

Roco

7500202 | = | 7510202 | 🔊

7520202 | ~ |

Bedienungsanleitung Operating Manual Mode d'emploi

H0-Modell:
Elektrolokomotive BR 189, AKIEM

H0-model:
Electric locomotive class 189,
AKIEM

Modèle H0:
Locomotive électrique série 189,
AKIEM

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 Zursüßteilen 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)
7500202-920 IV/25

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. 3 gekennzeichneten Stellen.

2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 7 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**.

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. 4). Danach den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (diesen sorgsam aufbewahren). Danach den Stecker des Dekoders lage-richtig einsetzen (Fig. 6).

Schleiferwechsel: siehe Fig. 9

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. 5). Beim Aufziehen der neuen Haftreifen darauf achten, dass diese sich nicht verdrehen.

4. Kohlebürstenwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 4). Danach wird der Motor ausgebaut und die Kohlebürsten ausgewechselt (Fig. 8).

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

Ausgangsbelegung

GPIO/C	1	2	Aux. 3
	P1x16		
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	19	20	Aux. 5
Aux. 6	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 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.

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. 3.

2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 7. 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.

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 decoder into the interface as shown in fig. 6.

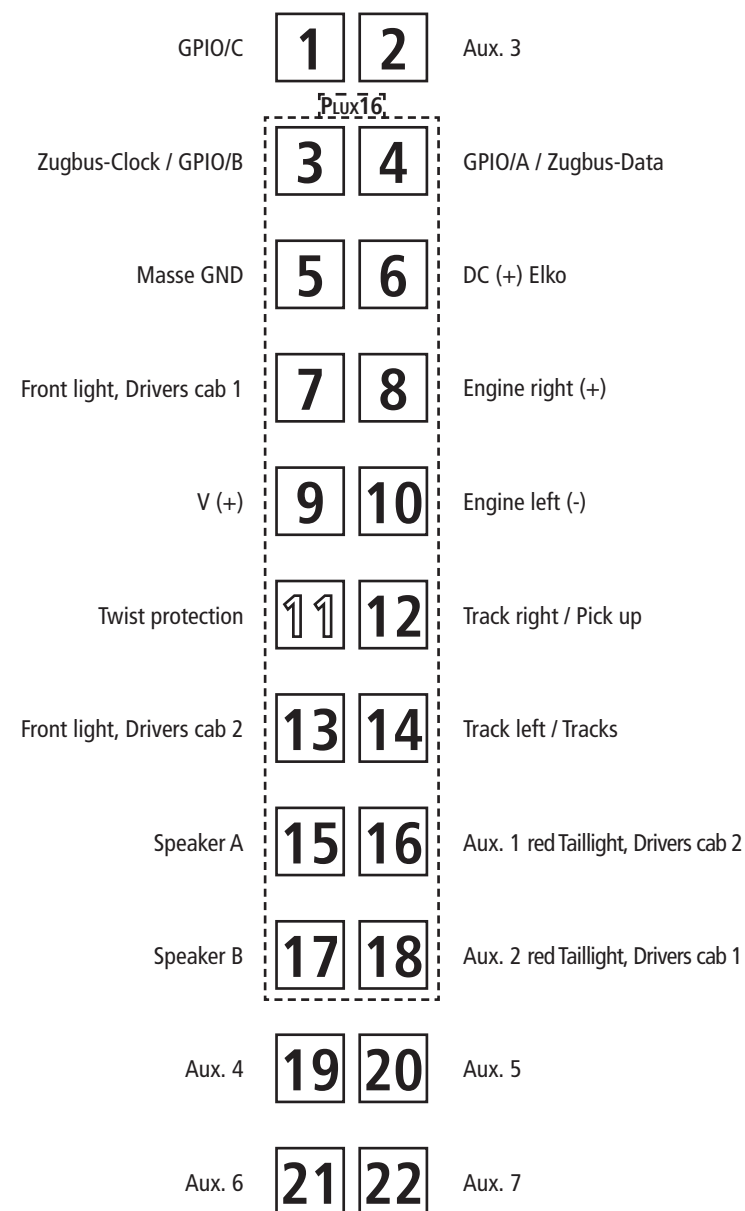
A.C. pick up: see fig. 9

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. 5). When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it**.

4. Carbon Brush Changing: First remove loco body (fig. 4), and then the motor (fig. 8).

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 **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 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. 7) après avoir démonté la caisse de la locomotive (fig. 4). 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. 6).

Remplacement courant alternatif:
voir fig. 9

3. Échange des bandages d'adhérence: Démontez d'abord le **couvercle du carter des engrenages** des engrenages (fig. 5). Délogez ensuite les essieux bandagés et enlevez, à l'aide d'une aiguille ou d'un tournevis fin, les bandages d'adhérence (fig. 5). 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. 4). 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

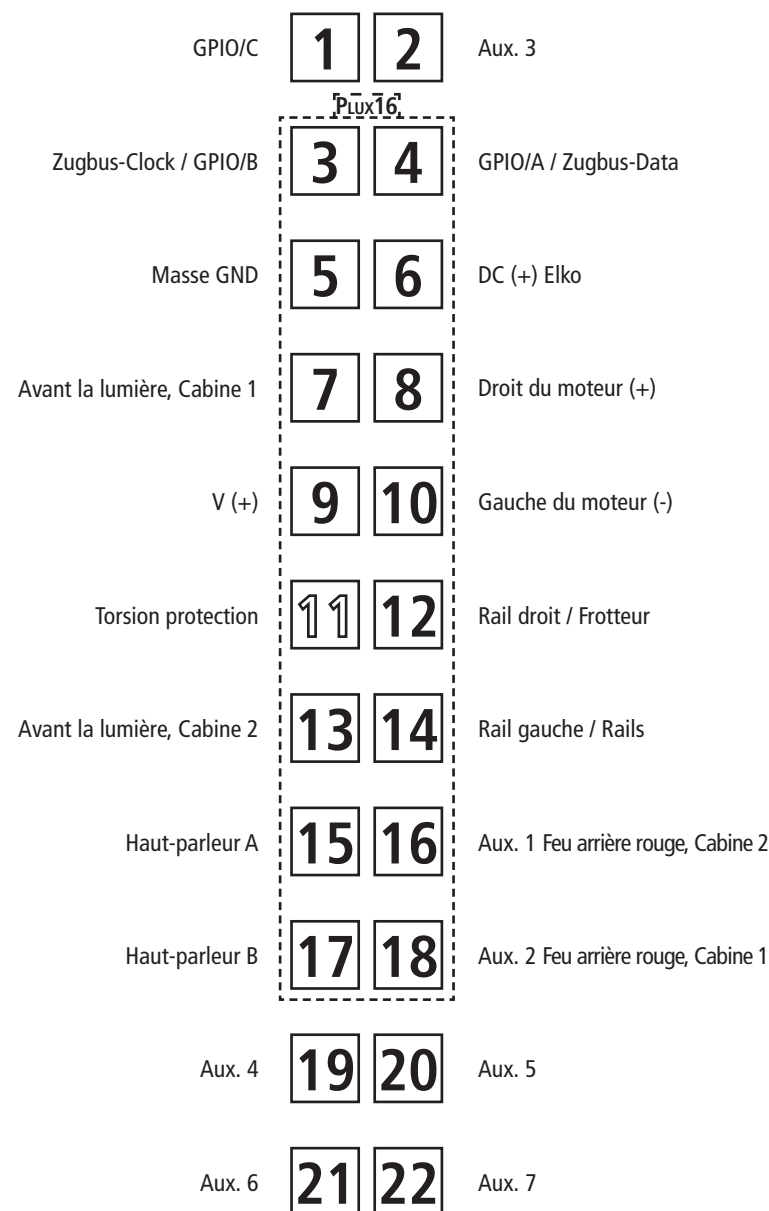


Fig. 6

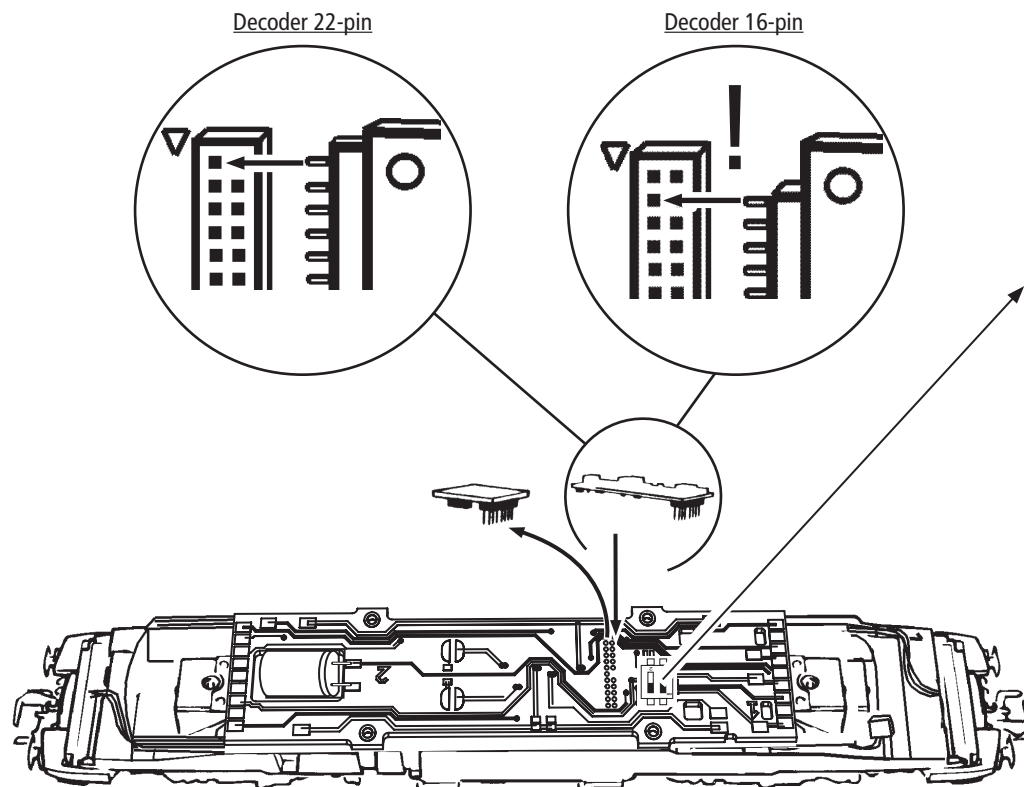


Fig. 7

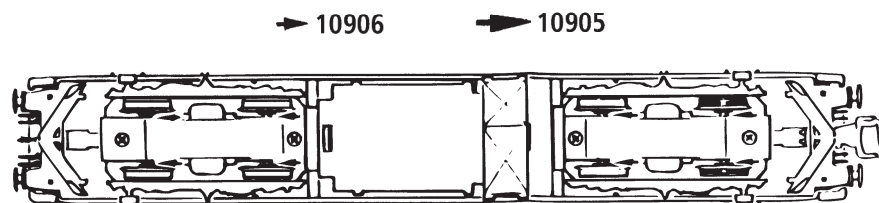
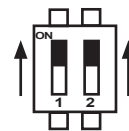


Fig. 6



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: Lichtschaltung Führerstand 2 / front light driver's cab 2 / Avant la lumière, Cabine 2

DIP 2: Lichtschaltung Führerstand 1 / front light driver's cab 1 / Avant la lumière, Cabine 1

Fig. 8

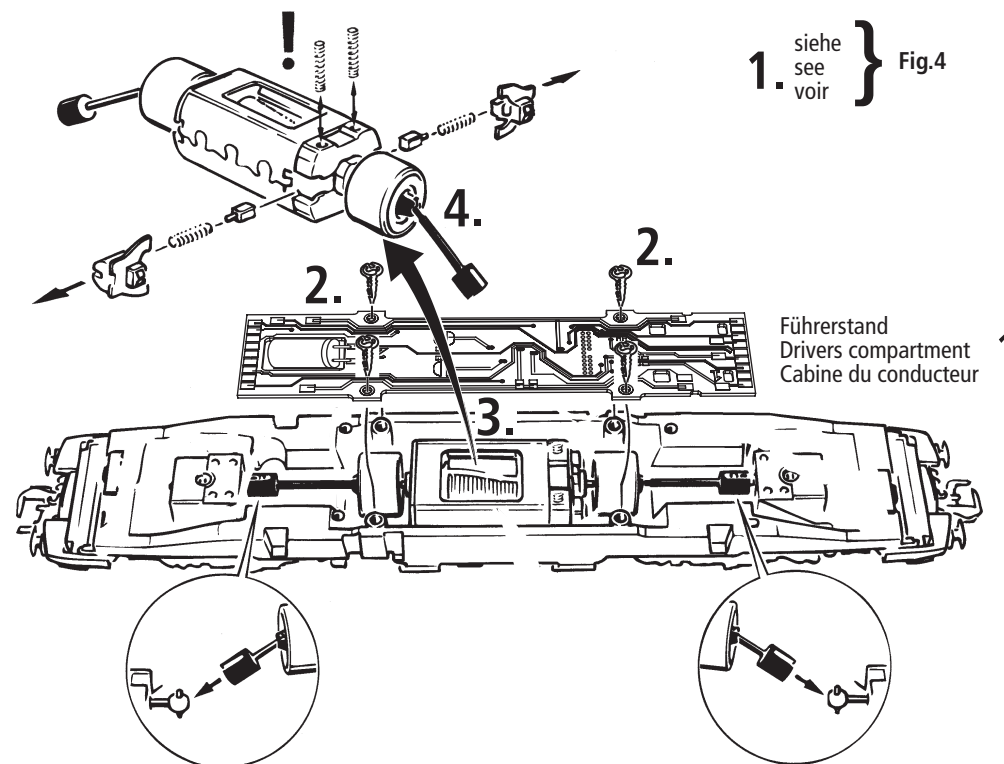


Fig. 9

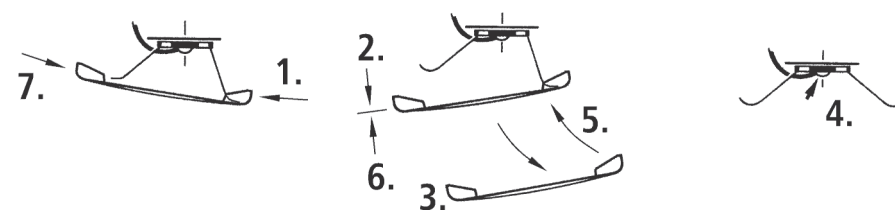


Fig. 1

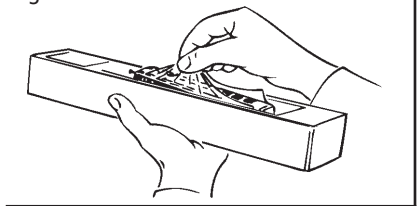


Fig. 2

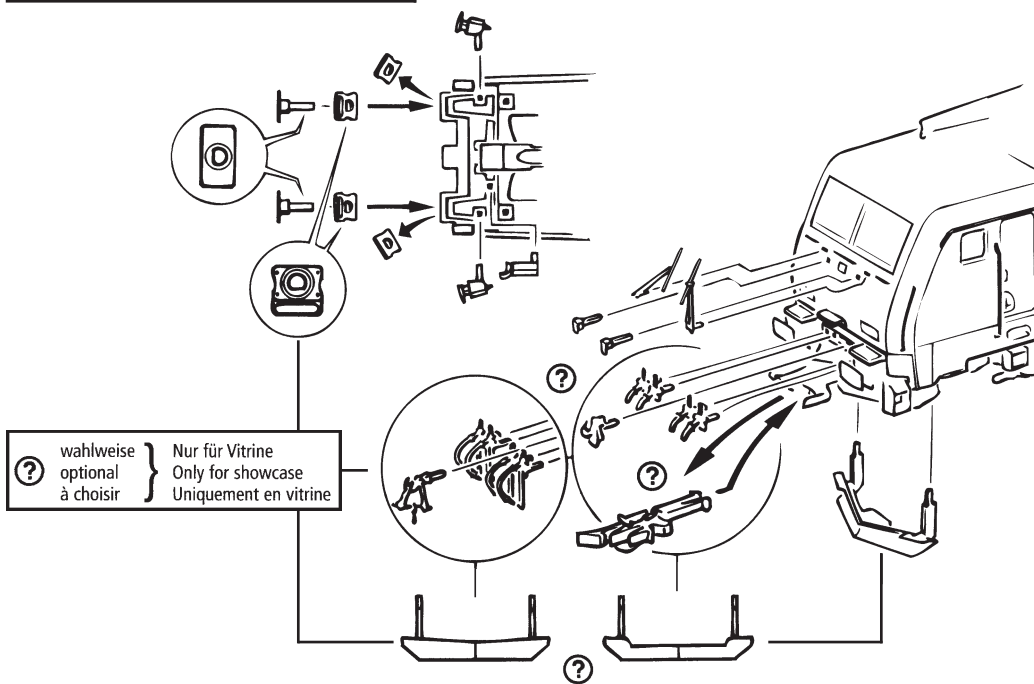


Fig. 3

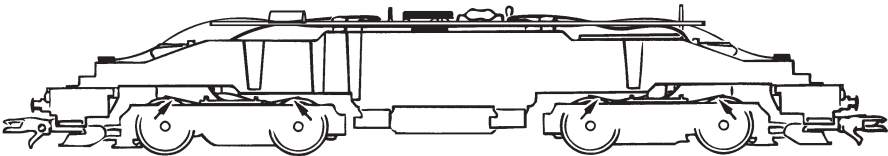


Fig. 4

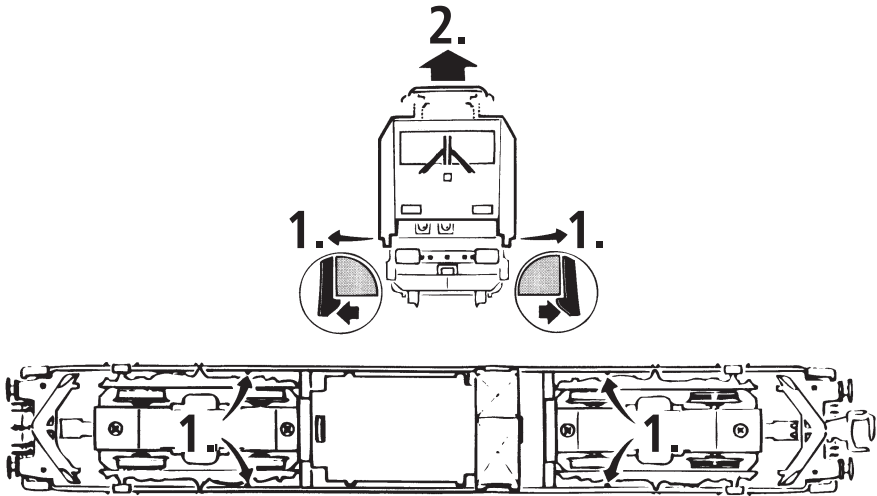
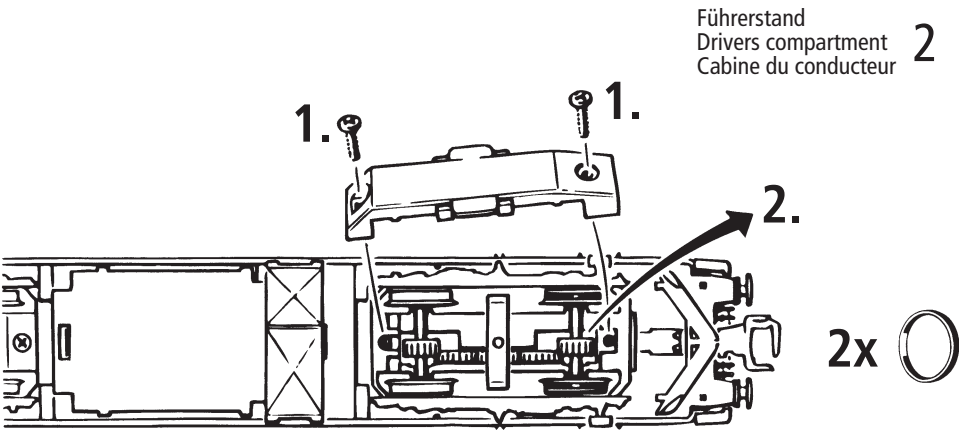
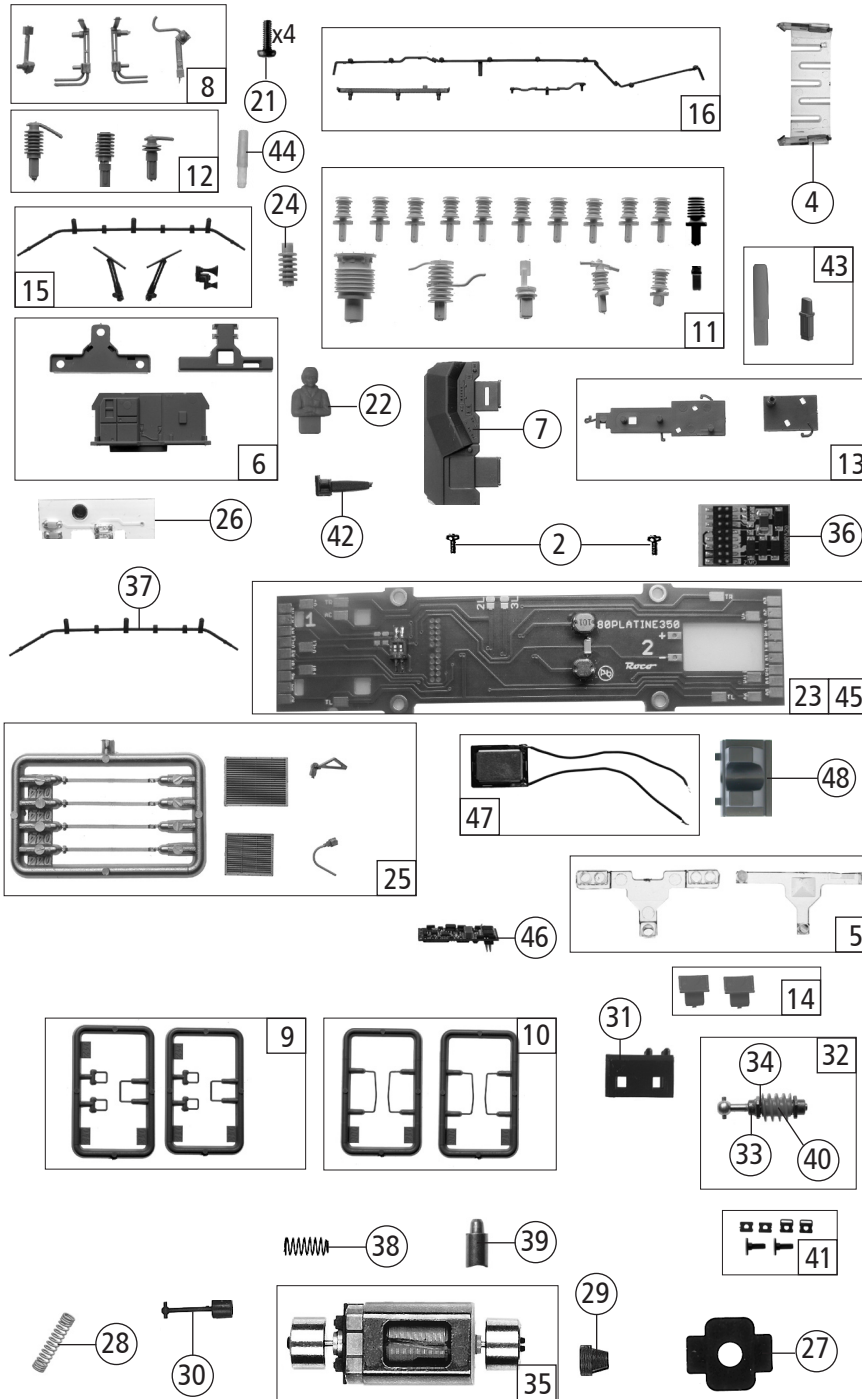
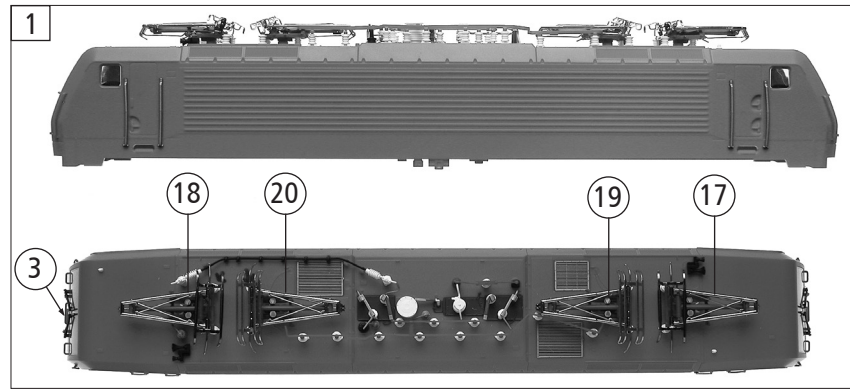


Fig. 5

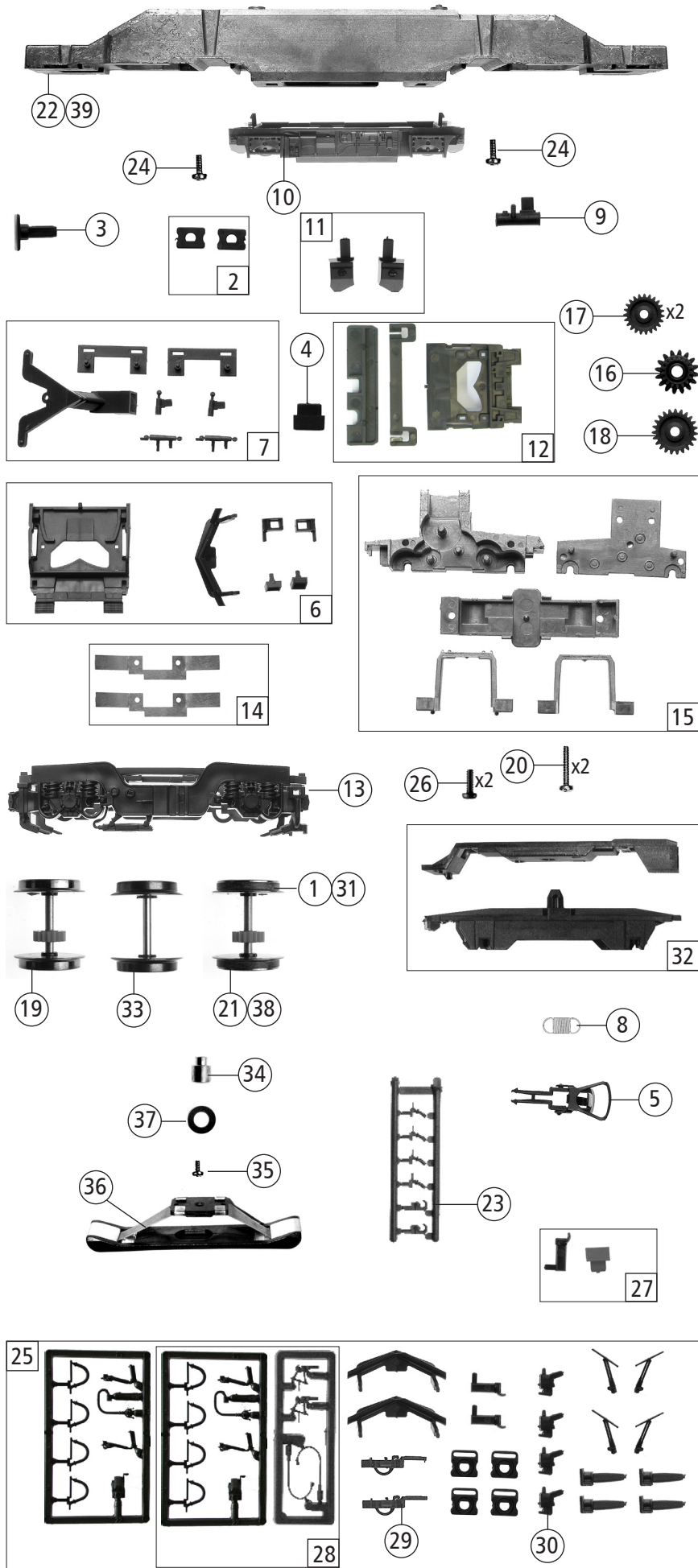




Sound			
45	Motorplatine f. So. - Pl.22 Motor PCB f. So. - Pl.22	141569	22
46	Sounddecoder - 22 Plux ZIMO Sound-decoder with Plux	147377	39
47	Lautsprecher RA 15x11 DA 2403 Loudspeaker	129524	13
48	Lautsprecherbox - 2 x 11x15 mm Loudspeaker box	141570	5

7500202	AKIEM BR189	=	
7510202		=	🔊
7520202		~	🔊
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
1	Gehäuse kpl. Betr. Nr. 6189 156-3 Body ass. compl. loco no.6189 156-3	152578	40
2	GF-Schraube M2x10 mm Self-tapping screw	114854	3
3	Stirnfenster bedr. - BR189 Front window - BR189	115971	8
4	Führerstandsfenster Driver's cab window	115972	3
5	TS - Scheinwerfer+Lichtleiter Headlight set + Light conductor	115973	4
6	TS - Lichttabdeck., Führerstand Light cover set + driver's cab	115974	4
7	Bedienpult - taubenblau Operating panel	115975	3
8	TS - Hauptschalter - kupfermix Set of mains switch	115976	5
9	TS - Griffstangen vorne Hand-rail -set, front side.	150323	6
10	Griffstangen li.+re. Hand-rail left+right	150324	5
11	TS - Isolatoren - lichtgrau Part set of isolators	115978	7
12	TS - Isolatoren - fernblau Part set of isolators	115980	4
13	Hauptschalterplattensatz Mains switch plate set	116062	6
14	Auftritt vorne - schwarz Treadle front side, black	124564	4
15	TS - Scheibenwischer, Tröte, ... Part set of windshield wipers, horn	115982	5
16	TS - Leitungen BR189 - karminr Part set of air pipes BR189	115983	4
17	Stromabnehmer Typ 8 Pantograph type 8	85353	19
18	Stromabnehmer Typ 8 Pantograph type 8	85361	19
19	Stromabnehmer Holland Pantograph Holland	85401	23
20	Stromabnehmer SBB Pantograph SBB	85489	23
21	Schraube M1,6x5 mm Screw	110008	3
22	E-Lokführer - fehgrau E-Locho driver	116668	6
23	Motorplatine o. So. Motor PCB	141548	20
24	Isolator schräg - grün Isolator inclined, green	115979	3
25	TS - Gehäuse Part set of body	115965	5
26	Lichtplatine Light pcb	141567	8
27	Distanzplättchen Spacer chip	106116	3
28	Kontaktfeder D=2,4 L=11,6 mm Contact spring	116876	3
29	Kardanschale kurz 1,5 mm Cardan bearing short	87129	4
30	Kardanwelle kurz Cardan shaft short	87171	3
31	Schneckenendeckel Worm gear cover	107095	5
32	Schneckenstange m. Kardankugel Set of worm gear incl. cardan ball	115963	7
33	Lager für Schneckenachse Bearing for worm gear axle	89749	6
34	Beilagescheibe 2,1x4/0,2mm Washer	86108	3
35	Motor m. 2 Schwungm.+Kardansch Motor w.2 flywheel + cardan reception	85111	28
36	Brückenstecker - Plux16 TVs Jumper	133241	10
37	Leitung schräg Slanted line	149751	5
38	Bürstenfeder Carbon brush	114197	3
39	Kohlebürste Carbon brush	89743	6
40	Schnecke Wormgear	86704	6
41	TS - Pufferflansch Part set - Buffer flange	115953	6
42	UIC-Dose UIC-socket	150326	3
43	TS - Antenne Part set antenna	131673	5
44	Antenne lang Antenna long	132616	3

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



7500202		AKIEM	BR189	=	
7510202				=	
7520202				~	
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description			Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
1	Hafrings.10Stk.12,9 bis 14,6m Traction tyres 10 pieces			40070	---
2	Pufferflansch li.+re. schwarz Buffer flange left + right, black			120276	6
3	Puffer - schwarz Buffer - black			120277	3
4	Deichseldistanzstück - schwarz Rod spacer - black			115954	3
5	Standardkupplung Clip-in exchange coupling			89246	6
6	TS - Kinematik, Treppe Set of parts, kinematics, steps			120278	6
7	TS - Drehgestell - schwarz Part set bogie			115958	6
8	Zugfeder - 2,5x5,8x0,15 mm Draw spring			86208	3
9	Kessel - schwarz Boiler - black			138749	3
10	Trafowanne Transformer tub			150320	10
11	Sandkasten li.+re. - schwarz Sand box left + right -black			149747	5
12	TS - Kabelklemme+LED-Abdeckung Part set of covers&cable clamps			141566	6
13	DG-Blende BR189 bedr. - schw. Bogie frame - black			150321	8
14	Radkontakt li.+re. - BR189 Wheel contact left+right			115966	5
15	Getriebeatz 5tlg. - schwarz Gear set 5-parts black			120280	12
16	Schneckenzahnrad dop. Z=16/17 Worm gear wheel double			86419	6
17	Zahnrad Z=21 G/M=0,4 Gear wheel			86414	3
18	Zahnrad Z=23 gerade M0,4 Gear wheel			111679	3
19	Radsatz m. Zahnrad o. Haftring Wheelset w gear wheel w/o trac. tyre			115968	12
20	GF-Schraube M2x8 mm Self-tapping screw			114923	3
21	Radsatz m.Haftring. m.Zahnrad Wheelset w gear wheel w/o trac. tyre			115969	12
22	Grundrahmen BR189 Base frame			141564	14
23	Attrappenrahmen klein schwarz Small dummy frame black			107808	4
24	GF-Schraube M2x5 mm Self-tapping screw			114966	3
25	Zurüstbeutel - E-Lok BR189 Accessory bag			150325	15
26	SK-Schraube M2x5 mm SK-screw			115205	3
27	Dose + Auftritt Socket + step			115955	4
28	Zubehörrahmensatz Frame w. accessories			108322	7
29	Kurzkupplung Short coupling			115550	6
30	Vielfachsteckdose Multiple socket			115956	3
AC-Wechselstrom					
31	Hafrings. 10Stk. 12,5 bis 15,3m Traction tyres 10 pieces			40075	---
32	Getriebsatz 2 tlg AC-bl. schw Set of gear 2 parts AC			115987	6
33	Radsatz o. Haftr. o. Zahnr. AC Wheelset w/o trac. tyre w/o gear wheel			115988	12
34	Anschlussnippel M1,6 mm Connection nipple			111116	4
35	Schraube M1 6x4mm. schwarz Screw black			85727	3
36	Schleifer 46 mm. o Halteklammer Slider w/o retaining clip			86031	14
37	Beilagscheibe - Messing Washer - brass			112681	3
38	Radsatz m. Haftr. m Zahnr. AC Wheelset w trac. tyre w gear wheel			115989	13
39	Grundrahmen BR189 AC Base frame			141572	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 189

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	Makrofon hoch / Train horn high / Avertisseur sonore aigu
F3	Makrofon tief / Train horn deep / Avertisseur sonore grave
F4	Schaffnerpfeif / 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	Zugbeeinflussung / Train impact / Système de contrôle des trains
F10	Manueller starker Lüfter (nur mit F1) / Manual powerful fan (only with F1) / Ventilateur manuel puissant (uniquement avec F1)
F11	Horn Zweiklang / Two tone horn / Deux tons
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	Zwangsbremsung (nur mit F1)* / Forced braking (only with F1)* / Freinage forcé (uniquement avec F1)*
F16	Federspeicherbremse (nur mit F1 und im Stillstand) - solange die Taste aktiv ist, wird das Losfahren verhindert / Spring-loaded brake (only with F1 and at standstill) - As long as the button is active, driving off is prevented / Frein à ressort (avec F1 et à l'arrêt seulement) - tant que la touche est active, le départ est empêché
F17	Sanden / Sanding / Sabler
F18	Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume
F19	Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume

* Bei Betätigung von F15 wird automatisch eine Zwangsbremsung eingeleitet, welche von den typischen führerstandsinternen Ansagen begleitet wird.

Wird die Taste erneut betätigt, fährt die Lok los und beschleunigt auf die ursprüngliche Geschwindigkeit.

* Pressing the F15 button automatically initiates a train stop that is accompanied by the typical announcements from inside the driver's cab.

Pressing the button once again results in the locomotive starting its journey and accelerating to the original speed.

* En appuyant sur la touche F15, un freinage forcé est automatiquement déclenché, lequel est accompagné des annonces typiques du poste de conduite.

Si le bouton est à nouveau actionné, la locomotive démarre et accélère jusqu'à la vitesse initiale.

CV	Werkswert / Default setting / Valeur usine
1	3
2	1
3	15
4	14
5	240
6	1
8	8 = Reset
14	195
29	14
266	64