer tub | 141140 | 12 |
| 7 | TS-Sandkasten,Antenne Part set sand box,antenna | 141144 | 7 |
| 8 | TS-Drehgestellblende Part set bogie | 142024 | 15 |
| 9 | TS-Kinematik und Deichsel Part set kinematics and drawbar | 141136 | 8 |
| 10 | Getriebeboden Gear bottom | 141159 | 7 |
| 11 | Kardanwelle Cardan shaft | 108332 | 4 |
| 12 | Schneckendeckel Worm gear cover | 122822 | 4 |
| 13 | Lager für Schneckenachse Bearing for worm gear axle | 89749 | 6 |
| 14 | Grundrahmen Basic frame | 141135 | 16 |
| 15 | Beilagscheibe Washer | 86108 | 3 |
| 16 | TS-Blendensteckteile Set of cover plug-in parts | 122956 | 5 |
| 17 | Kontakthalter mit Litzen Contact support with leads | 137826 | 9 |
| 18 | Kurzkupplung-Vorentkupplung Short coupling-pre-uncoupling | 115550 | 6 |
| 19 | Getriebeplatte 2-teilig Gear set 2-parts | 122816 | 11 |
| 20 | Radsatz m.Zahnrad o.Haftring Wheelset w.gear wheel w/o traction tyre | 141160 | 12 |
| 21 | Schneckenzahnrad doppelt Z=16/17 Worm gear wheel double Z=16/17 | 86419 | 6 |
| 22 | Zahnrad Z=17 M=0,4 Gear wheel Z=17 M=0,4 | 127541 | 4 |
| 23 | Zahnrad Z=12 M=0,4 Gear wheel Z=12 M=0,4 | 127542 | 4 |
| 24 | Radsatz m.2 Haftringen m.Zahnrad Wheelset w.2 traction tyres w.gear wheel | 141161 | 13 |
| 25 | Pufferflansch links und rechts Buffer flange left and right | 136487 | 5 |
| 26 | GF-Schraube M2x6 mm Self-tapping screw M2x6 mm | 114828 | 3 |
| 27 | Pufferflansch links und rechts Vitrine Buffer flange left and right for showcase | 141162 | 4 |
| 28 | GF-Schraube M1,6x4 mm Self-tapping screw M1,6x4 mm | 114850 | 3 |
| 29 | Schürze Skirt | 141190 | 6 |
| 30 | Zurüstbeutel Bag of accessories | 145611 | 25 |
| AC-Wechselstrom | | | |
| 31 | Getriebeboden AC Gear bottom AC | 130040 | 8 |
| 32 | Radsatz o.Haftring o.Zahnrad AC Wheelset w/o traction tyre w/o gear wheel AC | 141242 | 11 |
| 33 | Schraube M1,5x5 mm Screw M1,5x5 mm | 108137 | 3 |
| 34 | Radsatz m.2 Haftringen m.Zahnrad AC Wheelset w.2 traction tyres w.gear wheel AC | 141168 | 13 |
| 35 | Schleifer 42 mm Center pick-up 42 mm | 86030 | 14 |
| 36 | Radsatz m.Zahnrad o.Haftring AC Wheelset w.gear wheel w/o traction tyre AC | 141167 | 12 |

Ersatzteile erhalten Sie direkt unter www.roco.cc, bei Ihrem Fachhändler oder Ihrer Landesvertretung:
Spare parts can be ordered directly at www.roco.cc and from your local dealer or country representative.