

Roco

7500158 = 7510158 
7520158 ~ 

Bedienungsanleitung Operating Manual Mode d'emploi

H0-Modell:
Elektrolokomotive BR 112
DB-AG




H0-model:
Electric locomotive class 112
DB-AG

Modèle H0:
Locomotive électrique série 112
DB-AG

Inhaltsverzeichnis

Table of Contents

Table des matières

	Inbetriebnahme	
	Wartung und Pflege	2
	Starting operation	
	Maintenance	10
	Mise en service	
	Entretien préventif	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.) • Please store the model's packaging carefully. It offers the best protection when storing the model. A model that has been upgraded with the enclosed accessories will only fit back into the original packaging to a limited extent, as the packaging must be very tight to secure it during transportation. It is advisable to cut out the original packaging in certain places with a sharp knife. Smaller parts of the model, such as buffers, are designed as upgraded plug-in parts for the sake of attention to detail and are therefore not fully attached to the main body. In the event of loss through your own fault, please order such a part again. (In this case, you can reorder these parts as spare parts, a complaint cannot be made).

• Veuillez conserver soigneusement l'emballage du modèle. Il offre la meilleure protection lorsque le modèle est posé. Un modèle amélioré avec des pièces d'équipement jointes ne rentre que partiellement dans son emballage d'origine, car celui-ci doit être très étroit pour des raisons de sécurité de transport. Il est recommandé de découper l'emballage d'origine à certains endroits avec un couteau bien aiguisé. Les petites pièces du modèle, comme les tampons par exemple, sont des pièces enfichables montées pour des raisons de fidélité au détail et ne sont donc pas tout à fait fixées au corps de base. En cas de perte par votre propre faute, vous voudrez bien commander une nouvelle pièce de ce type. (Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces par le biais des pièces de rechange, il n'est pas possible de faire valoir une réclamation).

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!

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.

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!
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!



Modelleisenbahn GmbH
Plainbachstraße 4
A-5101 Bergheim
Email: info@moba.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)
7500158-920 V/26

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.

D Inbetriebnahme

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 Ihres Modells 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

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. 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 Decoders lagegerecht einsetzen (Fig. 4).

Schleiferwechsel: siehe Fig. 10

Bitte beachten Sie die Gewährleistungsbedingungen unter Punkt 14 der AGBs:



3. Haftreifenwechsel: Zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 6). 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. 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 _{UX16}		
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 (-)
Verdrehschutz	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, FS 2	19	20	Aux. 5 Führerstandsbeleuchtung, FS 1
Aux. 6	21	22	Aux. 7



Starting operation

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

Operating instructions: Before use is advisable to let the model 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 model 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 model.

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 decoder into the interface as shown in fig. 4.

A.C. pick up: see fig. 10

Please note the warranty conditions under point 14 of the General Terms and Conditions:



Maintenance

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. 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 would recommend our Roco **special grease** (item no. **10905**).

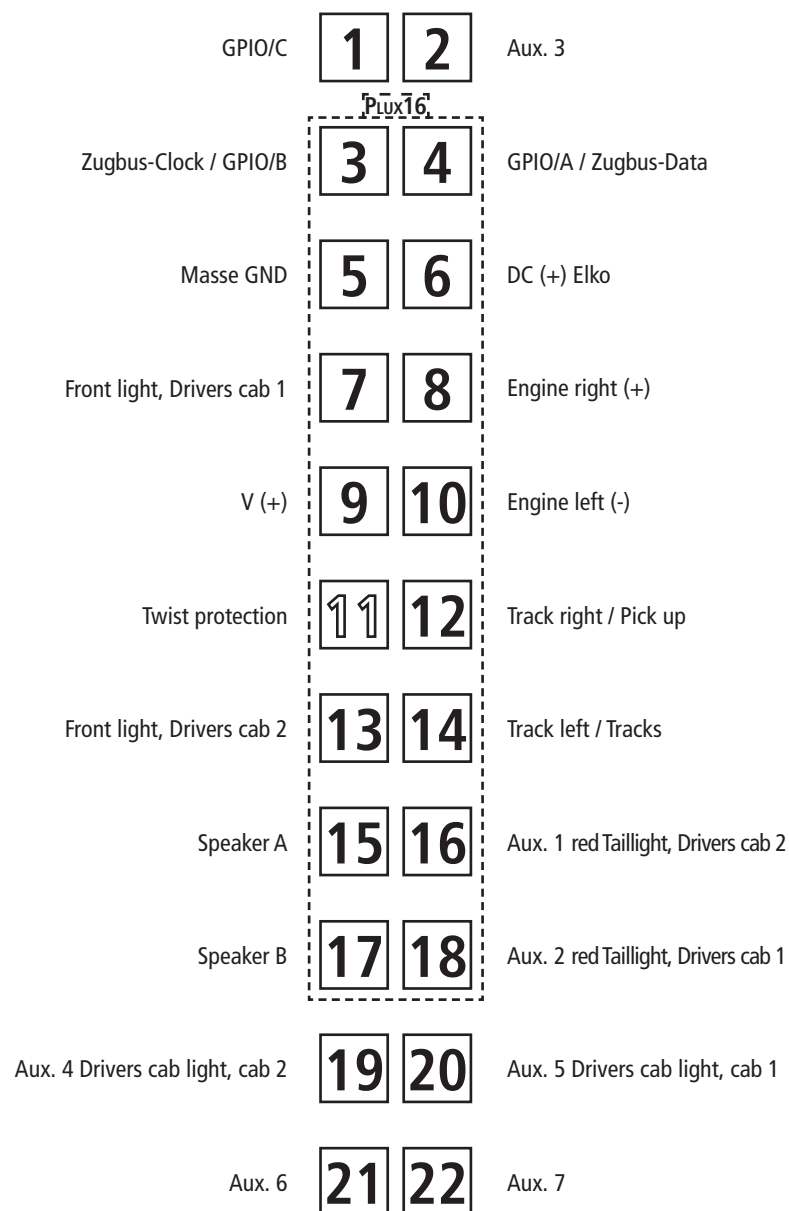
Attention: Please do not oil these parts when using our grease.

3. Change of traction tyre: Remove the gear cover (fig. 6). 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. 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

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 meilleurs 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 **wagon-nettoyeur Roco réf. 46400** ou en cas d'un encrassement plus considérable de la voie notre **gomme de nettoyage Roco réf. 10002**.

Entretien préventif

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 décodeur aux prises de l'interface. Veuillez à la position correcte de la fiche (fig. 4).

Remplacement courant alternatif: voir fig. 10

Veuillez tenir compte des conditions de garantie mentionnées au point 14 des CGV :



3. Échange des bandages d'adhérence: Démontez d'abord **le couvercle du carter des engrenages** des engrenages (fig. 6). Délogez ensuite les essieux bandagés et enlevez, à l'aide d'une aiguille ou d'un tournevis fin, les bandages d'adhérence (fig. 7). 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 (fig. 3). Démontez ensuite le moteur et échangez le balais (fig. 9).

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

Interface électrique

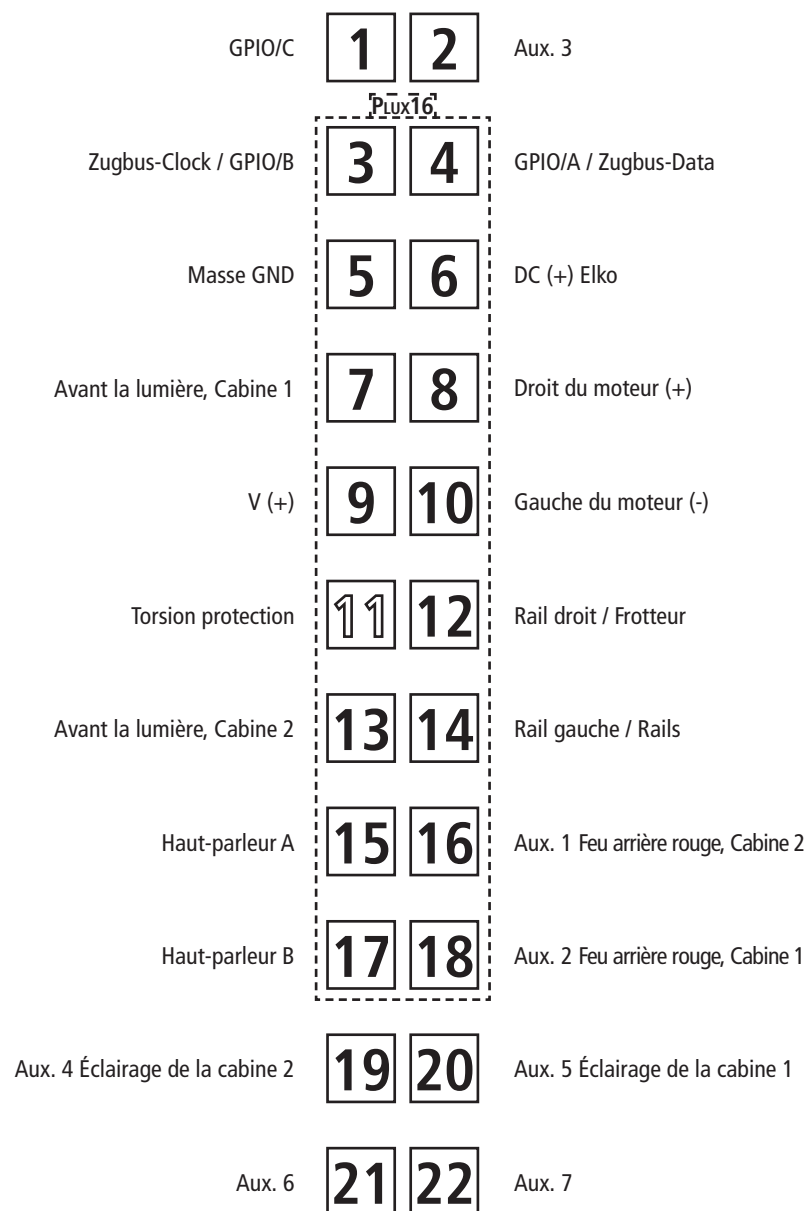


Fig. 5

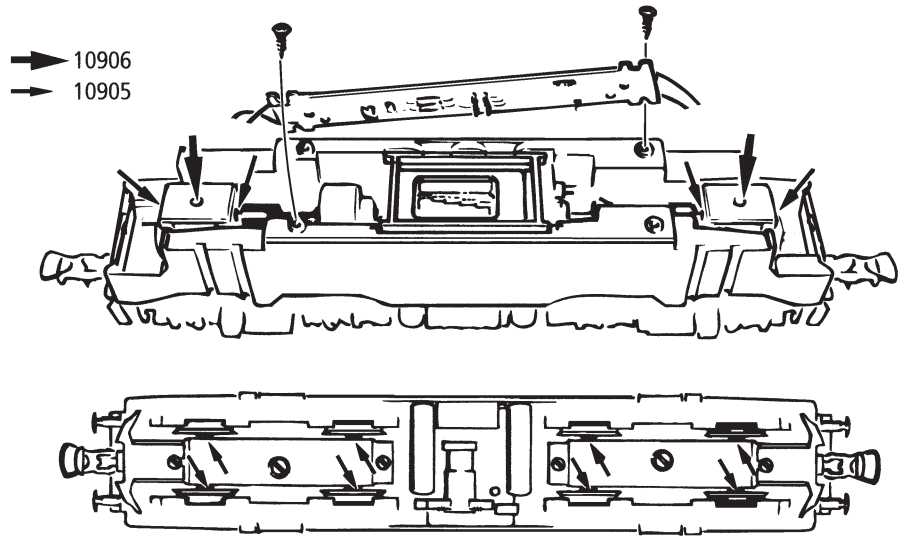


Fig. 8

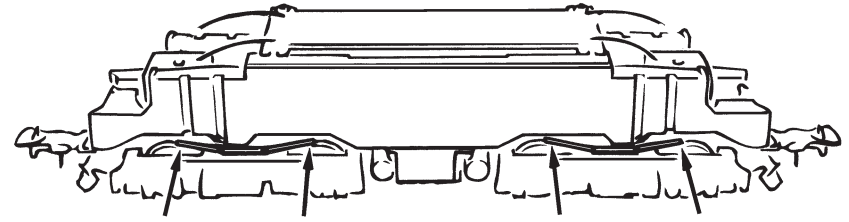


Fig. 6

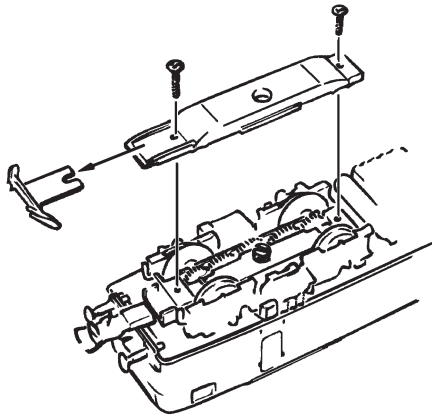


Fig. 7

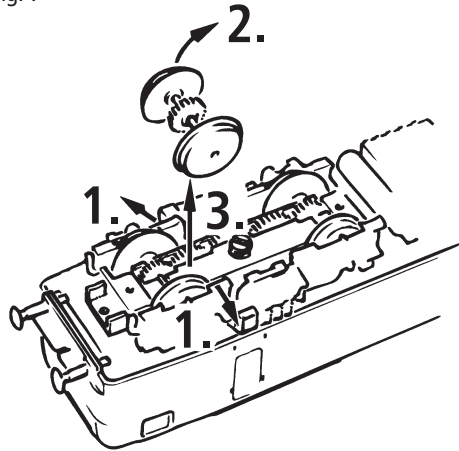


Fig. 9

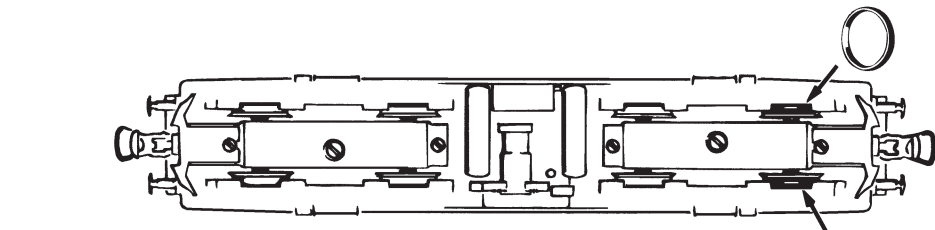
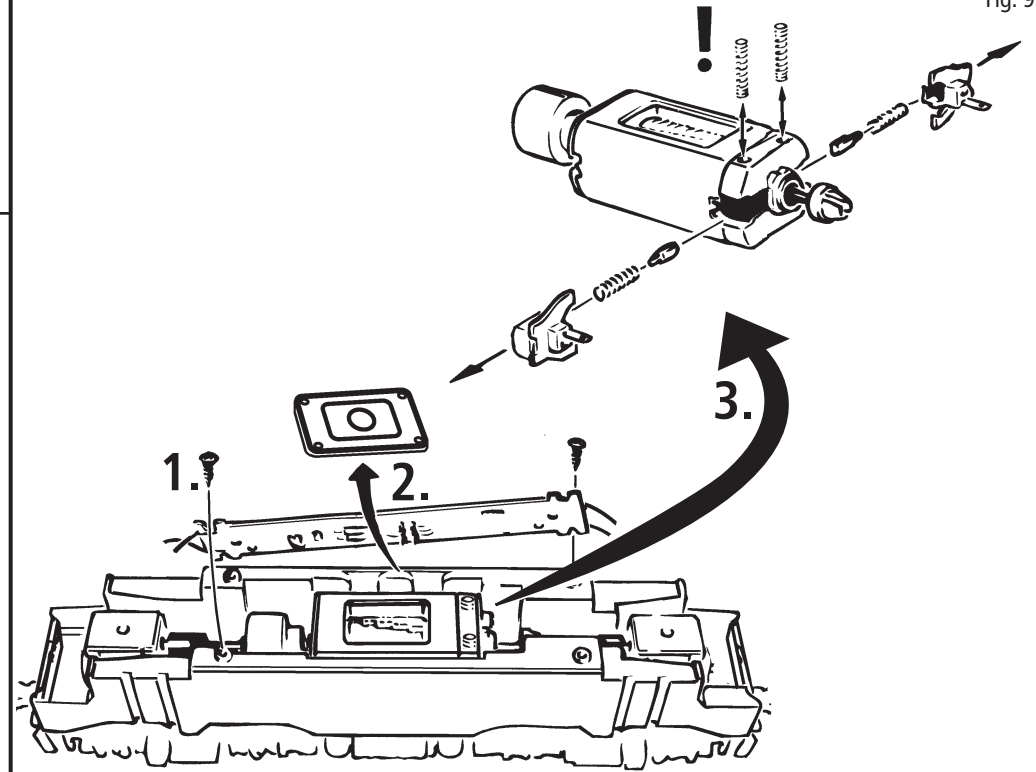


Fig. 10

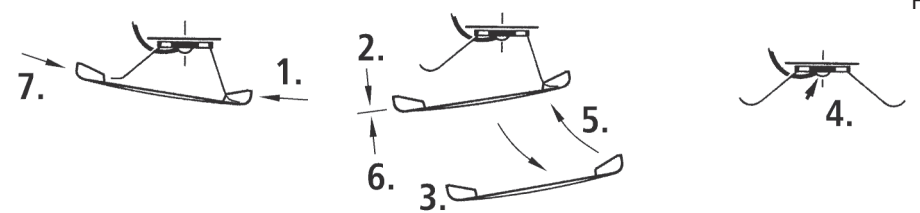


Fig. 1

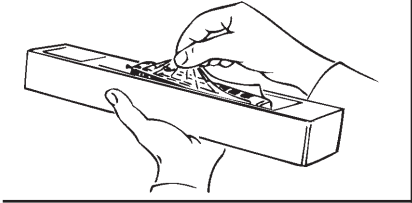
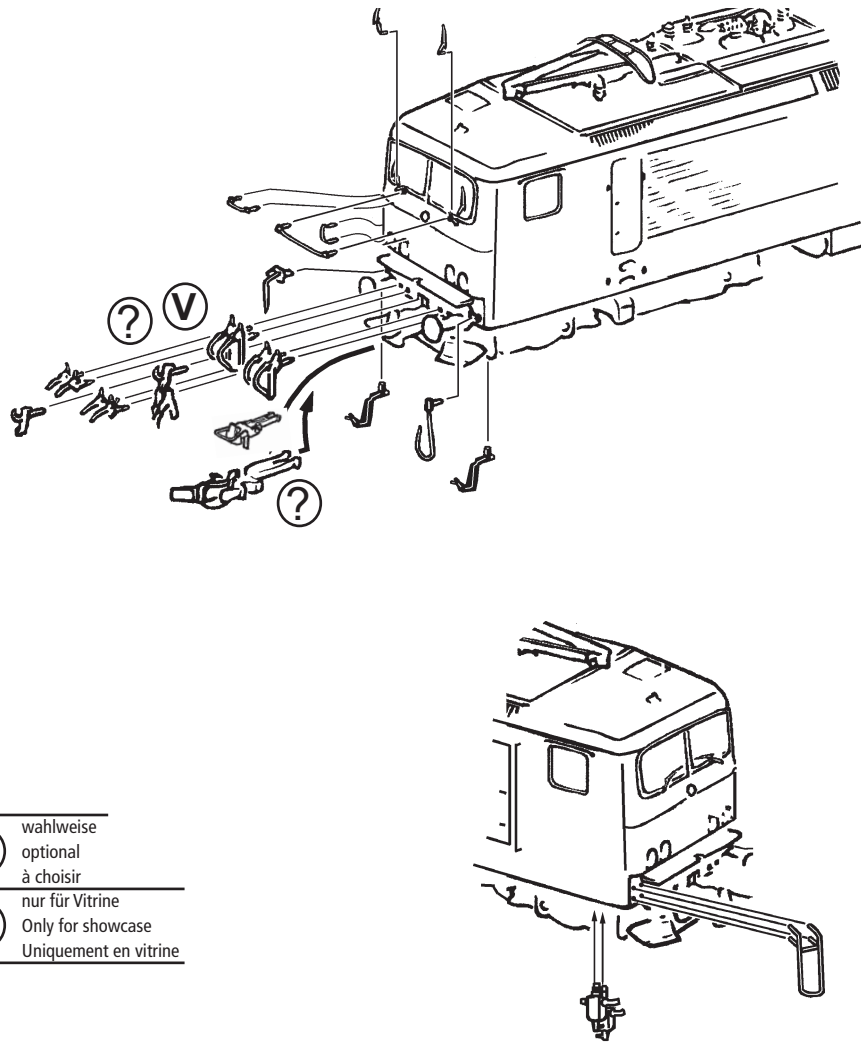


Fig. 2



- ? wahlweise optional à choisir
- V nur für Vitrine Only for showcase Uniquement en vitrine

Fig. 3

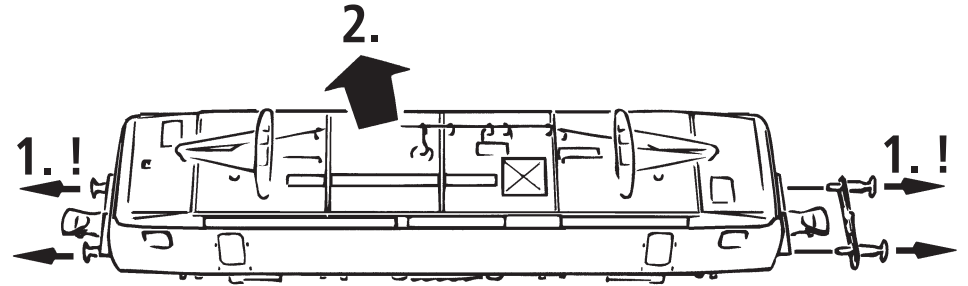
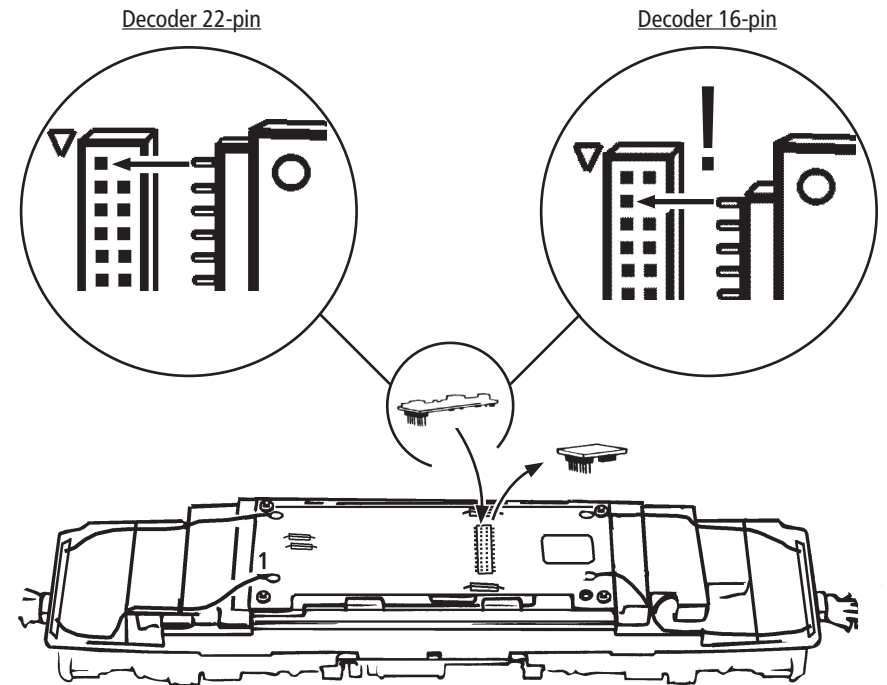
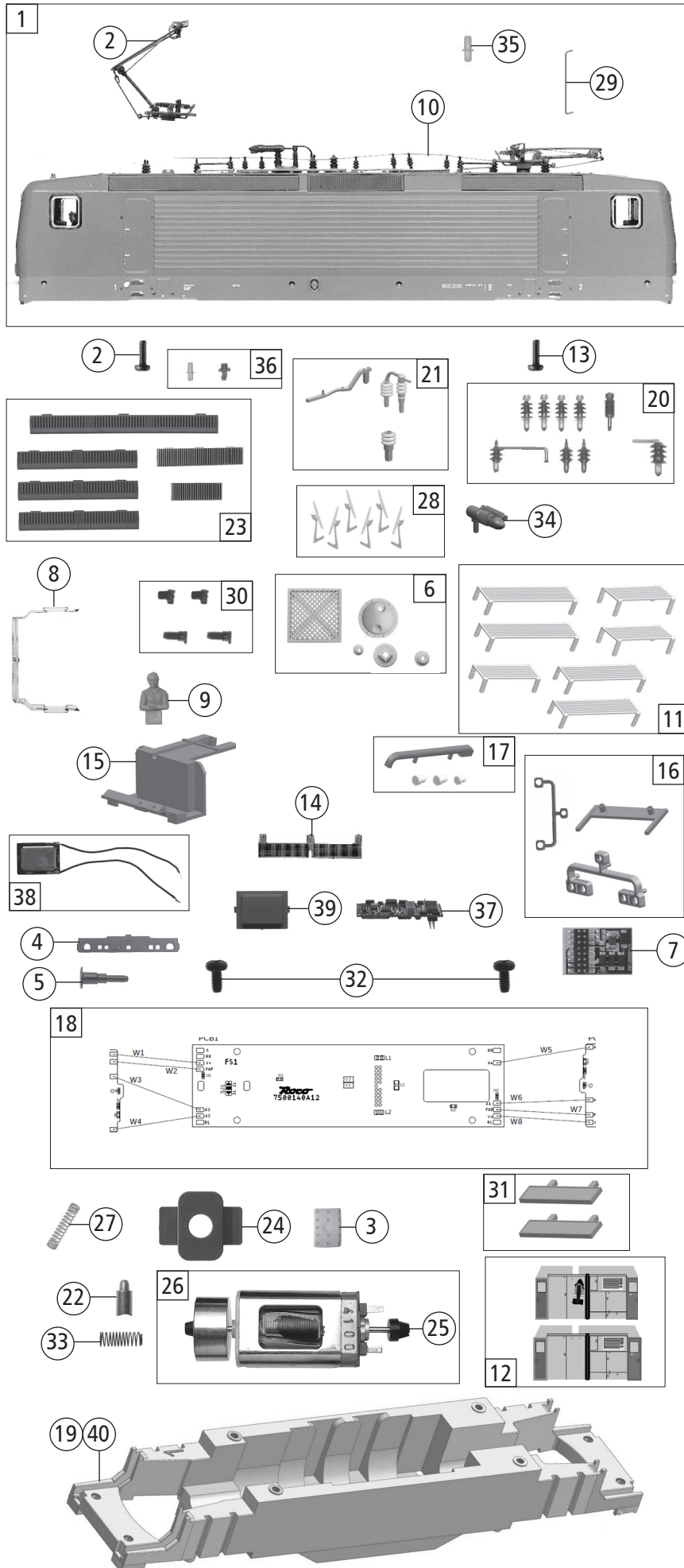


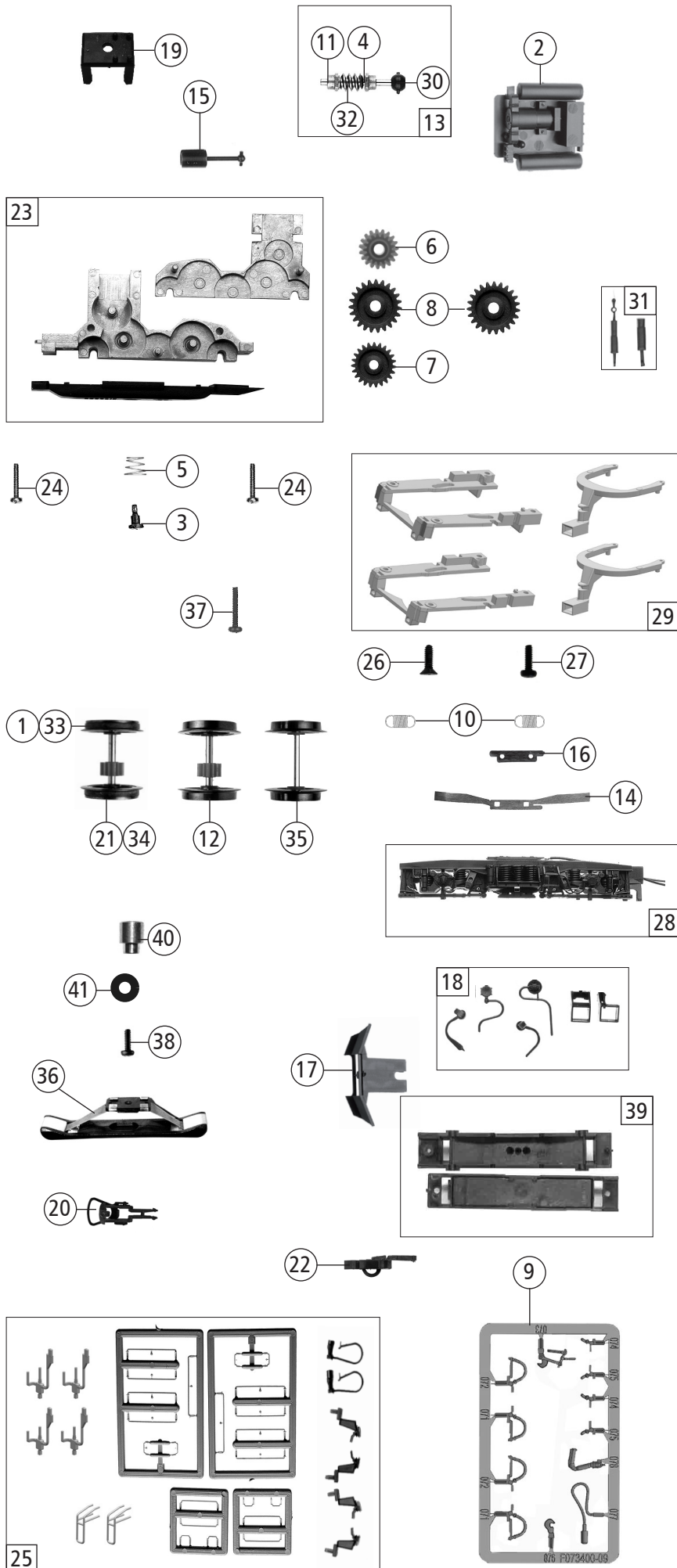
Fig. 4





Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
7500158	DB-AG BR 112.1		
7510158			
7520158			
1	Gehäuse kpl. Betr.Nr. 112 101-1 Body ass. loco no. 112 101-1	153970	35
2	Stromabnehmer VSH m. 2 Streben Pantograph VSH w. 2 braces	85398	19
3	Gummibettung Rubber bedding	89728	4
4	Pufferbohle Frontside framework	100327	4
5	Puffer eckig Rectangular buffer	100328	4
6	TS - Platten Part set - plates	153972	11
7	Brückenstecker Connector	133241	10
8	Stirnfenster Front window	153971	6
9	Lokführer Loco driver	110407	6
10	Hauptleitung lackiert Mains line painted	130335	8
11	TS - Dachlaufstege Part set roof runways	137882	7
12	Aufkleber Führerstand Sticker driver's cab	152963	8
13	GF-Schraube M1,6x5 mm Self-tapping screw M1,6x5 mm	115269	3
14	Trittbrett lackiert Treadle painted	153975	6
15	Führerstand Driver's cab	153973	5
16	TS - LED + Kabelabdeckung Part set led + cable cover	153968	5
17	TS - Lichtleiter Part set - light conductor	140951	6
18	Platine kpl. Pl.22 mit LED-Platine PCB ass. Pl. 22 with LED-PCB	153969	21
19	Grundrahmen Basic frame	140356	16
20	TS - Isolatoren Part set of isolators	149161	9
21	TS-Isolatoren, Hauptschalter Part set of isolators, main switch	149166	7
22	Kohlebürste Carbon brush	89743	6
23	TS - Lüfter Part set of ventilator	140952	9
24	Distanzplättchen Spacer chip	105764	3
25	Kardanschale kurz 1,5 mm Cardan reception short 1,5 mm	87129	4
26	Motor Motor	85086	28
27	Kontaktfeder Contact spring	116876	3
28	TS - Scheibenwischer Part set of windscreen wiper	137994	11
29	Türgriff lackiert Door handle painted	140954	5
30	TS-UIC-Dosen Part set of UIC-sockets	137995	3
31	Zugzielanzeige Destination indicator	153977	5
32	GF-Schraube M2x4 mm Self-tapping screw M2x4 mm	114877	3
33	Bürstenfeder Brush spring	114197	3
34	Hauptschalter Main switch	153976	4
35	Zugfunkantenne Train radio aerial	152960	3
36	TS-Antenne Part set of antenna	141989	5
Sound			
37	Sounddecoder Sound-decoder	147377	39
38	Lautsprecher Loudspeaker	129524	16
39	Lautsprecherbox Loudspeaker box	134067	5
AC-Wechselstrom			
40	Grundrahmen AC Basic frame AC	140371	16

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



Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
7500158	DB-AG BR 112.1		
7510158			
7520158			
1	Haftrings.10Stk.12,9-14,6mm Traction tyre set 10 parts 12,9-14,6mm	40070	---
2	Mittelkasten Intermediate structure	153967	11
3	FK-Schraube FK-Screw	85771	4
4	Beilagscheibe Washer	86108	3
5	Konusfeder Cone spring	86202	3
6	Schnecken Zahnrad Z=16/17 Worm gear wheel Z=16/17	86413	5
7	Zahnrad Z=23 gerade M=0,4 Gear wheel Z=23 straight M=0,4	111679	3
8	Zahnrad Z=29/M=0,4 Gear wheel Z=29/M=0,4	86467	3
9	TS-Bremsschläuche und Zughaken Part set of brake tubes & coupling hooks	139832	7
10	Zugfeder Draw spring	86208	3
11	Lager für Schneckenachse Bearing for worm gear axle	89749	6
12	Radsatz ohne Haftring mit Zahnrad Wheelset w/o traction tyre w.gear wheel	140360	11
13	Schneckensatz mit Kardankugel Set of worm gear incl.cardan ball	115224	13
14	Radkontakt Wheel contact	100256	3
15	Kardanwelle Cardan shaft	100260	4
16	Kontakthalter Contact holder	111018	3
17	Schienenräumer Rail guard	101039	4
18	TS - Blendensteckteile Set of cover plug-in parts	153965	12
19	Schneckendeckel Worm gear cover	94707	4
20	Standardkupplung Standard coupling	89246	6
21	Radsatz mit 2 Haftringe mit Zahnrad Wheelset w.2 traction tyres w.gear wheel	140362	12
22	Kurzkupplung-Vorentkupplung Short coupling- pre-uncoupling	115550	6
23	Getriebeatz 3-teilig Gear set 3-parts	140359	13
24	GF-Schraube M2x6 mm Self-tapping screw M2x6 mm	114828	3
25	Zurüstbeutel Bag with accessories	140957	14
26	SK-Schraube M1,6x4 mm SK-Screw M1,6x4 mm	115161	3
27	GF-Schraube M1,6x5 mm Self-tapping screw M1,6x5 mm	115269	3
28	Blende kpl. mit Litzen Bogie frame assembly with leads	153964	18
29	TS - Kinematik Part set - kinematics	140364	7
30	Kardankugel Cardan ball	109614	4
31	Schlingerdämpfer Yaw damper	153966	12
32	Schnecke Worm gear	86702	6
AC-Wechselstrom			
33	Haftrings.10Stk.12,5-15,3mm Set with traction tyres 10 pieces	40075	---
34	Radsatz ohne Zahnrad, ohne Haftring AC Wheelset w/o gear wheel w/o traction tyre AC	90830	10
35	Radsatz mit 2 Haftringe mit Zahnrad AC Wheelset w.2 traction tyres w.gear wheel AC	90831	12
36	Schleifer 42 mm Center pick-up 42 mm	86030	14
37	GF-Schraube M1,6x8 mm Self-tapping screw M1,6x8 mm	115037	3
38	GF-Schraube M1,6x4 mm Self-tapping screw M1,6x4 mm	114850	3
39	Getriebeatz 2-teilig - ohne Abb. Gear set 2-parts - no ill.	140372	12
40	Anschlußnippel M 1,6 mm Connection nipple M 1,6 mm	111116	4
41	Scheibe Washer	112681	3

Ersatzteile erhalten Sie direkt unter www.roco.cc, bei Ihrem Fachhändler.
Spare parts can be ordered directly at www.roco.cc and from your local dealer.

FUNKTIONSDATENBLATT

Functional data sheet / Fiche technique des fonctions

DCC / AC

DECODERTYP

Type of decoder / Type de décodeur



MS450P22

ELEKTROLOKOMOTIVE

Electric locomotive / Locomotive électrique

BR 112

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 / Klaxon court
F3	Horn lang / Horn long / Klaxon longue
F4	Schaffnerpfeif / Conductor's signal / Sifflet du contrôleur
F5	An-/Abkuppeln / Couple/Decouple / Atteler/Dételer
F6	Rangiergang + Rangierlicht / Shunting mode + 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 virage (uniquement avec F1 et en marche)
F8	Kompressor / Compressor / Compresseur
F9	Ansage / Announcement / Annonce
F10	Zugzielanzeige / Train destination display / Annonce de la destination du train
F11	Führerstandbeleuchtung / Driver's cabin light / Éclairage de la cabine du conducteur
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	255
6	1
8	8 = Reset
29	14
266	65