

# Roco

7300035 = 7310035   
7320035 ~

## Bedienungsanleitung Operating Manual Mode d'emploi

H0-Modell:  
Diesellokomotive BR 218, DB




H0-model:  
Diesellocomotive class 218, DB

Modèle H0:  
Locomotive diesel série 218, DB

### Inhaltsverzeichnis

#### Table of Contents

#### Table des matières

	Inbetriebnahme.....	2
	Wartung und Pflege .....	15
	Starting locomotive operation.....	14
	Maintenance of the model.....	3
	Mise en service de votre locomotive .....	4
	Entretien préventif du modèle.....	13

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)  
7300035-920 VII/24

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

Der einwandfreie Lauf Ihrer Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Hierzu empfehlen wir den **ROCO-Schienenreinigungswagen** Art.-Nr. **46400** und bei etwas stärkerer Verschmutzung den **ROCO-Schienenreinigungs-Gummi** Art.-Nr. **10002**.

**Aufrüstung:** Sie können für Ihren Fahrbetrieb unter verschiedenen Kupplungen wählen (Fig. 2). Wir empfehlen den Einsatz der ROCO-Kurzkupplung. Im beigelegten Zurüstbeutel finden Sie auch kleine vorbildgetreue Steckteile für eine erweiterte Aufrüstung Ihres Modells (Fig. 2), 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 lagerichtig einsetzen (siehe Fig. 6).

**Schleiferwechsel:** siehe Fig. 10



## 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. 4 gekennzeichneten Stellen.

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

**3. Haftreifenwechsel:** Zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 8). 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. Motorwechsel:** Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Danach wird der Motor ausgebaut (Fig. 9).

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



## 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).

### **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. 10



## 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. 4.

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

**3. Change of traction tyre:** Remove the gear cover (fig. 8). 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. Motor Changing:** First remove loco body (fig. 3), and then the motor (fig. 9).

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



## 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 (fig. 1).

**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**.

**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 dessins!

**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 (voir fig. 6).

**Version en courant alternatif:** voir fig. 10



## 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. 4 à l'aide d'un petit pinceau souple.

**2. Graissage:** N'appliquez **qu'une tout petite goutte** aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 7) 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.

**3. Échange des bandages d'adhérence:** Démontez d'abord **le couvercle du carter des engrenages** des en-grenages (fig. 8). Délogez ensuite les essieux bandagés et enlevez, à l'aide d'une aiguille ou d'un tourne-vis fin, les bandages d'adhérence (fig. 8). Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages **ne soient pas tor-dués**.

**4. Remplacement du moteur:** Démontez la caisse (voir fig. 3). Démontez ensuite le moteur (fig. 9).

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

Fig. 8

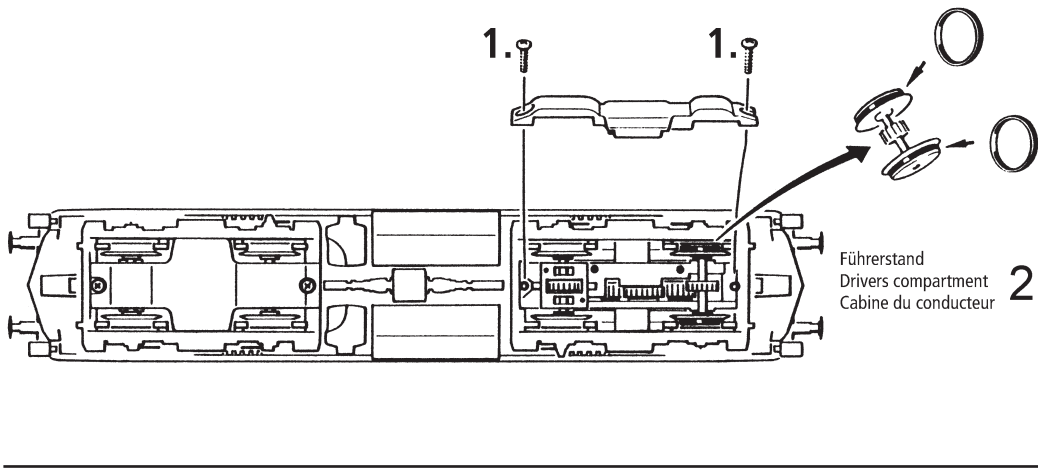


Fig. 9

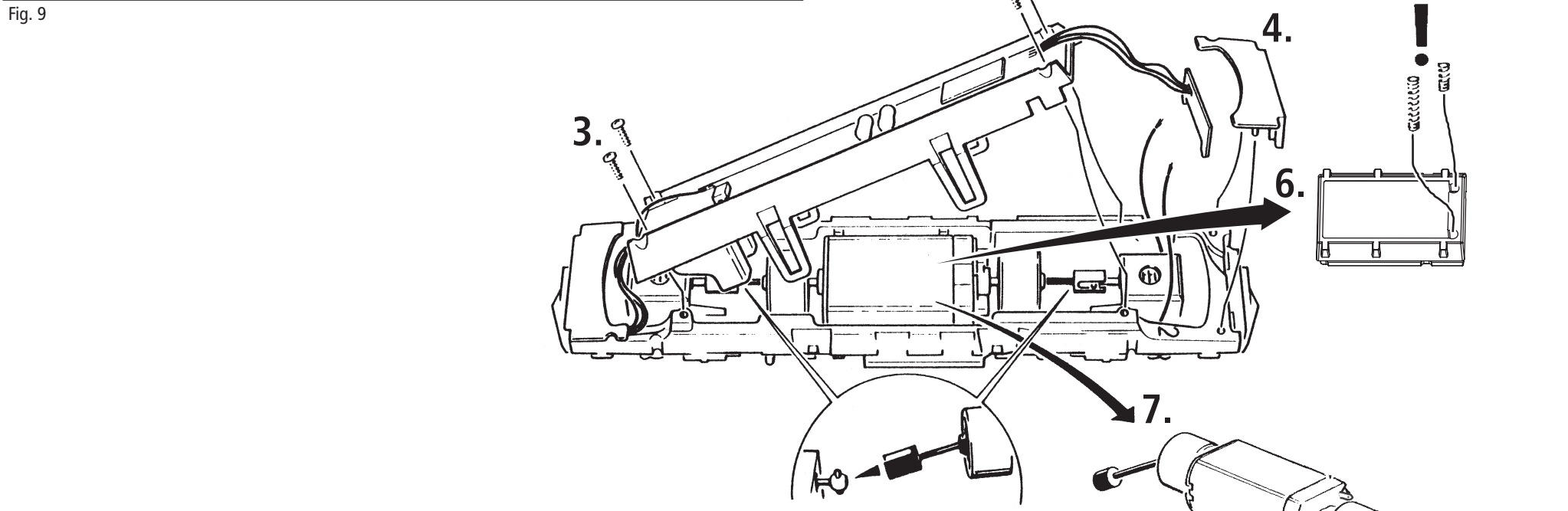


Fig. 10

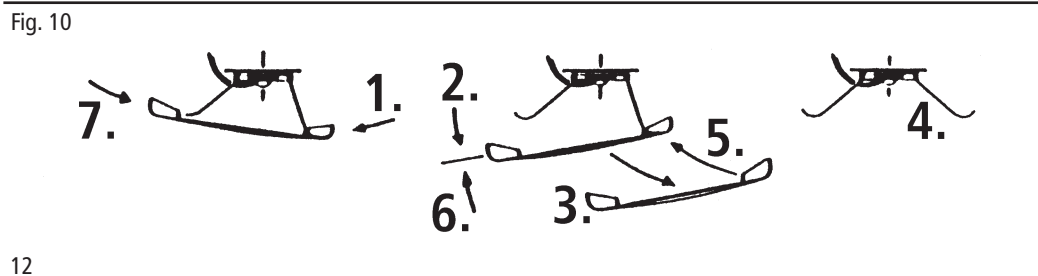


Fig. 9

# Ausgangsbelegung / Decoder interface / Interface électrique

GPIO/C	<b>1</b>	<b>2</b>	Aux. 3 (F3)
Zugbus-Clock / GPIO/B	<b>3</b>	<b>4</b>	GPIO/A / Zugbus-Data
Masse GND	<b>5</b>	<b>6</b>	DC (+) Elko
Stirnlicht FS1 Front light, Drivers cab 1 Avant la lumière, Cabine 1	<b>7</b>	<b>8</b>	Motor rechts (+) Engine right (+) Droit du moteur (+)
V (+)	<b>9</b>	<b>10</b>	Motor links (-) Engine left (-) Gauche du moteur (-)
Verdrehschutz Twist protection Torsion protection	<b>11</b>	<b>12</b>	Schiene/Schleifer rechts Track/Pick up right Rail/Frotteur droit
Stirnlicht FS2 Front light, Drivers cab 2 Avant la lumière, Cabine 2	<b>13</b>	<b>14</b>	Schiene/Schleifer links Track/Pick up left Rail/Frotteur gauche
Lautsprecher A Speaker A Haut-parleur A	<b>15</b>	<b>16</b>	Aux. 1 (F1) rotes Schlusslicht, FS 2 Aux. 1 (F1) red Taillight, Drivers cab 2 Aux. 1 (F1) Feu arrière rouge, Cabine 2
Lautsprecher B Speaker B Haut-parleur B	<b>17</b>	<b>18</b>	Aux. 2 (F2) rotes Schlusslicht, FS 1 Aux. 2 (F2) red Taillight, Drivers cab 1 Aux. 2 (F2) Feu arrière rouge, Cabine 1
Aux. 4 (F4)	<b>19</b>	<b>20</b>	Aux. 5 (F5)
Aux. 6 (F6)	<b>21</b>	<b>22</b>	Aux. 7 (F7)

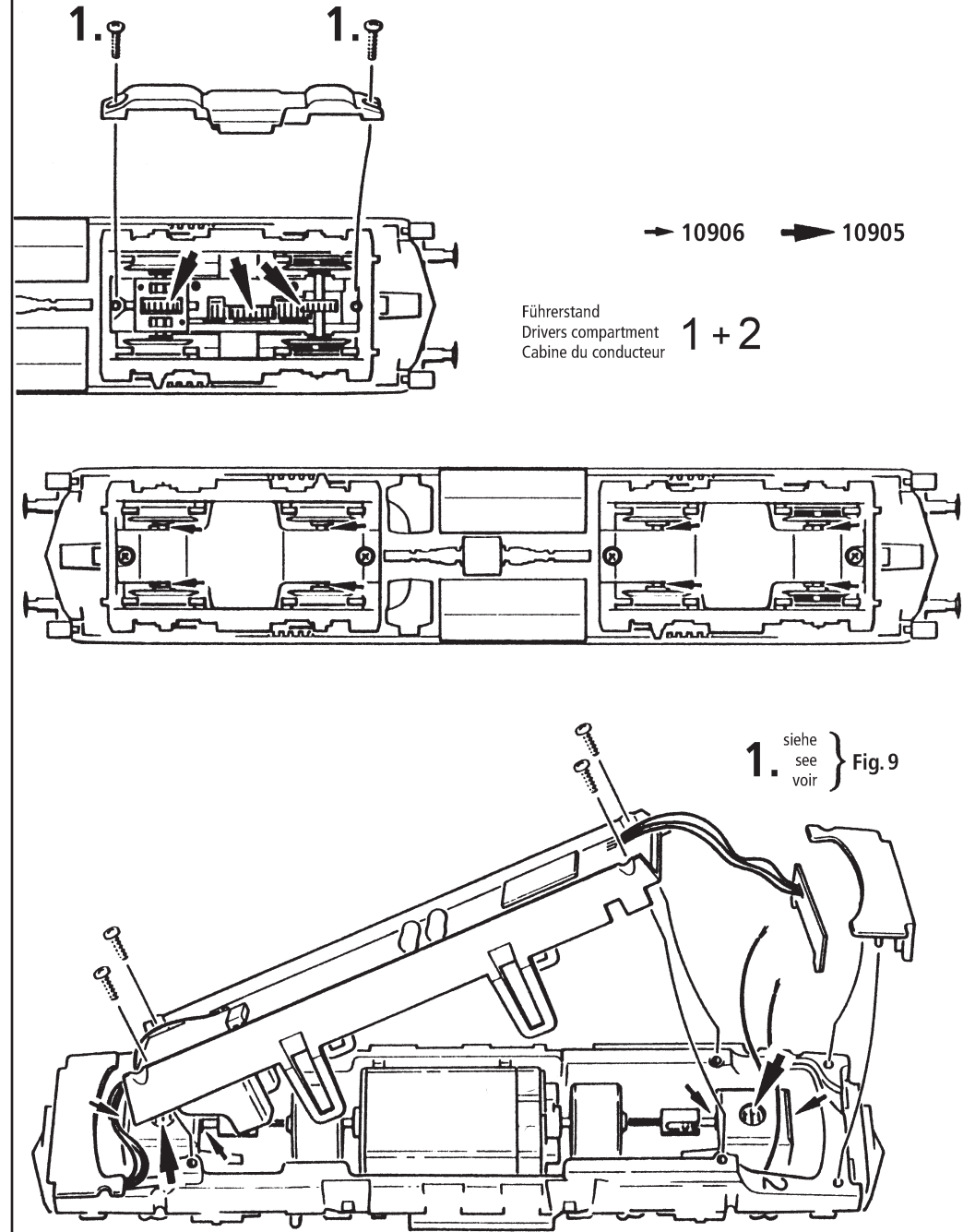
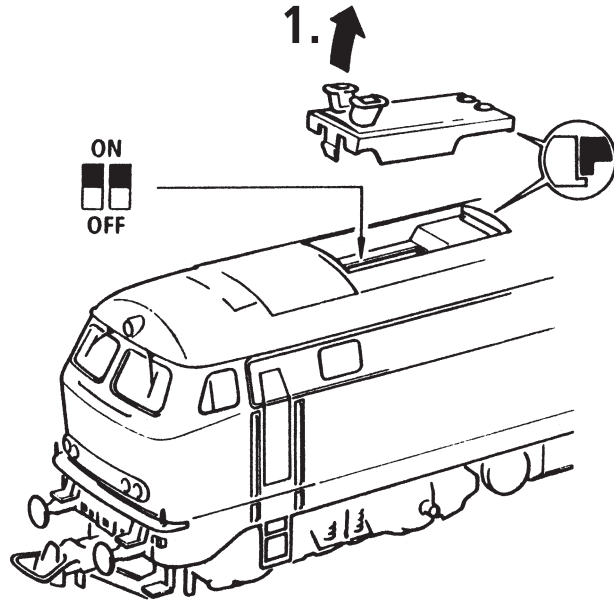


Fig. 5

Führerstand  
Drivers compartment  
Cabine du conducteur

1



### Schaltbare Lichtfunktionen

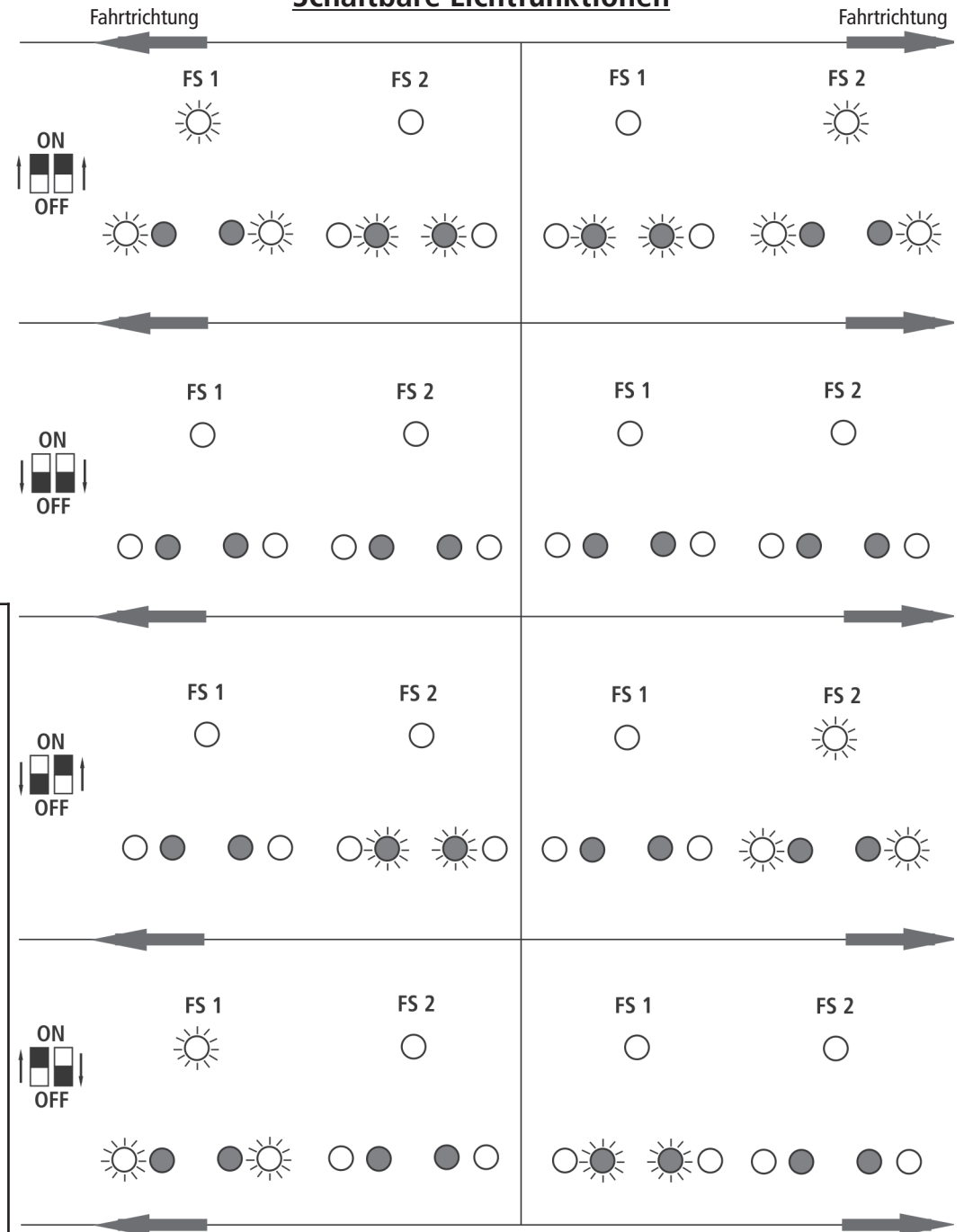


Fig. 6

1. siehe } Fig. 3  
see }  
voir }

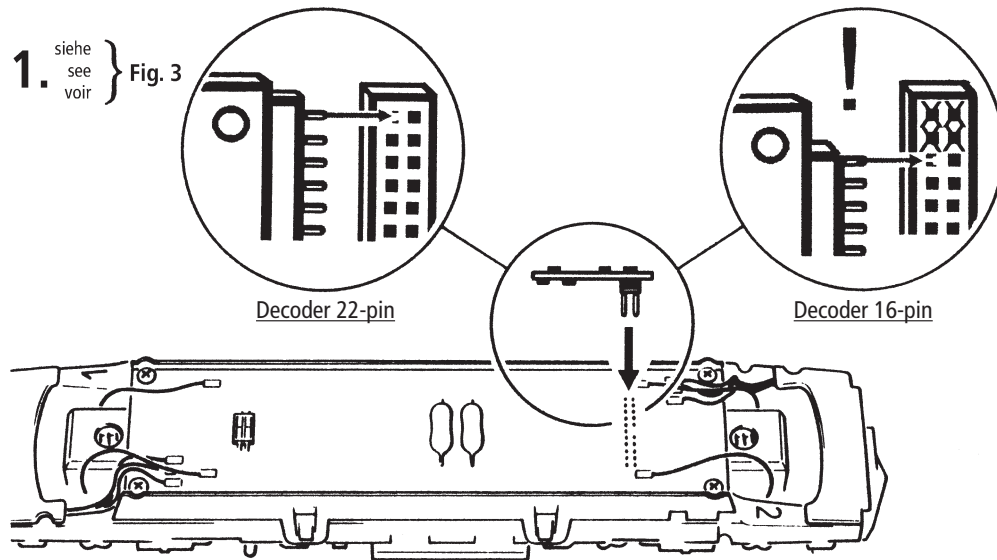


Fig. 1

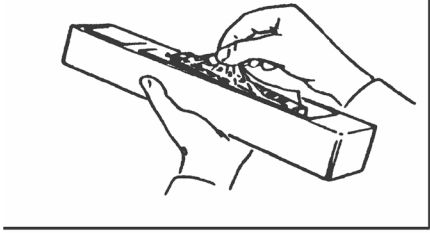
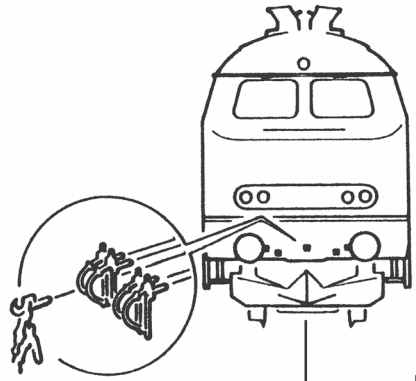
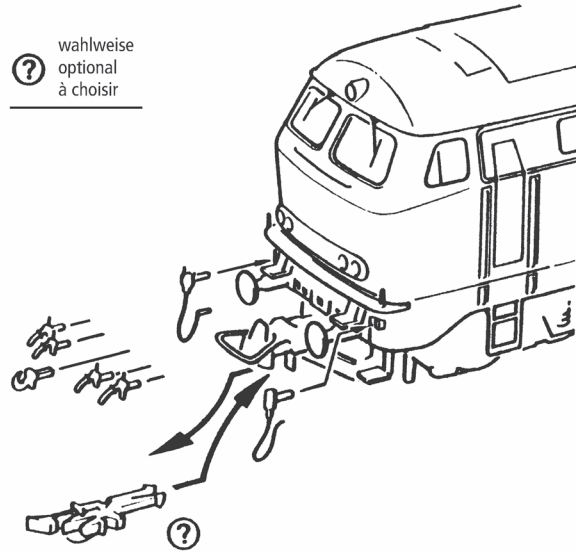


Fig. 2

Ⓢ wahlweise  
optional  
à choisir



Ⓢ wahlweise } Nur für Vitrine  
optional } Only for showcase  
à choisir } Uniquement en vitrine

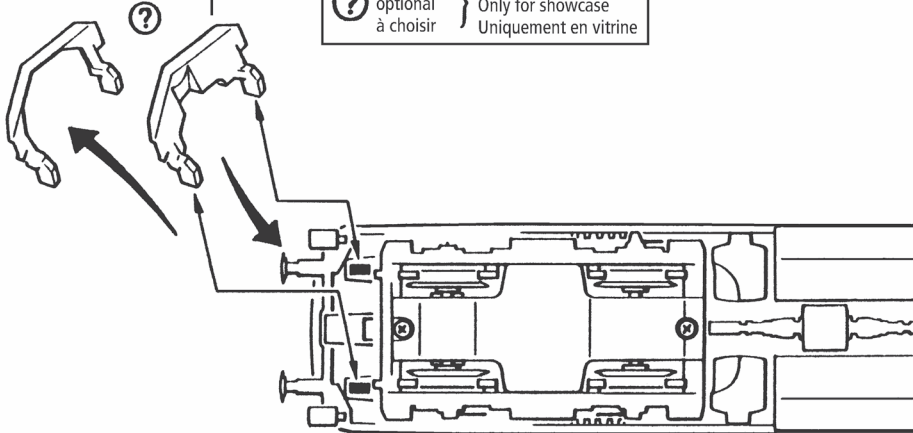


Fig. 3

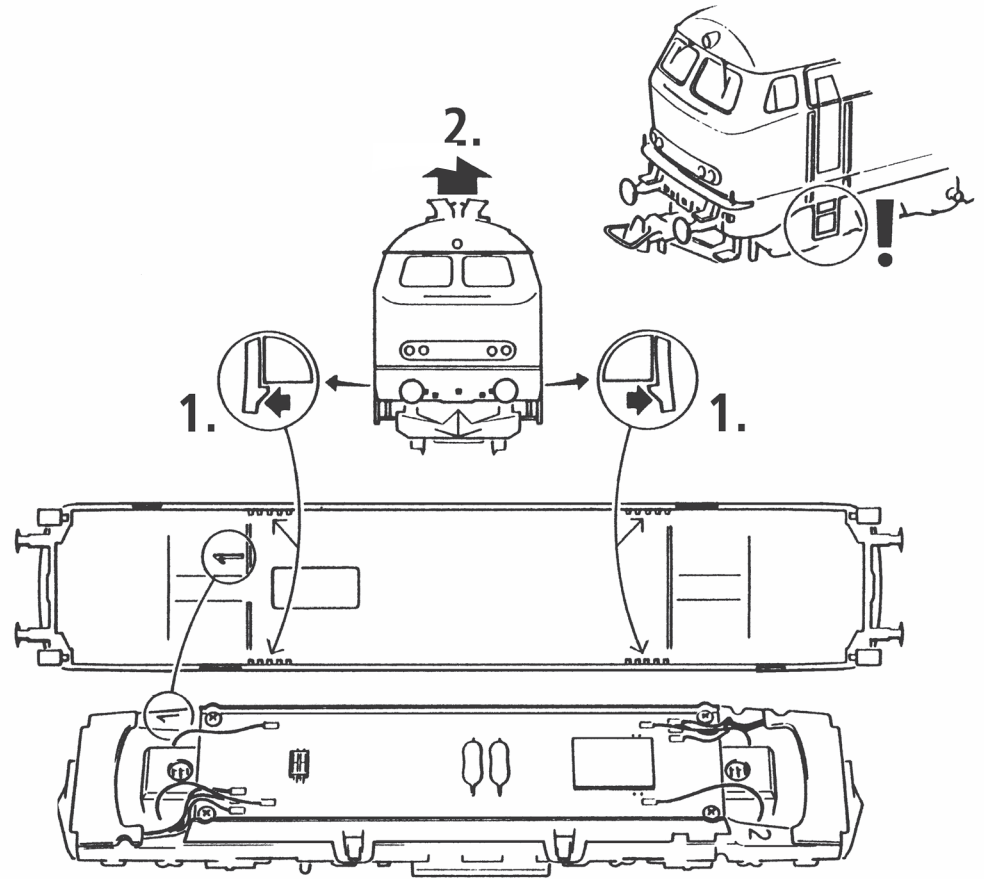
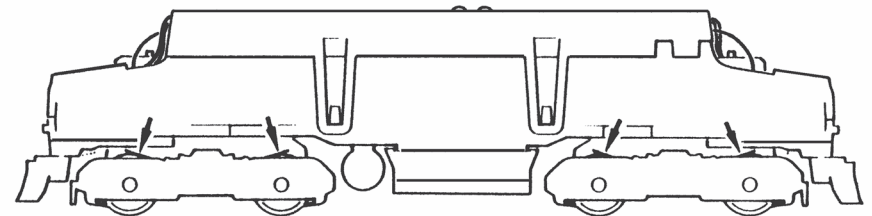
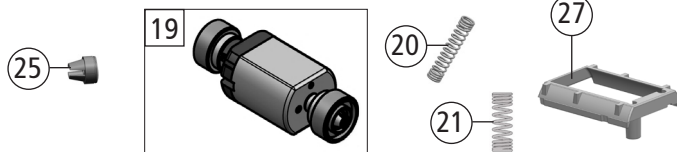
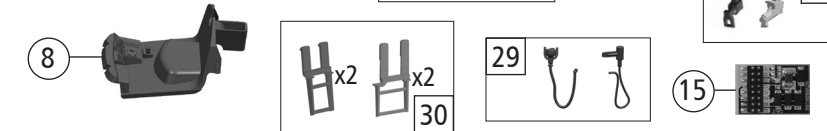
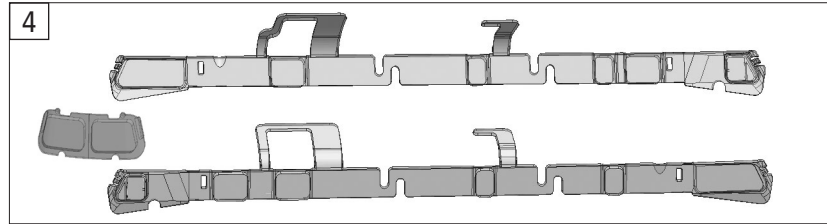
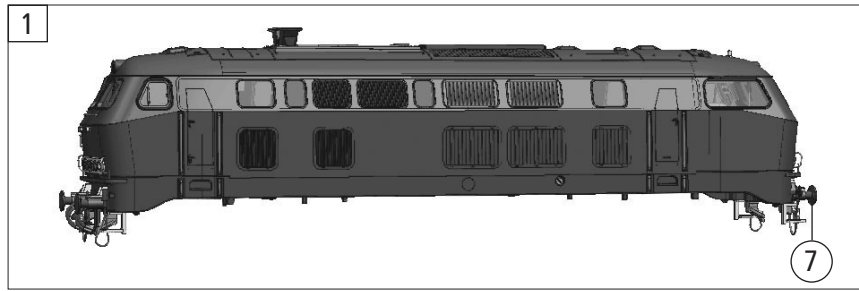


Fig. 4

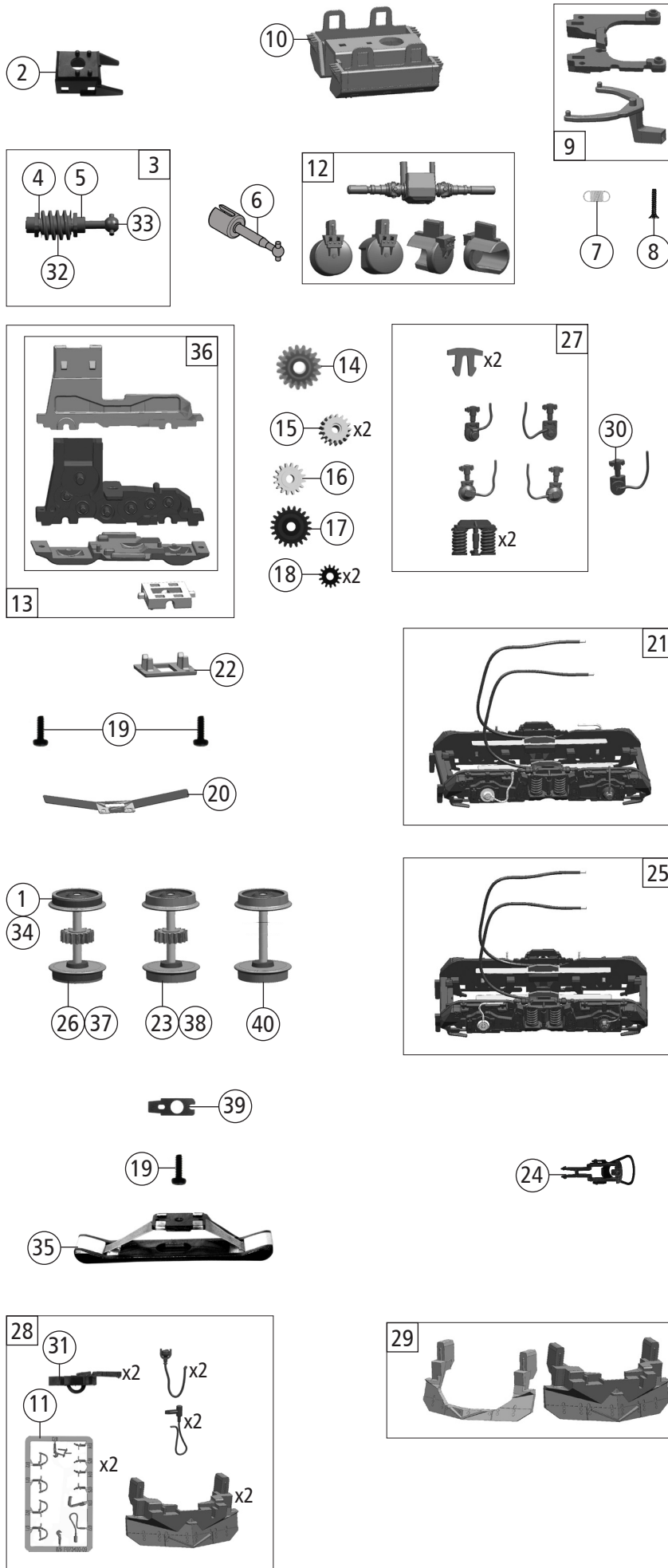
1. siehe } Fig. 3  
see }  
voir }







Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
7300035	D-DB BR 218	==	
7310035		==	🔊
7320035		~	🔊
1	Gehäuse kpl. Betr.nr. 218 341-6 Body ass. compl. loco no. 218 341-6	150580	30
2	Dachaufsatz Roof part	150583	7
3	Auspuff Chimney	150584	5
4	TS-Fenster Part set window	141396	12
5	TS-Lichtleitern Part set-Light conductor	128441	8
6	Scheibenwischer Windscreen wiper	128443	7
7	Puffer Buffer	88503	5
8	Führerstand Drivers cab	150582	6
9	Lokführer Loco driver	110407	6
10	UIC-Dose -lichtgrau UIC-socket	130065	3
11	TS-Handgriffe Part set handrail	150587	12
12	Türgriffstange Doorhandrail	128446	6
13	Inneneinrichtung KM Interior	150576	5
14	Platine kpl. PLUX16 PCB	148445	20
15	Brückenstecker 16PLUX Connector 16 PLUX	133241	10
16	GF-Schraube M1,6x5 mm GF-Screw	115269	3
17	TS-Treppe,Kabel,Handrad Part set steps,cable,handwheel	128439	7
18	Zugheizkupplung+Zugheizdose Heat coupling+Heat socket	128440	5
19	Motor m.2Schwungmasse+Kardanschale KM Motor w. 2flywheels+Cardan reception	146020	25
20	M-Kontaktfeder lang Motor contact spring long	145560	4
21	M-Kontaktfeder kurz Motor contact spring short	145561	4
22	Grundrahmen Main frame	146455	18
23	TS-Lichtabdeckung Part set light cover	128425	5
24	Puffertritt Bufferstep	150586	4
25	Kardanschale Cardan bearing	87129	4
26	Zugfunkantenne Antenna	150581	4
27	Motordistanzplatte Motor spacer plate	146459	7
28	Kühlergrill Cooler grill	146427	5
29	Heizkabel und E-Kabel Heating cable and E-cable	138065	5
30	TS-Treppen Part set-Steps	146937	6
31	UIC-Dose -basaltgrau UIC-socket	150579	3
32	Umlauf Runningboard	150585	4
<b>Sound</b>			
33	Platine kpl. PCB compl.	148456	20
34	Lautsprecher Loudspeaker	129524	13
35	Sounddecoder MS450 Plux-22 Sound-decoder	147377	39



Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket
7300035	D-DB BR 218	==	
7310035		==	🔊
7320035		~	🔊
1	Haftringsatz 10,3-12,8mm 10Stk. Set with traction tieres 10pieces	40069	---
2	Schneckendeckel Worm cover	121285	4
3	Schneckensatz Worm set	148414	13
4	Beilagscheibe Washer	86108	3
5	Lager für Schneckenachse Bearing for worm axle	89749	6
6	Kardanwelle Cardan shaft	146458	5
7	Zugfeder Tension spring	86208	3
8	SK-Schraube M1,6x7 mm SK-Screw	116493	3
9	Deichsel und Kulisse Drawbar and backdrop	128422	7
10	Dieseltank Dieseltank	142915	6
11	TS - Bremsschläuche + Zughaken Part set of brake tubes & coupling hooks	139832	7
12	TS-Luftkesseln, Kardanwelle Part set air boiler, cardan shaft	128424	8
13	TS-Getriebe 4-tlg. Part set gear 4-parts	139718	15
14	Schneckenzahnrad doppelt Z=19/17 Double worm gear wheel	86413	6
15	Zahnrad Z=17 schwarz Gear	106722	4
16	Zahnrad Z=16 Gear	117617	3
17	Zahnrad Z=21 G/M=0,4 Gear	86414	3
18	Zahnrad Z=14 Gear	111115	3
19	GF-Schraube M1,6x5 mm GF-Screw	115269	3
20	Radkontakt Wheelcontact	128448	5
21	Blende 1 kpl. Bogie 1 ass.	150577	17
22	Achslagerdeckel Axle box cover	128432	5
23	Radsatz m. Zahnrad o. Haftring Wheelset w. gear without traction tyre	128433	11
24	Standardkupplung Standard coupling	89246	6
25	Blende 2 kpl. Bogie 2 ass.	150578	17
26	Radsatz m. Zahnrad m. Haftring Wheelset w. gear w. traction tyre	128435	12
27	TS-Blendensteckteile Part set-Bogie plug-in parts	136957	8
28	Zurüstbeutel Bag w. accessories	150588	13
29	Schneepflug offen und geschlossen Snow plow open and closed	138698	10
30	Achslager B Axle bearing B	134374	4
31	Kurzkupplung Short coupling	115550	6
32	Schnecke Wormgear	86702	6
33	Kardankugel Cardan ball	109614	4
<b>AC - Wechselstrom</b>			
34	Haftringsatz 10,3-12,4mm 10Stk. Set with traction tieres 10pieces	40074	---
35	Schleifer 42mm Slider	86030	14
36	Getriebebesatz 3ltg. Part set gear 3-parts	128450	13
37	Radsatz m. 2Haftringe m. Zahnrad AC Wheelset w. 2traction tieres w. gear	128451	12
38	Radsatz o. Zahnrad o. Haftring Wheelset without gear without traction tyre	112685	10
39	Schleiferauflagekontakt Contact	115560	5
40	Radsatz m. Zahnrad o. Haftring AC Wheelset w. gear without traction tyre	128452	11

## FUNKTIONSDATENBLATT

Functional data sheet / Fiche technique des fonctions

DCC / AC

### DECODERTYP

Type of decoder / Type de décodeur



MS450P22

### DIESELLOKOMOTIVE

Diesellocomotive / Locomotive diesel

BR 218

---

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 :



<b>F0</b>	Licht / Light / Feux
<b>F1</b>	Fahrgeräusch / Driving noise / Bruit de marche
<b>F2</b>	Pfeife tief lang / Whistle low long / Sifflet basse long
<b>F3</b>	Pfeife hoch lang / Whistle high long / Sifflet aigu long
<b>F4</b>	Pfeife tief hoch / Whistle low high / Sifflet basse aigu
<b>F5</b>	An-/Abkuppeln / Couple/Decouple / Atteler/Dételer
<b>F6</b>	Rangiergang / Shunting mode / Vitesse de manœuvre
<b>F7</b>	Kurvenquietschen (nur mit F1 und bei Fahrt) / Curve squeaking (only with F1 and whilst driving) / Grincement de virage (uniquement avec F1 et en marche)
<b>F8</b>	Schaffnerpfeif / Conductor's signal / Sifflet du contrôleur
<b>F9</b>	Kompressor / Compressor / Compresseur
<b>F10</b>	Leerlauf (nur mit F1 und in Fahrt) / Empty running (only if F1 is switched on and the locomotive rolls) / Marche à vide (uniquement si F1 est activée et que la locomotive roule)
<b>F11</b>	Ansage / Announcement / Annonce
<b>F12</b>	Lichtunterdrückung Führerstand 2 / Light suppression driver's cab 2 / Dissimulation de la lumière cabine 2
<b>F13</b>	Lichtunterdrückung Führerstand 1 / Light suppression driver's cab 1 / Dissimulation de la lumière cabine 1
<b>F14</b>	Lautlos / Mute / Muet
<b>F15</b>	Abstelllicht (beidseitig rot) / Parking light (on both sides red) / Feu de stationnement (des deux côtés rouge)
<b>F16</b>	Rangierlicht (beidseitig weiß) / Shunting light (on both sides white) / Feux de manœuvre (des deux côtés blanc)
<b>F17</b>	Lokfahrt-Taste für Lok-Einzelfahrt (mit F1 und in Fahrt) / Loco drive button for loco individual drive (only if F1 is switched on and the locomotive rolls) / Bouton d'entraînement de la loco pour l'entraînement individuel de la loco (uniquement avec F1 et en marche)
<b>F18</b>	Türen schließen / Doors close / Ferme la portes
<b>F19</b>	Pfeife tief kurz / Whistle low short / Sifflet basse court

<b>F20</b>	Pfeife hoch kurz / Whistle high short / Sifflet aigu court
<b>F21</b>	Pfeife hoch tief / Whistle high low / Sifflet aigu basse
<b>F22</b>	Sanden / Sanding / Sabler
<b>F23</b>	Vorwärmer / Preheater / Préchauffeur
<b>F24</b>	Sanden bei Abschlussdienst / Sanding at completion service / Sabler au service d'achèvement
<b>F25</b>	Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume
<b>F26</b>	Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume

<b>CV</b>	<b>Werkswert / Default setting / Valeur usine</b>
<b>1</b>	3
<b>2</b>	4
<b>3</b>	25
<b>4</b>	23
<b>5</b>	255
<b>6</b>	90
<b>8</b>	8 = Reset (nach dem Reset ca. 20 Sekunden warten, bevor weiter programmiert wird) / wait approx. 20 seconds after the reset before continuing programming / après la réinitialisation, attendre environ 20 secondes avant de poursuivre la programmation)
<b>12</b>	53
<b>14</b>	195
<b>29</b>	14
<b>266</b>	80