

Roco

70468 = 70469 

78469 ~

Bedienungsanleitung Operating Manual Mode d'emploi

H0-Modell:
Elektrolokomotive BR 155,
Railpool

H0-model:
Electric locomotive class 155,
Railpool

Modèle H0:
Locomotive électrique série 155,
Railpool

Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

Table des matières

	Inbetriebnahme	
	Wartung und Pflege	2
	Starting locomotive operation	
	Maintenance of the model	10
	Mise en service de votre locomotive	
	Entretien préventif du modèle	4

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 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.

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.

Avvertenze di sicurezza:

Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso in ambienti chiusi. Non esporre il modellino all'irradiazione solare diretta, a forti escursioni termiche o a forte umidità atmosferica.

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 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 spidser forvolde skade! • Προσοχη! Η ακαταλληλη χρηση εγκλειει κινδυνουζ μικροτ ραυματισμν, εξαιτιαζ κοπτερων ακμων και προεζωθν.

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 rámeč- ku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztříďte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých stavebních kroku. K lepení používejte 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)

 **14+**
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)

8070468-920 I/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.

Vous pouvez trouver le dernier mode d'emploi en date sur notre site internet, dans la rubrique Téléchargements sur la page de l'article.



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-Schienenreinigungsgummi** Art.-Nr. **10002**.

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.

2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 5 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**.

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. 7).

Ausführung für Wechselstrom: siehe Fig. 10

3. Haftreifenwechsel: Zuerst die Drehgestellblende abnehmen (Fig. 4). Danach den **Radsatz** herausnehmen und die **Haftreifen** mit einer Nadel od. mit einem feinen Schraubendreher abziehen (Fig. 8). Beim Aufziehen der neuen Haftreifen darauf achten, dass diese sich nicht verdrehen.

4. Kohlebürstenwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Danach wird der Motor ausgebaut und die Kohlebürsten ausgewechselt (Fig. 9).

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

Ausgangsbelegung

GPIO/C	1	2	Aux. 3
	P ₁₆		
Zugbus-Clock / GPIO/B	3	4	GPIO/A / Zugbus-Data
Masse GND	5	6	DC (+) Elko
Stirnlicht FS1	7	8	Motor rechts (+)
V (+)	9	10	Motor links (-)
Verdrehenschutz	11	12	Schiene rechts / Schleifer
Stirnlicht FS2	13	14	Schiene links/ Schienen
Lautsprecher A	15	16	Aux. 1 rotes Schlusslicht ,FS 2
Lautsprecher B	17	18	Aux. 2 rotes Schlusslicht, FS 1
Aux. 4 Führerstandsbeleuchtung FS2	19	20	Aux. 5
Aux. 6 Führerstandsbeleuchtung FS1	21	22	Aux. 7



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.

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.

2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 5. 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.

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. 7.

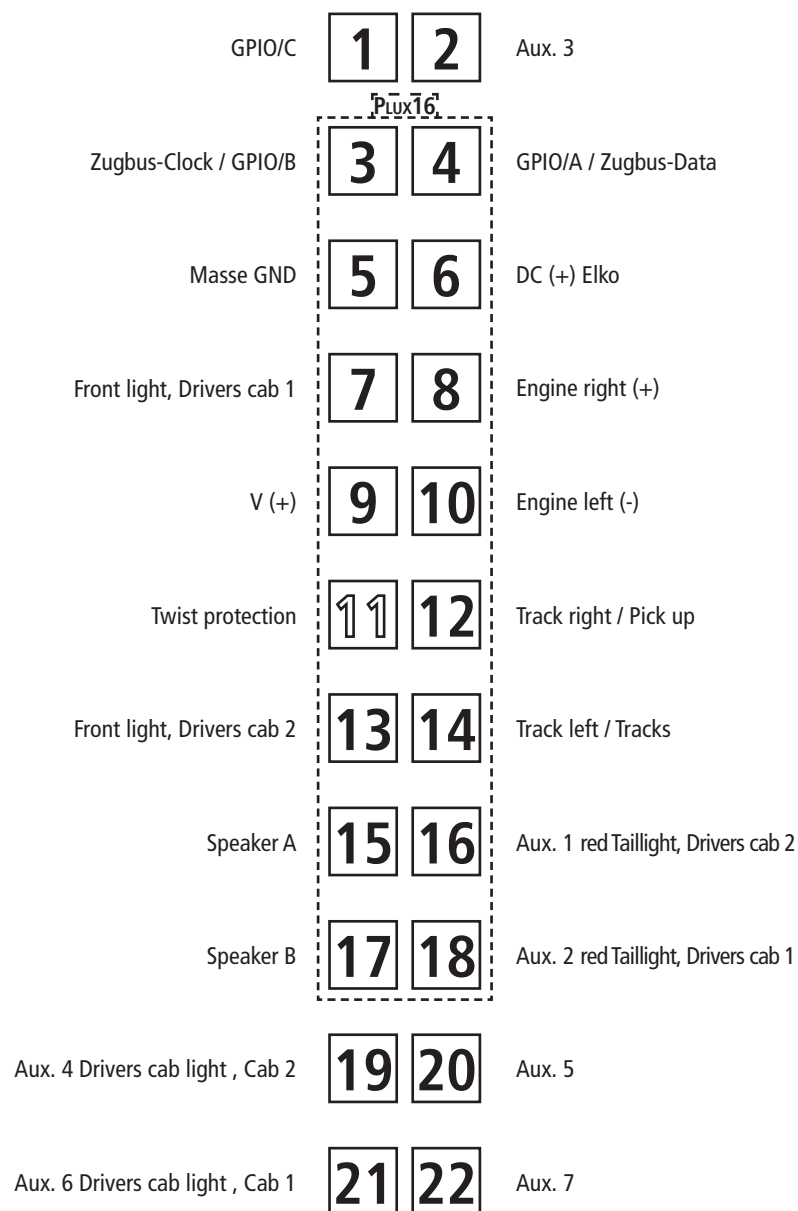
A.C. operation: see fig. 10

3. Change of traction tyre: Remove the bogie blind (fig. 4). Take out **wheel set** and remove **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver (fig. 8). When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it**.

4. Carbon Brush Changing: First remove loco body (fig. 3), and then the motor (fig. 9).

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

Decoder interface





Mise en service de votre locomotive

Déballage du modèle: Veuillez sortir la locomotive de son emballage avec précaution et à l'aide du film transparent.

Conditions de rodage: Afin d'assurer les meilleures conditions de marche tranquille et de traction puissante à votre modèle nous vous conseillons un rodage du modèle de 30 minutes environ en marche avant et d'autres 30 minutes en marche arrière. Pendant cette période la marche doit se faire "haut le pied". Le rayon minimal admissible du modèle présent est fixé à 358 mm, soit le rayon **R2** des voies Roco.

Un marche impeccable de votre modèle n'est réalisable que sur des voies vraiment propres. A ces fins nous vous recommandons notre **wagonnet-toyeur Roco réf. 46400** ou en cas d'un encrassement plus considérable de la voie notre **gomme de nettoyage Roco réf. 10002**.

Entretien préventif du modèle

Pour garantir un fonctionnement impeccable de votre modèle au fil de longues années veuillez assurer régulièrement (environ tous les 30 heures d'exploitation) certains **travaux d'entretien**:

1. Nettoyage des lames de courant aux roues: Les lames de contacts risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Veuillez **enlever la poussière** aux endroits marqués à la fig. 6 à l'aide d'un petit pinceau souple.

2. Graissage: N'appliquez **qu'une toute petite goutte** aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 5) après avoir démonté la caisse de la locomotive (fig. 3). Nous vous recommandons le **graisseur à huile Roco réf. 10906**. Pour graisser les engrenages (roues dentées, vis sans fin) nous vous conseillons la **graisse spéciale Roco réf. 10905** pour engrenages en matières synthétiques. Lorsque vous utilisez cette graisse il faut éviter d'huiler ces composants.

Les attelages: En vue d'une exploitation pratique sur votre réseau vous pouvez choisir parmi plusieurs types d'attelages conformes aux différents systèmes d'attelage pratiqués en H0 (voir fig. 2). Nous vous recommandons l'emploi de **l'attelage court Roco**. Le sachet joint comprend entre autres des petites pièces de finition conformes à la réalité et **à rapporter avec précaution** par le modéliste (fig. 2), si désiré. **Attention:** N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux des sins!

Exploitation en télécommande multi-trains:

Enlevez la fiche de shuntage de l'interface (à conserver!) et enfichez finalement la fiche du module de télécommande aux prises de l'interface. Veuillez à la position correcte de la fiche (voir fig. 7).

Version en courant alternatif: voir fig. 10

3. Échange des bandages d'adhérence: Démontez d'abord **les flancs de bogies** des engrenages (fig. 4). Délogez ensuite les essieux bandagés et enlevez, à l'aide d'une aiguille ou d'un tournevis fin, les bandages d'adhérence (fig. 8). Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages **ne soient pas tordu**.

4. Remplacement des balais du moteur: Démontez la caisse (voir fig. 3). Démontez ensuite le moteur et échangez le balais (fig. 10).

L'assemblage: Lors de l'assemblage veuillez veiller à la position correcte des lames de contact.

Interface électrique

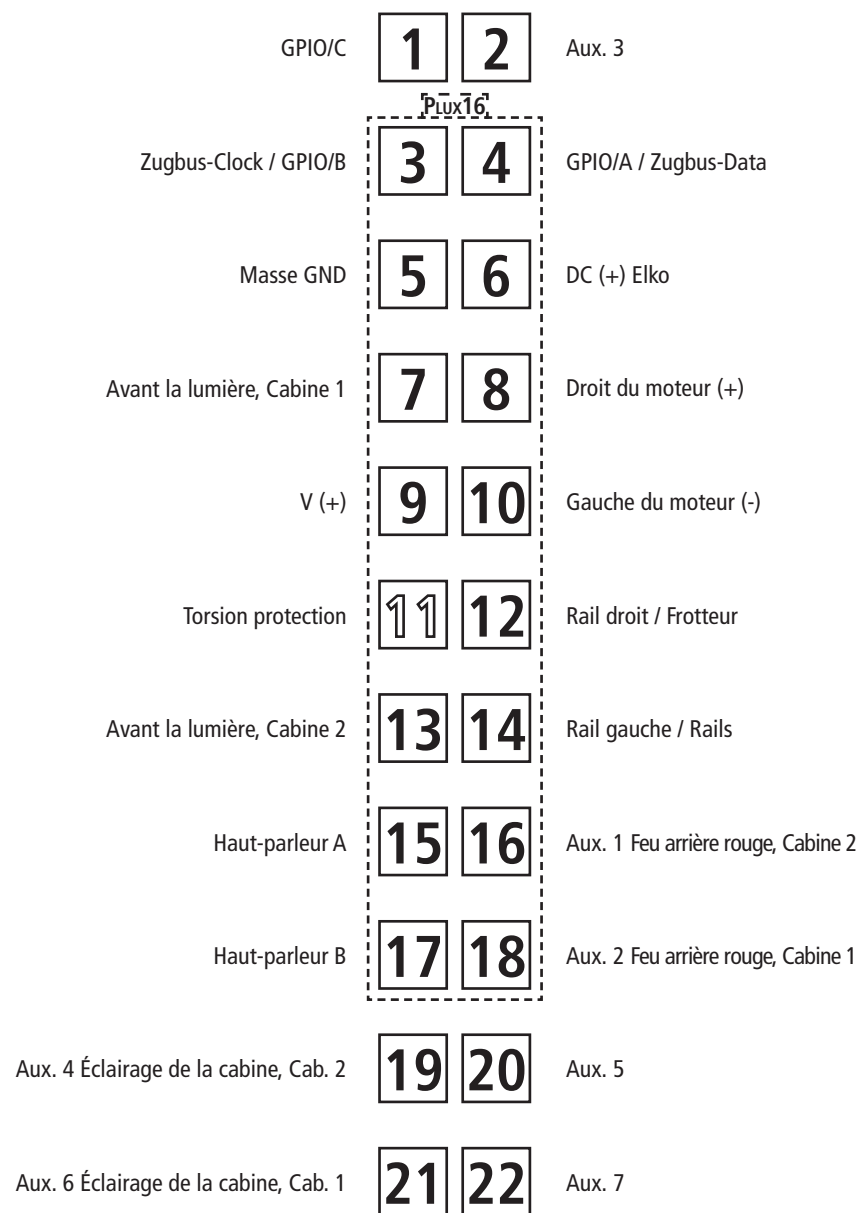


Fig. 6

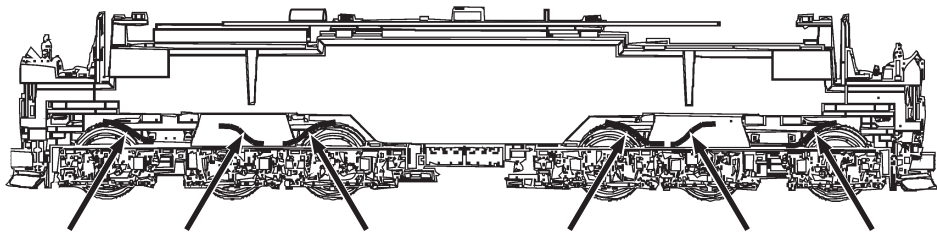
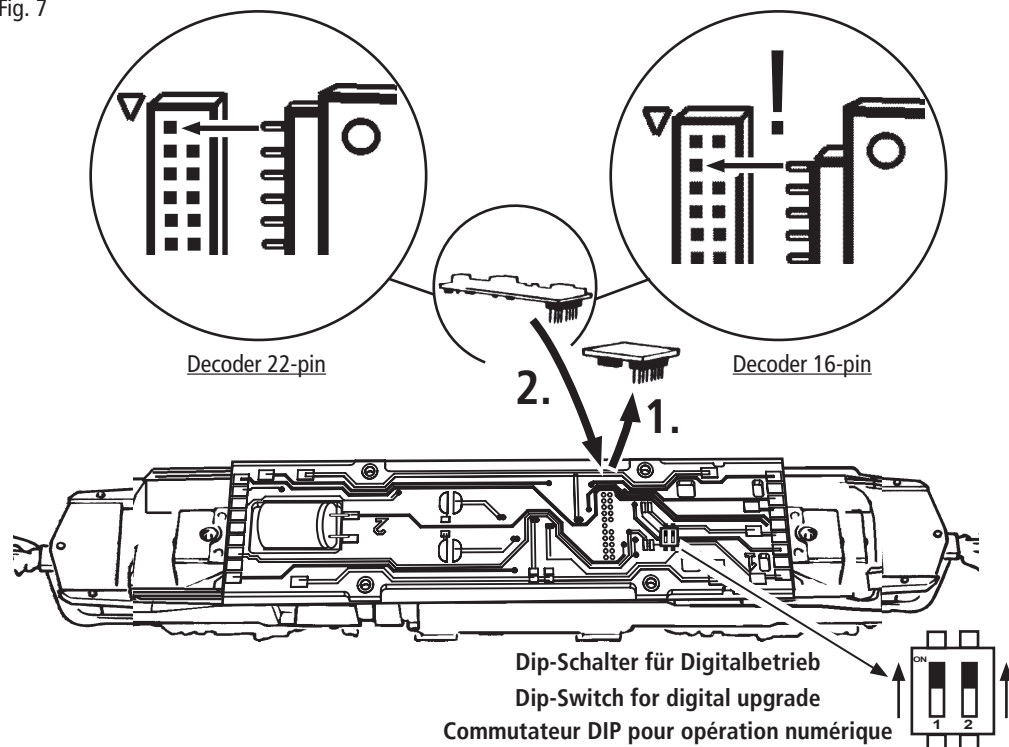


Fig. 7



Dip-Schalter für Analogmodell / Dip-Switch for analogue model /
Commutateur DIP pour modèle analogique

Position „ON“: Werkseinstellung / Default setting / Réglage par défaut

Position „OFF“: Im Analogbetrieb deaktiviert / Disabled in analog mode / Désactivé en mode analogique

DIP 1: Wagenseitige Lichtabschaltung Führerstand 2 / Carriage light deactivation from driver's cab 2 / Extinction des feux côté wagon du poste de conduite 2

DIP 2: Wagenseitige Lichtabschaltung Führerstand 1 / Carriage light deactivation from driver's cab 1 / Extinction des feux côté wagon du poste de conduite 1

Fig. 8

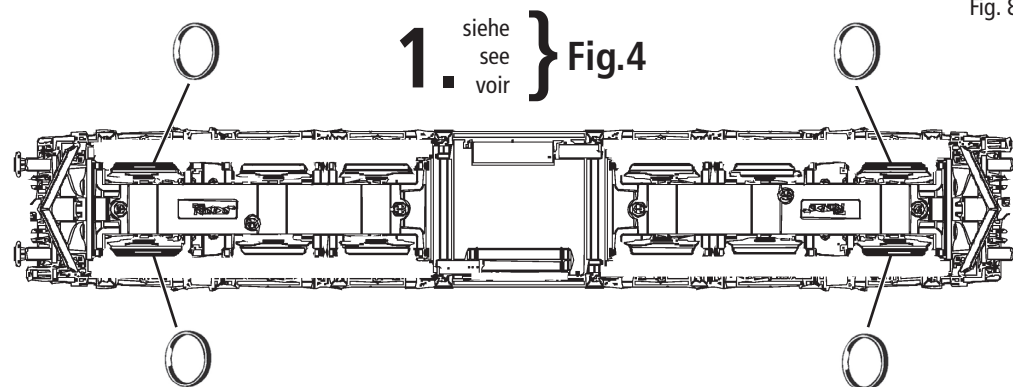


Fig. 9

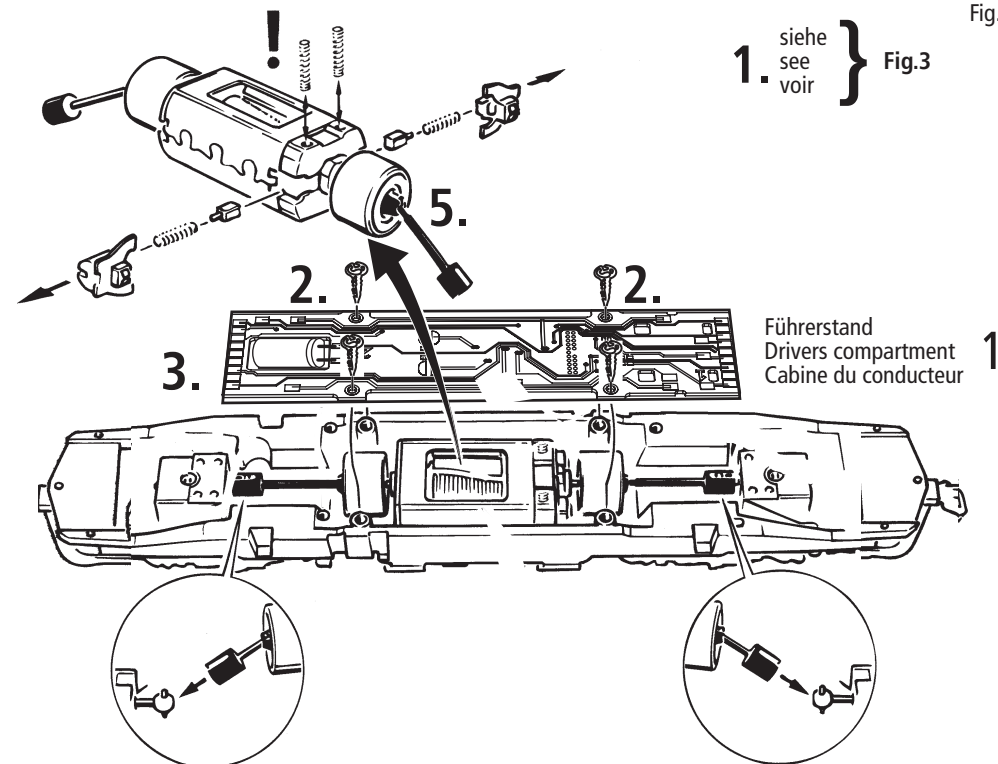


Fig. 10

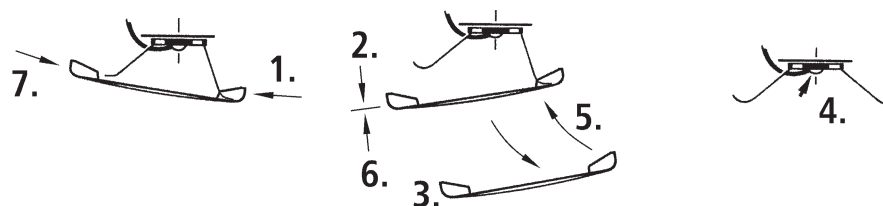


Fig. 1

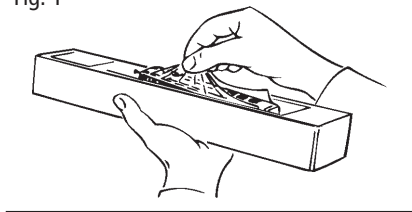
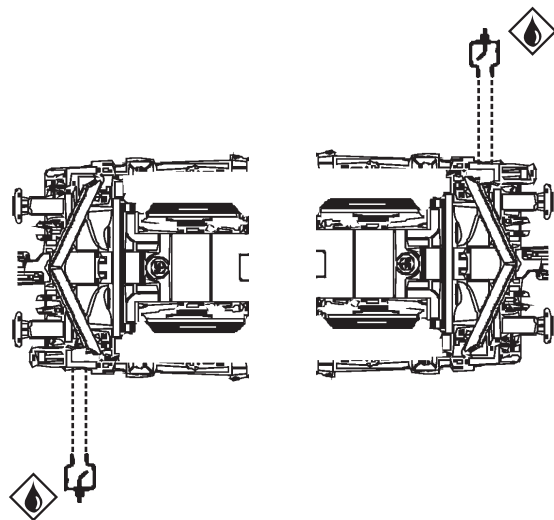
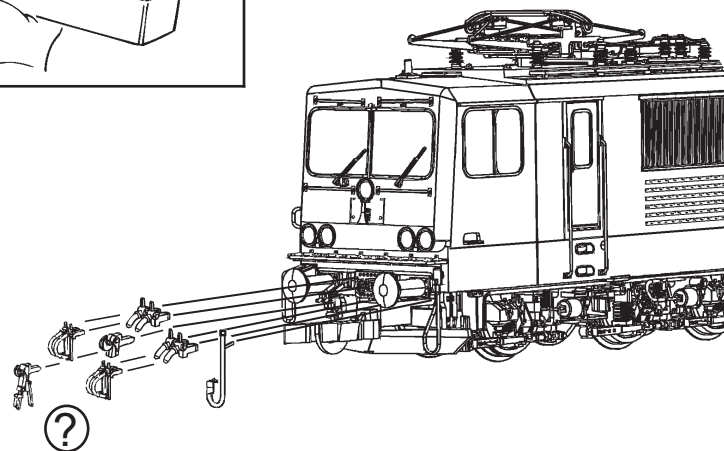


Fig. 2



-  wahlweise
optional
à choisir
-  kleben
cement
coller

Fig. 3

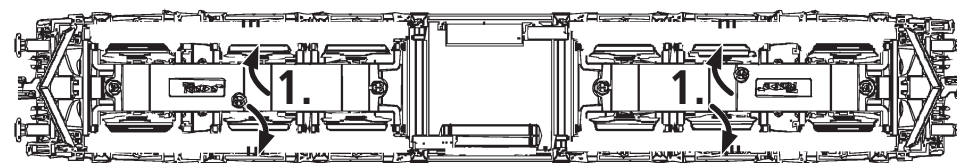
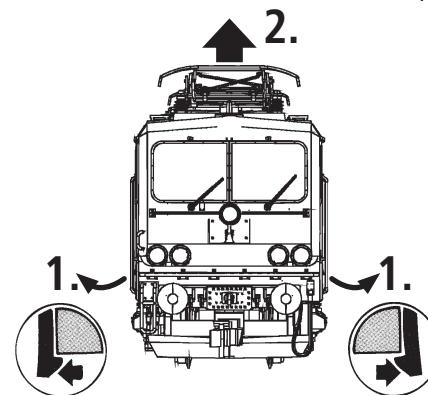


Fig. 4

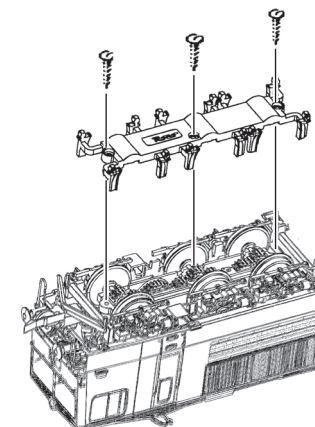
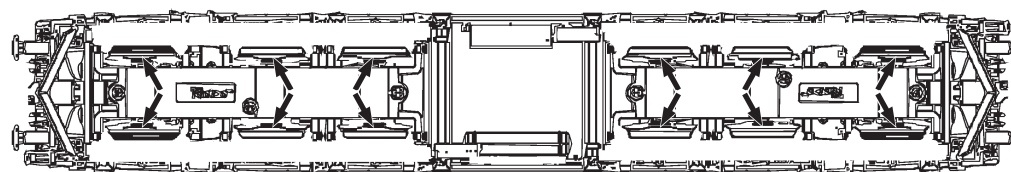
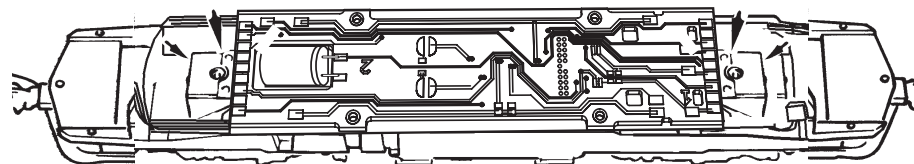
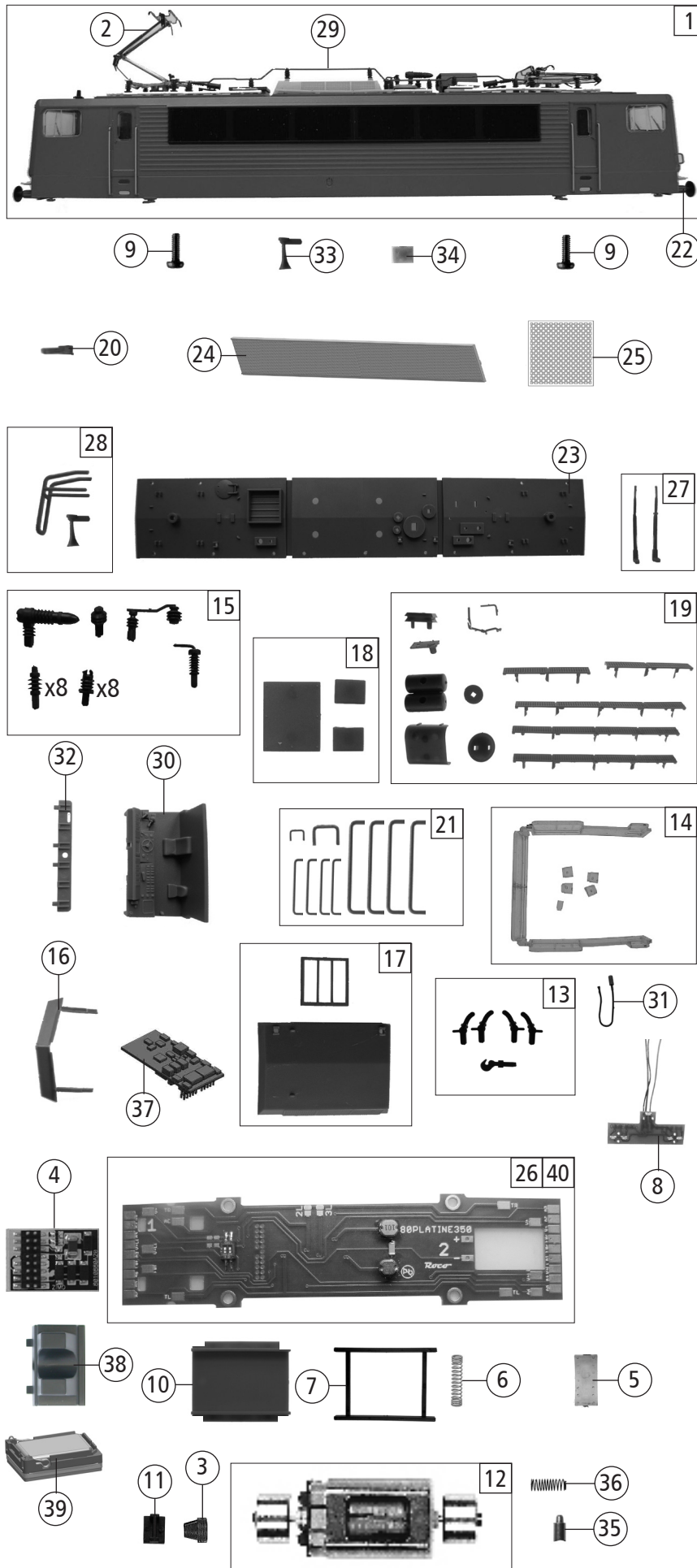


Fig. 5

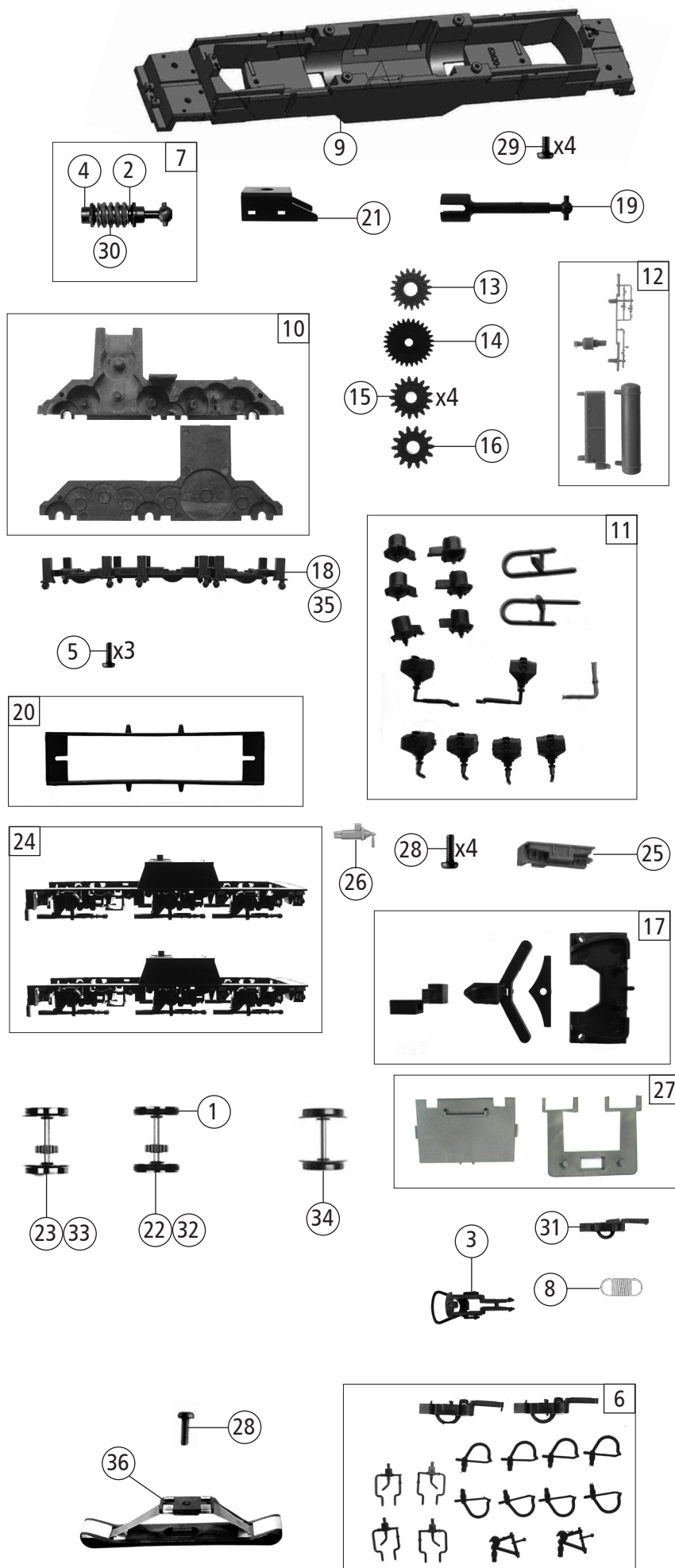
→ 10906 → 10905





70468	D-Rpool Br 155	=	
70469		=	🔊
78469		~	🔊
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
1	Gehäuse kpl. Betr.nr. 155 138-1 Body ass. compl. loco No. 155 138-1	149787	35
2	Stromabnehmer Pantograph	85476	19
3	Kardanschale Cardan bearing	87129	4
4	Brückenstecker Jumper	133241	10
5	Motordämpfer Motor attenuator	113376	4
6	Kontaktfeder Contact spring	116876	3
7	Motorabdeckung Motor cover	121566	3
8	Lichtplatine kpl. Light PCB complete	137457	19
9	GF-Schraube M1,6x5 mm GF-Screw	115269	3
10	Decoderabdeckung Decoder cover	127545	5
11	Drahtabdeckung Conductor cover	122813	4
12	Motor Motor	85111	28
13	TS - für Pufferbrüst für Betrieb Part set for Buffer breast for running	127643	4
14	TS - Fenster + Lichtleiter Part set window + transmission light bar	149788	7
15	Isolatorsatz Insulator set	149794	10
16	Schienenräumer Rail guard	127671	8
17	TS - Dachlüfter lackiert Part set roof fan grills coated	127674	7
18	TS - Dachdeckel lackiert Part set roof cover coated	149789	10
19	TS - Dachsteckteile lackiert Part set for roof coated	127676	10
20	UIC - Steckdose UIC socket	127688	3
21	TS - Griffstangen lackiert Part set handle bar coated	149796	7
22	Puffer rund Buffer round	113448	3
23	Dach Roof	149790	10
24	Entlüftung Ventilation	149791	6
25	Ventilatorgitter lackiert Roof exauster coated	127703	5
26	Platine komplett Printed circuit ass.	141548	20
27	TS - Scheibenwischer Part set wiper	127705	6
28	TS - Hupe + Leiter für Gehäuse Part set horn + front lader for body	127707	5
29	Dachleitung lackiert Roof cable coated	127731	6
30	Führerstand Driver's cabin	149786	8
31	Heizkabel Heating cable	137468	3
32	Platform Stirn Front platform	149792	5
33	Pfeife Whistle	149793	3
34	Antenne Antenna	149795	3
35	Kohlebürste Carbon brush	89743	6
36	Bürstenfeder Brush spring	114197	3
Sound			
37	Sounddecoder Sound-decoder	149621	39
38	Lautsprecherbox Loudspeaker box	141570	5
39	Lautsprecher Loudspeaker	129524	13
40	Motorplatine f. So. Motor PCB for sound	141569	22

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



70468	D-Rpool Br 155	=	
70469		=	🔊
78469		~	🔊
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
1	Hafringsatz 10Stk 12,9-14,6mm Set with traction tire 10pieces	40070	---
2	Beilagscheibe Washer	114622	3
3	Standardkupplung Standard coupling	89246	6
4	Schneckenachslager Worm axle bearing	89749	6
5	GF-Schraube M1,6x4 mm GF-Screw	114850	3
6	Zurüstbeutel Bag with accessories	149797	11
7	Schneckensatz komplett Set worm gear assembly	137453	13
8	Kupplungsfeder Coupling spring	86216	5
9	Grundrahmen lackier Base frame coated	142027	17
10	Getriebeatz Part set gear	127648	11
11	TS - Blendesteckteile Part set for bogie	127649	10
12	TS - Fahrgestell Part set chassis	127650	7
13	Schnecken Zahnrad Z=14/19/M=04 Worm gear	127651	4
14	Zahnrad Z=29/M0.4 Gear	127654	4
15	Zahnrad Z=17/M0.4 Gear	127657	4
16	Zahnrad Z=14/M0.4 Gear	127658	4
17	TS - Deichsel Part set for coupler	127669	10
18	Getriebeboden Gear bottom	127677	6
19	Kardanwelle Cardan shaft	127678	4
20	Kontakthalter komplett Contact holder assembly	127679	9
21	Schneckendeckel Worm cover	127680	5
22	Radsatz m. Zahnrad m. 2 Hafringen Wheelset with gear with 2 traction tyres	132689	12
23	Radsatz m. Zahnrad o. Hafringen Wheelset with gear without traction tyres	132690	11
24	Drehgestellblende 1+2 Bogie frame	149783	12
25	Indusi Indusi magnet	132684	4
26	Bremsventil Brake valve	149784	5
27	Lichtabdeckung Light cover	149785	5
28	GF-Schraube M1,6x5 mm GF-Screw	115269	3
29	GF-Schraube M2x4 mm GF-Screw	114877	3
30	Schnecke Wormgear	86703	5
31	Kurzkupplung Vorentkupplung Short coupling pre-uncoupling	115550	6
AC - Wechselstrom			
32	Radsatz m. Zahnrad m. 2 Hafringen AC Wheelset with gear with 2 traction tyre	132692	12
33	Radsatz m. Zahnrad o. Hafringen AC Wheelset with gear without traction tyres	132693	11
34	Radsatz o. Zahnrad o. Hafringen AC Wheelset without gear without traction tyres	132694	10
35	Getriebeboden AC Gear bottom	127711	6
36	Schleifer 42mm Slider	86030	14

FUNKTIONSDATENBLATT

Functional data sheet / Fiche technique des fonctions

DCC / AC

DECODERTYP

Type of decoder / Type de décodeur



MS450P22

ELEKTROLOKOMOTIVE

Electric locomotive / Locomotive électrique

BR 155 / BR 250

Mit Decoder für den Digitalbetrieb unter DCC und Motorola-Protokoll.



Welche Protokolle Ihre Digitalzentrale unterstützt und wie Sie eine neue Lokomotive anlegen, entnehmen Sie bitte der Anleitung der Digitalzentrale. Wir empfehlen für einen vollen Funktionsumfang das DCC-Protokoll mit 28 bzw. 128 Fahrstufen.

Für eine vollständige Beschreibung sämtlicher CV (Decoder-Parameter) lesen Sie bitte die Decoder-Anleitung passend zu dem Decodertyp Ihres Modells.

Wie Sie CVs bei dem vorliegenden Decoder verändern können, entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihrer Digitalzentrale und achten Sie auf die Hinweise in der Decoder-Anleitung.

Die aktuellste Decoder-Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter Downloads beim Artikel.

With decoder for digital operation under DCC and Motorola protocol.



Please refer to the manual of your digital control station to find out which protocols are supported and how to add a new locomotive.

We recommend using the DCC protocol with 28 or 128 speed steps for a full range of functions.

For a complete description of all CV (Configuration Variables), please read the manual for the decoder type of your model.

Please follow the instructions of your digital control station for changing CVs and also pay attention to the remarks in the decoder manual.

The latest version of the decoder manual can be found on our website under downloads at the article.

Avec décodeur sonore pour le fonctionnement numérique sous protocole DCC et Motorola.



Pour savoir quels protocoles sont supportés par votre centrale numérique et comment y créer une nouvelle locomotive, veuillez consulter le mode d'emploi de la centrale numérique. Pour une fonctionnalité complète, nous recommandons le protocole DCC avec 28 ou 128 pas de vitesse.

Pour une description complète de tous les CV (paramètres du décodeur), veuillez lire le mode d'emploi du décodeur de votre modèle.

Pour savoir comment modifier les CV de votre décodeur, consultez le mode d'emploi de votre centrale numérique et suivez les instructions du mode d'emploi du décodeur.

Vous pouvez trouver le dernier mode d'emploi en date pour le décodeur sur notre site internet, dans la rubrique Téléchargements sur la page de l'article.

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



F0	Licht / Light / Feux
F1	Fahrgeräusch / Driving noise / Bruit de marche
F2	Horn kurz / Horn short / Sifflet court
F3	Horn lang / Horn long/ Sifflet longue
F4	Schaffnerpfeiff / Conductor's signal / Sifflet du contrôleur
F5	An-/Abkuppeln / Couple/Decouple / Atteler/Dételer
F6	Rangiergang / Shunting mode / Vitesse de manœuvre
F7	Kurvenquietschen (nur mit F1 und bei Fahrt) / Curve squeaking (only with F1 and whilst driving) / Grincement de virage (uniquement avec F1 et en marche)
F8	Kompressor / Compressor / Compresseur
F9	Ansage / Announcement / Annonce
F10	Licht Führerstand 1 / Light driver's cab 1 / L'éclairage de la cabine 1
F11	Licht Führerstand 2 / Light driver's cab 2 / L'éclairage de la cabine 2
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	Elektrische Bremse (nur mit F1 und bei Verzögerung)/ Automatic train stop functional sequence (only with F1 and for delay) / Frein électrique (uniquement avec F1 et pour le délai)
F16	Türen schließen / Doors close / Ferme la portes
F17	Handbremse / Hand brake / Frein de main
F18	Sanden / Sanding / Sabler
F19	Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume
F20	Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume

CV	Werkswert / Default setting / Valeur usine
1	3
2	2
3	22
4	16
5	240
6	1
8	8 = Reset
14	195
29	14
266	50