

ERSATZTEILE ZUM NACHBESTELLEN
ORDER NOS FOR VARIOUS SPARE PARTS
LES RÉFÉRENCES DES PIÈCES DE RECHANGE

40243	
89282	
40270	
85622= 85623=	

Eine mit den beigelegten Zurüstteilen aufgerüstete Lokomotive paßt nur bedingt wieder in die Originalverpackung hinein, da diese aus Gründen der Transportsicherheit sehr eng sein muß. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung an gewissen Stellen mit einem scharfen Messer auszuscheiden.

If kits are mounted on a locomotive 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.

Bitte **bewahren** Sie die Verpackung der Lokomotive sorgfältig **auf**. Beim Abstellen der Lokomotive bietet sie Ihrem Modell den besten Schutz.

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.

Deze handleiding altijd **bewaren**, evenals de originele doos, deze biedt de beste bescherming voor Uw fraaie Roco-model.

Attenzione!

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!

Atenção!

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 zijkanalen en uitsteeksels!

Προσοχή!

Η ακατάλληλη χρήση εγκλείει κινδύνους μικρών τραυματισμών, εξ αιτίας κοπτερων ακμών και προεξοχών.

106755	
85128	Motor motor moteur
89743	Kohlebürsten Carbon brushes Balais de charbon
40065	

Une locomotive entièrement équipée 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 découpes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine.

Attenzione!

Un inappropriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spigoli taglienti!

Atención!

Un empleo incorrecto puede causar heridas debido a las puntas y aristas agudas!

Atenção!

Por utilização incorrecta existe o perigo de estragos, em virtude de cortes nas abas e nas pontas!

Bemærk!

Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetingede skarpe kanter og spidser forvolde skade!



Artikel Nr.

63201/69201

Schnellfahr-Dampflokomotive 18 201 der DB-AG, Achsfolge 2'C1'h3.

Für 180 km/h zugelassen, kann sie noch etwas drauflegen, wenn's sein muß, und leistet dabei nahezu 1600 PS (1178 kW). Sie ist ein Einzelstück und keine eigene Konstruktion, denn im wesentlichen ist sie aus zwei Lokomotiven entstanden, und zwar aus der Henschel-Wegmann-Schnellfahrlokomotive 61 002 und der Hochdrucklokomotive H 45 024. Der Kessel stammt von der Baureihe 22. Die Teilverkleidung dieser Dreizylindermaschine orientierte sich an einem französischen Vorbild. - Eine Schnellfahrlokomotive war für die Deutsche Reichsbahn dringend notwendig, denn die Versuchsanstalt Halle mußte Laufgüte- und Bremsuntersuchungen für Wagen durchführen, die für 160 km/h zugelassen werden sollten. Die meisten schnellen Maschinen waren ja in den letzten Kriegsmonaten in den Westen abgefahren worden. Für den Einsatz als Bremslokomotive wurde sie mit einer Riggenbach-Gegendruckbremse ausgerüstet; diese wurde jedoch später zur Schonung des Triebwerkes wieder entfernt. Unser Vorbild gehört heute zum Traditionsbestand der Deutschen Bahn und gilt als die schnellste betriebsfähige Dampflokomotive der Welt.

High speed steam locomotive 18 201 of the DB-AG, wheel arrangement 2'C1'h3.

Licensed for 180 km/h, the engine can do even better if need be, and performs at 1600 HP (1178 kW). This is a unique specimen and not a construction series as such. It was created from two locomotives, namely the Henschel-Wegmann high speed locomotive 61 002 and the high pressure H 45 024 locomotive. The boiler is from the type 22 series. The partial panelling of the three cylinder engine follows a French model. A high speed locomotive was urgently needed because the experimental centre at Halle had to do running and braking tests for wagons that were to be licensed for 160 km/h, and most of the fast locomotives had been moved to the west in the last months of the war. For use as a brake locomotive it was equipped with Riggenbach back-pressure brakes; these were, however, later removed to take the strain off the engine. This locomotive is a historic part of the German railway tradition and counts as the fastest operational steam locomotive in the world.

Locomotive vapeur à grande vitesse, n° 18 201 de la DB-AG, de type 231 à trois cylindres et à simple expansion.

Admise à une vitesse maximale de 180 km/h, cette locomotive «peut encore faire un peu plus» s'il faut. Elle développe ainsi une puissance de 1.178 kW (1.600 ch). C'est une pièce unique, pas une véritable construction neuve, car elle fut construite en réutilisant des composants de deux locomotives, de la locomotive-tender rapide 61 002 de la rame «Henschel-Wegmann» et de la locomotive expérimentale à chaudière à haute pression H 45 024. La chaudière-même de la 18 201 est identique à celle de la série 22 de la DR. Le carénage partiel de la locomotive est inspirée des prototypes français.

La DR avait besoin d'une locomotive à grande vitesse comme le centre de recherche de la DR à Halle avait à examiner la tenue de voie et les caractéristiques des freins des nouvelles constructions de voitures prévues pour une vitesse maximale de 160 km/h. Quelques mois avant la fin de la deuxième guerre mondiale, presque toutes les locomotives de vitesse avaient été mutées à l'Ouest de l'Allemagne. En vue de son emploi comme locomotive-frein, elle fut équipée du frein à contre-pression selon le procédé «Riggenbach»; pour ménager son mécanisme moteur, le frein à contre-pression fut déposé ultérieurement.

Le prototype de notre modèle est affecté au parc Musée de la DB-AG. Elle passe pour la locomotive vapeur la plus rapide du monde encore en état de marche. On peut rencontrer cette machine partout en Allemagne et souvent même dans les pays voisins lors de ses excursions touristiques.



ROCO Modellspielwaren GmbH

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 design.

8063201-720 - VIII/00



Jakob-Auer-Straße 8, Telefon 0662/620961

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren. Please retain these instructions for further reference! Prière de bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation!

INBETRIEBNAHME IHRER LOKOMOTIVE

Auspacken des Modells: Die Lokomotive bitte vorsichtig mittels der Folie aus der Packung **herausziehen** (Fig. 1).

Wichtiger Hinweis!

Um einen optimalen Lauf der Lokomotive zu gewährleisten bitten wir Sie, vor erstmaliger Inbetriebnahme die Lager der Kuppelstangen zu ölen. (siehe Fig. 12 unten)!

Betriebsbedingungen: Es empfiehlt sich, die Lok 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 **R3** (419,6 mm) des ROCO-Gleissystems. Radius **R2** (358 mm) ist nur bedingt und ohne Kolbenschutzrohre befahrbar. (Fig. 2)

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-Schienen-Reinigungsgummi** Art. Nr. **10002**.

Aufrüstung: Sie können für Ihren Fahrbetrieb unter verschiedenen Kupplungen wählen (Fig. 3). Wir empfehlen den Einsatz der **ROCO-Kurzkupplung**.

Im beigelegten Zurüstbeutel finden Sie auch kleine vorbildgetreue Steckteile für eine erweiterte Aufrüstung Ihrer Lokomotive (Fig. 3), die Sie bitte **vorsichtig montieren**. **Achtung!** Kleben nur mit ausdrücklichem Hinweis.

Mehrzugbetrieb: Zuerst das Tendergehäuse abnehmen. Danach den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (sorgsam aufbewahren). Zuletzt den Stecker des Steuerbausteines lagerichtig einsetzen. (Fig. 5)
→ **Zusammenbau**

Ausführung für Wechselstrom: siehe Fig. 14

WARTUNG UND PFLEGE DES MODELLS

Achtung! Leiterbahnen nicht knicken!

Damit Ihnen Ihre Lokomotive lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** zweckmäßig: Zuerst die Lokomotive vom Tender entkuppeln (Fig. 6).

1. Reinigung der Radstromkontakte: Radstromkontakte können auf unsaubere Schienen leicht verschmutzen. Bitte **entfernen Sie vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel den **Schmutz** an den in Fig. 11 gekennzeichneten Stellen. Bitte nehmen Sie zuerst das Lokgehäuse bzw. das Tendergehäuse ab (Fig. 7, Fig. 8).

2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 12 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Dazu zuerst das Lok- bzw. Tendergehäuse abnehmen (Fig. 7, Fig. 8). Wir empfehlen den **ROCO-Öler** Art. Nr. **10906**. Zur Schmierung der Getriebeteile (Zahnräder,

Schnecke) empfehlen wir das **ROCO-Spezialfett 10905**. Im Falle der Schmierung diese Teile bitte nicht ölen.

→ **Zusammenbau**

3. Lämpchenwechsel: Bitte nehmen Sie zuerst das Lokgehäuse bzw. das Tendergehäuse ab (Fig. 7, Fig. 8). Danach können Sie die **Lämpchen** wechseln (Fig. 9).

→ **Zusammenbau**

4. Einbau eines Dampferwicklers: Zuerst den Rauchfang abnehmen und dann den Seuthe Dampfgenerator Nr. 11 einbauen.

5. Haftreifenwechsel: Zuerst die Drehgestellblenden abnehmen. Danach den **Haftreifen** mit einer Nadel oder mit einem feinen Schraubendreher abziehen. Beim Aufziehen des neuen Haftreifens bitte darauf achten, daß dieser sich **nicht verdreht** (Fig. 10).

6. Kohlebürstenwechsel: Tendergehäuse abnehmen (Fig. 8). Danach wird der **Motor ausgebaut** (Fig. 13) und die **Kohlebürsten ausgewechselt**.
→ **Zusammenbau**

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

Wir wünschen gute Fahrt!



USE OF YOUR LOCOMOTIVE

Unwrap model: Take the loco carefully out of the packing with the help of the 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 **R3** (419,6 mm) of the ROCO track system or rather **R2** of the ROCO track system (model without tubes protecting pistons) (fig. 2).

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. 3). 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. 3).

Running in digital mode: First remove Tender body. Then remove the jumper from the interface. Finally put the plug of the chip into the interface as shown in fig. 5.

→ **Assembly**

A.C. operation: see fig 14

SERVICING OF YOUR MODEL

Attention! Don't crack the flatcables.

To enjoy your locomotive for a long time, it is necessary to **service** it regularly (i.e. after it has been in operation for

approximately 30 hours). Uncouple locomotive and tender first (fig. 6).

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. 11. First remove loco body and the tender body (fig. 7, Fig. 8).

2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 12. Prior to lubrication dismantle the loco body or the tender body (fig. 7, Fig. 8). We recommend using item no. **10906**, **Roco oiler**. For lubrication the gear-parts (e.g. cog-wheels, worm) we would recommend our **Roco special grease** (item No. **10905**). **Attention:** Please do not oil these parts when using our grease. → **Assembly**

3. Change of lights: First remove loco body and the tender body (fig. 7, fig. 8) and then change **lights**. (fig. 9)
→ **Assembly**

4. Steam generator application: First remove the smokestack and then push in the Seuthe steam generator no. 11 (fig. 4).

5. Change of traction tyre: Remove bogie blind. Remove **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver. When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting** it (fig. 10).

6. Carbon Brush Changing: First **remove** tender body (fig. 8), and then the **motor** (fig. 13). → **Assembly**

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

Off you go!



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 (voir 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 419,6 mm, soit le rayon **R3** des voies ROCO. Le rayon **R2** (soit 358 mm) exige par contre la suppression uniquement des tiges de piston (fig. 2).

Une 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. 3). 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 si désiré (fig. 3). **Attention:** N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux dessins!

Exploitation en télécommande multi-trains: Veuillez démonter d'abord la caisse du tender. Enlevez ensuite 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. 5). → **L'assemblage**

Version en courant alternatif: voir fig. 14.

ENTRETIEN PRÉVENTIF DU MODÈLE

Attention! Évitez, en tout cas, de plier le circuit imprimé souple.

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**: Déterminez d'abord la locomotive de son tender (voir fig. 6).

1. Nettoyage des lames de contact aux roues: Les lames de contact risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Veuillez **enlever la poussière** aux endroits marqués à la fig. 11 à l'aide d'un petit pinceau. Veuillez démonter d'abord la caisse de votre locomotive et la caisse du tender (fig. 7, fig. 8).

2. Graissage: N'appliquez qu'une **très petite goutte** aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 12) après avoir démonté la caisse du tender (fig. 7, fig. 8). 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. → **L'assemblage**

3. Remplacement des ampoules: Veuillez démonter d'abord la caisse de votre locomotive et la caisse du tender (fig. 7, fig. 8), puis vous pouvez **échanger les ampoules** (voir fig. 9). → **L'assemblage**

4. Emploi d'appareil fumigène: Veuillez démonter d'abord la cheminée de votre locomotive et introduisez ensuite le fumigène au chassis (fig. 4).

5. Échange des bandages d'adhérence: Démontez d'abord les flancs de bogies. Enlevez les bandages d'adhérence à l'aide d'une aiguille ou d'un tourne-vis fin. Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages **ne soient pas tordus** (fig. 10).

6. Remplacement des balais du moteur: Démontez la caisse du tender (voir fig. 8). Sortez ensuite le moteur de son logement (voir fig. 13) et échangez finalement le balais. → **L'assemblage**

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

Bon voyage!

Fig. 1

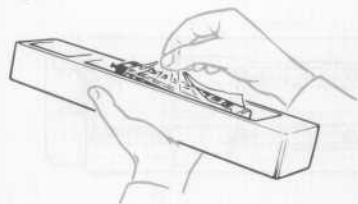


Fig. 2

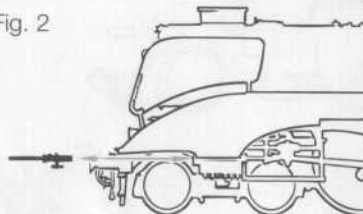


Fig. 4



Ⓜ Nur bei Einbau des Dekoder 10745 oder LE 131 für die Dampfentwickelfunktion (ein/aus)

aus off
neutralisée

ein on
activée

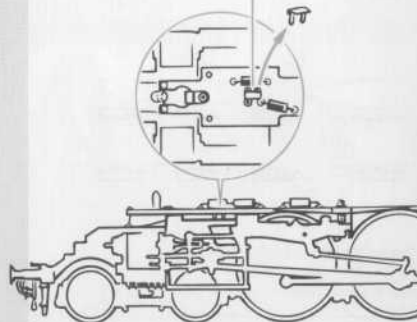
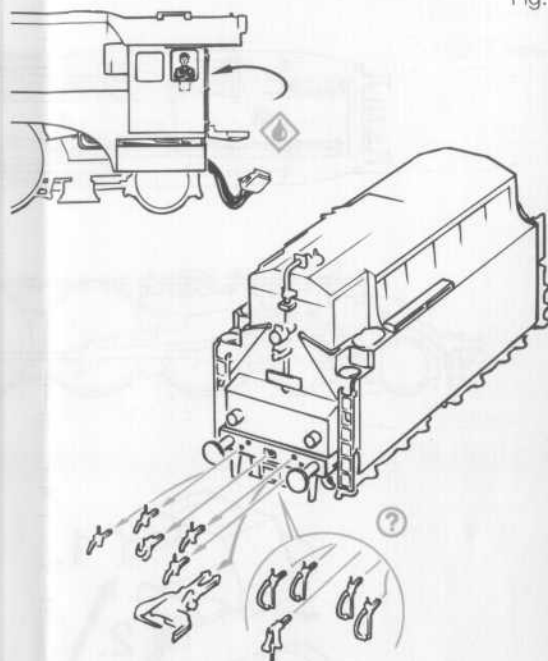


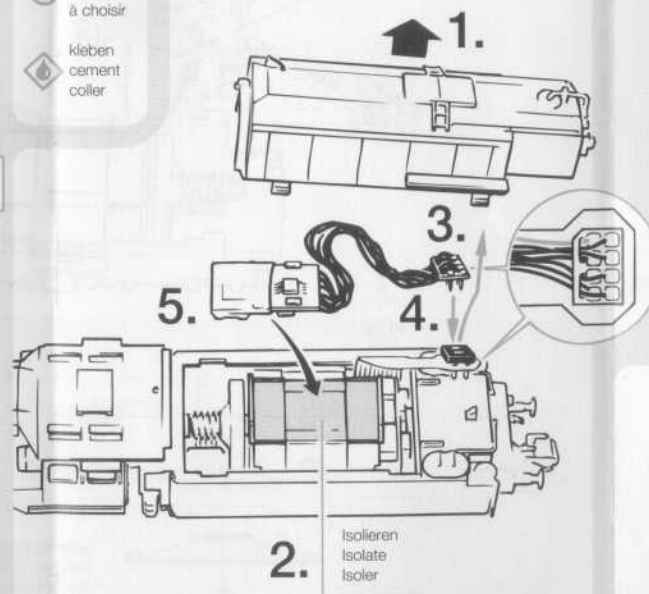
Fig. 3



Ⓜ wahlweise optional à choisir

Ⓜ kleben cement coller

Fig. 5



2. isolieren
isolate
isoler

Fig. 6

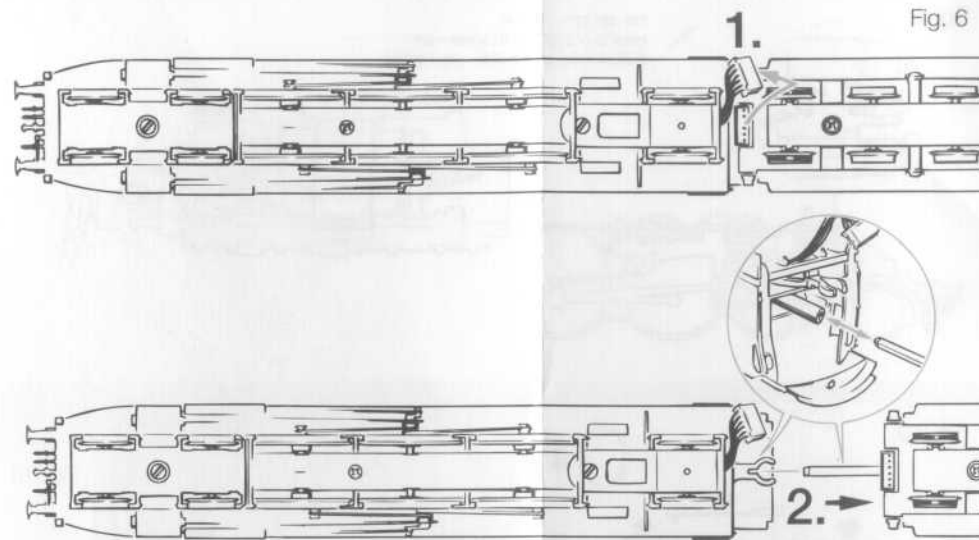


Fig. 7

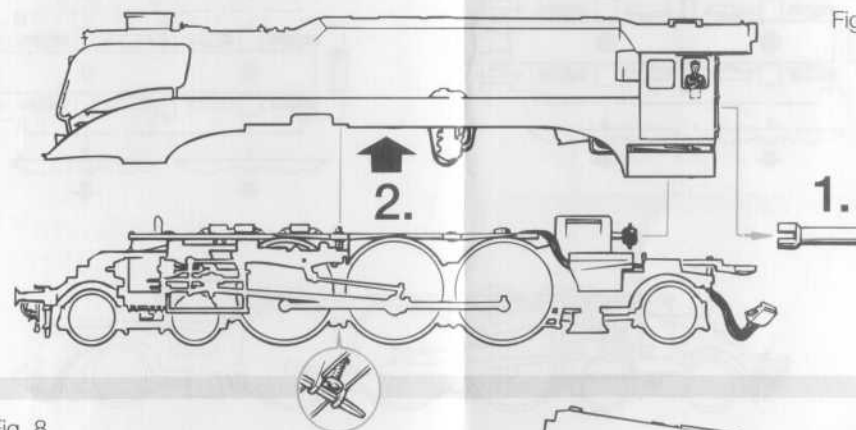


Fig. 8

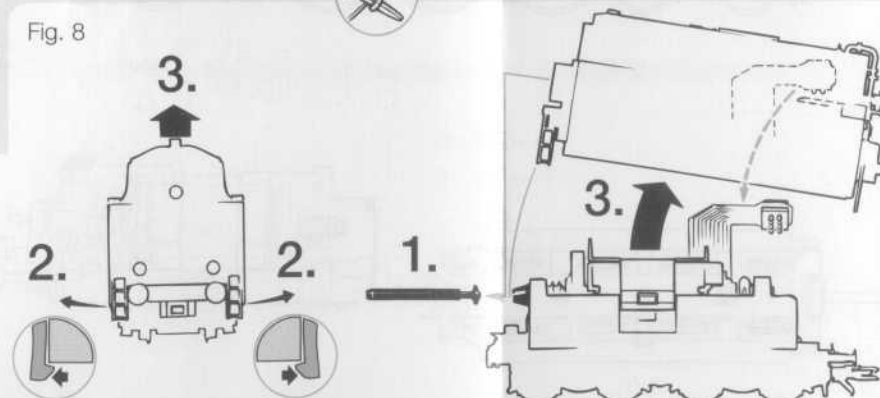
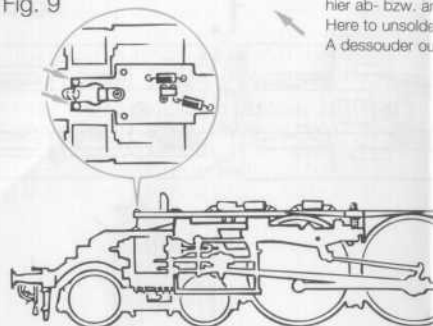


Fig. 9



hier ab- bzw. anlöten
Here to unsolder or to solder on.
A dessouder ou à souder selon le cas.

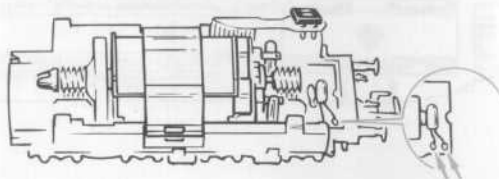
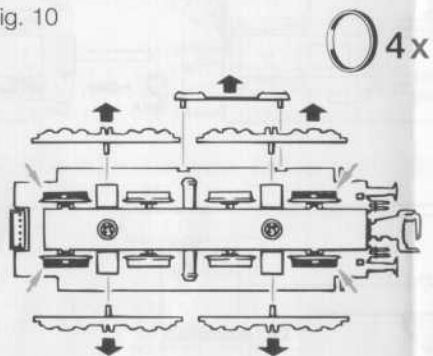


Fig. 10



4x

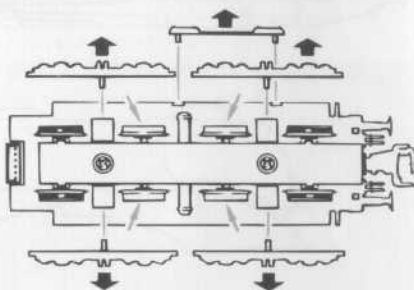


Fig. 11

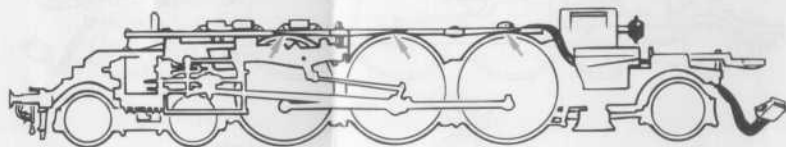
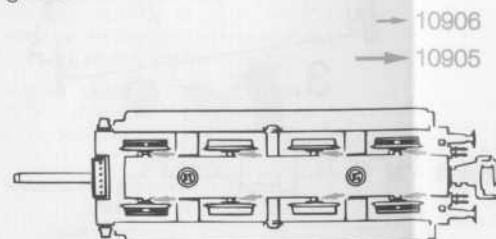


Fig. 12a



→ 10906
→ 10905

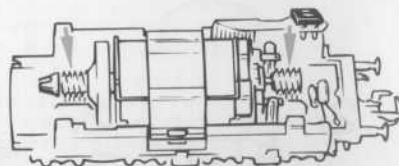


Fig. 12

→ 10906
→ 10905

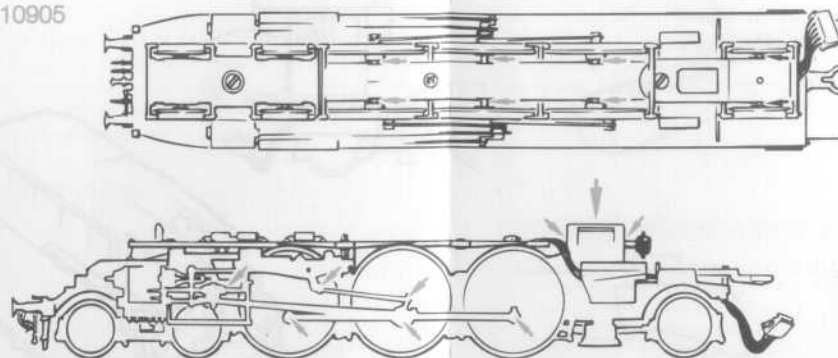
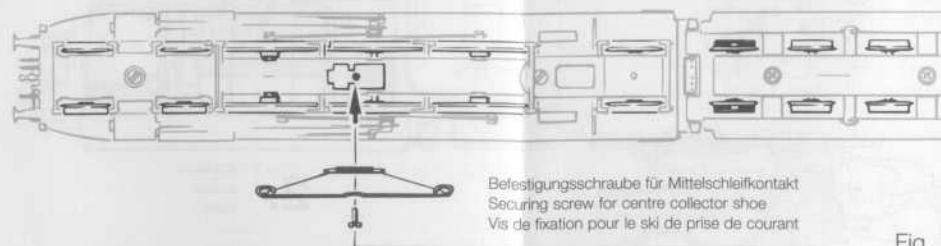
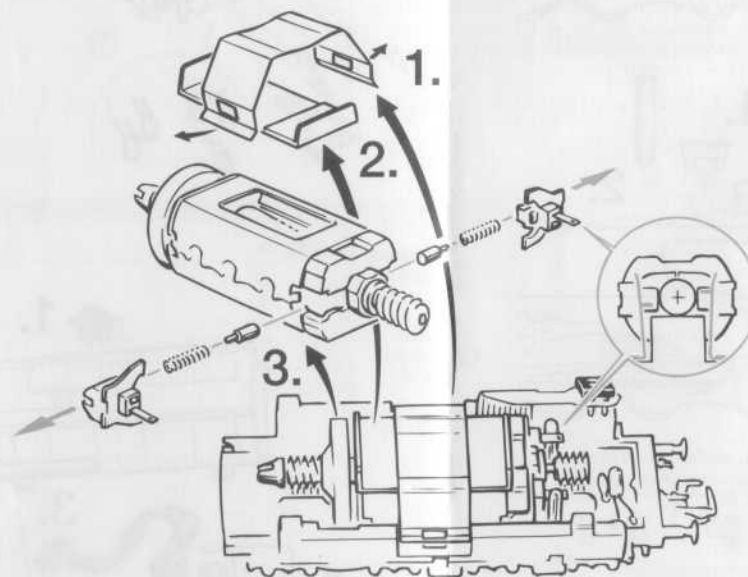
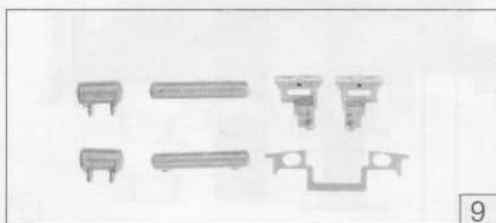
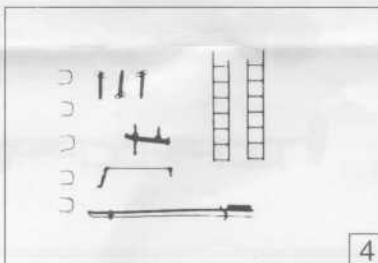
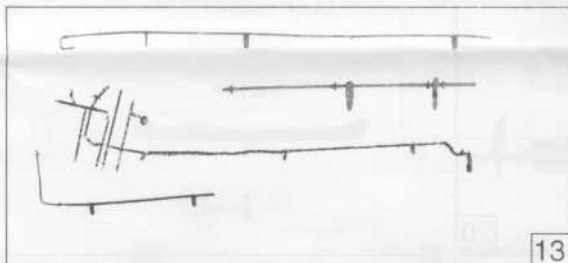
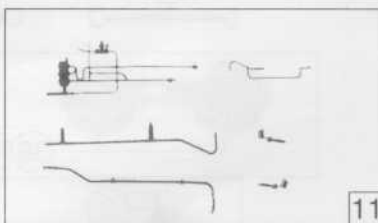
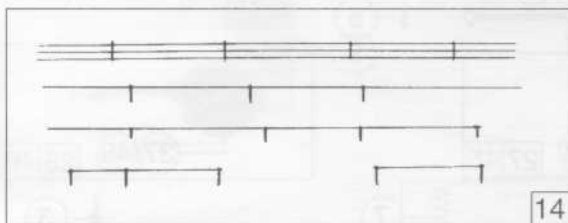
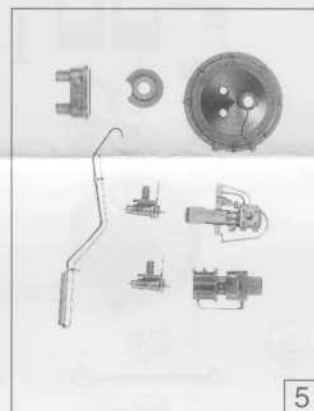
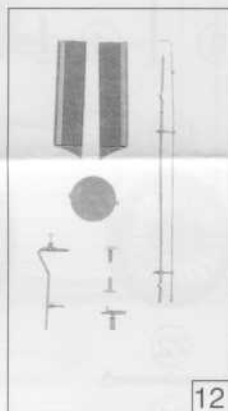
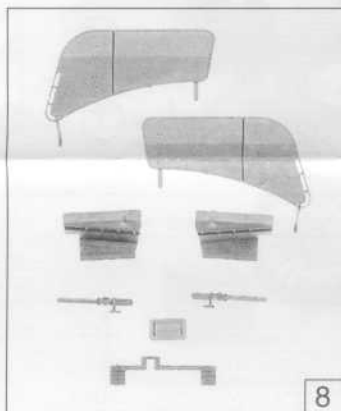
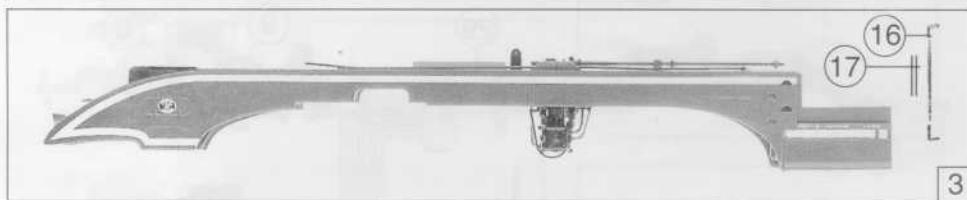
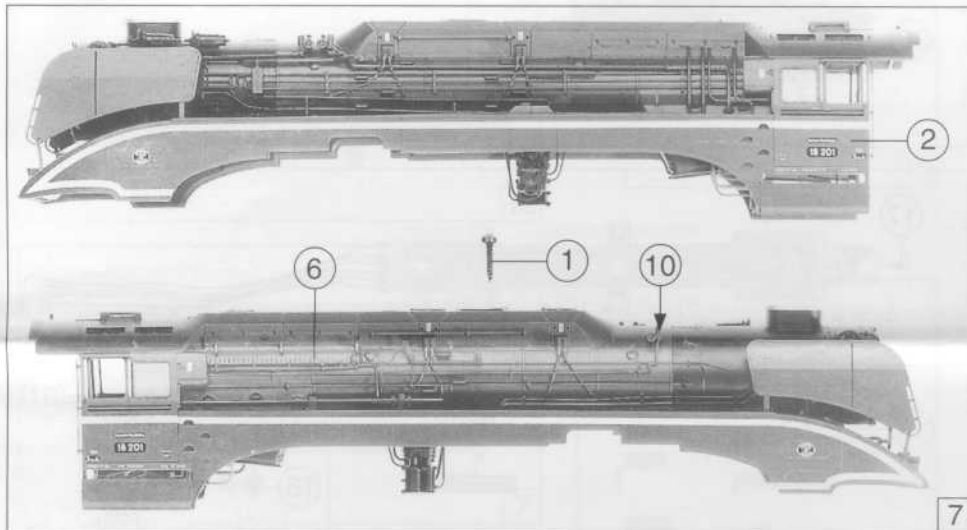


Fig. 13



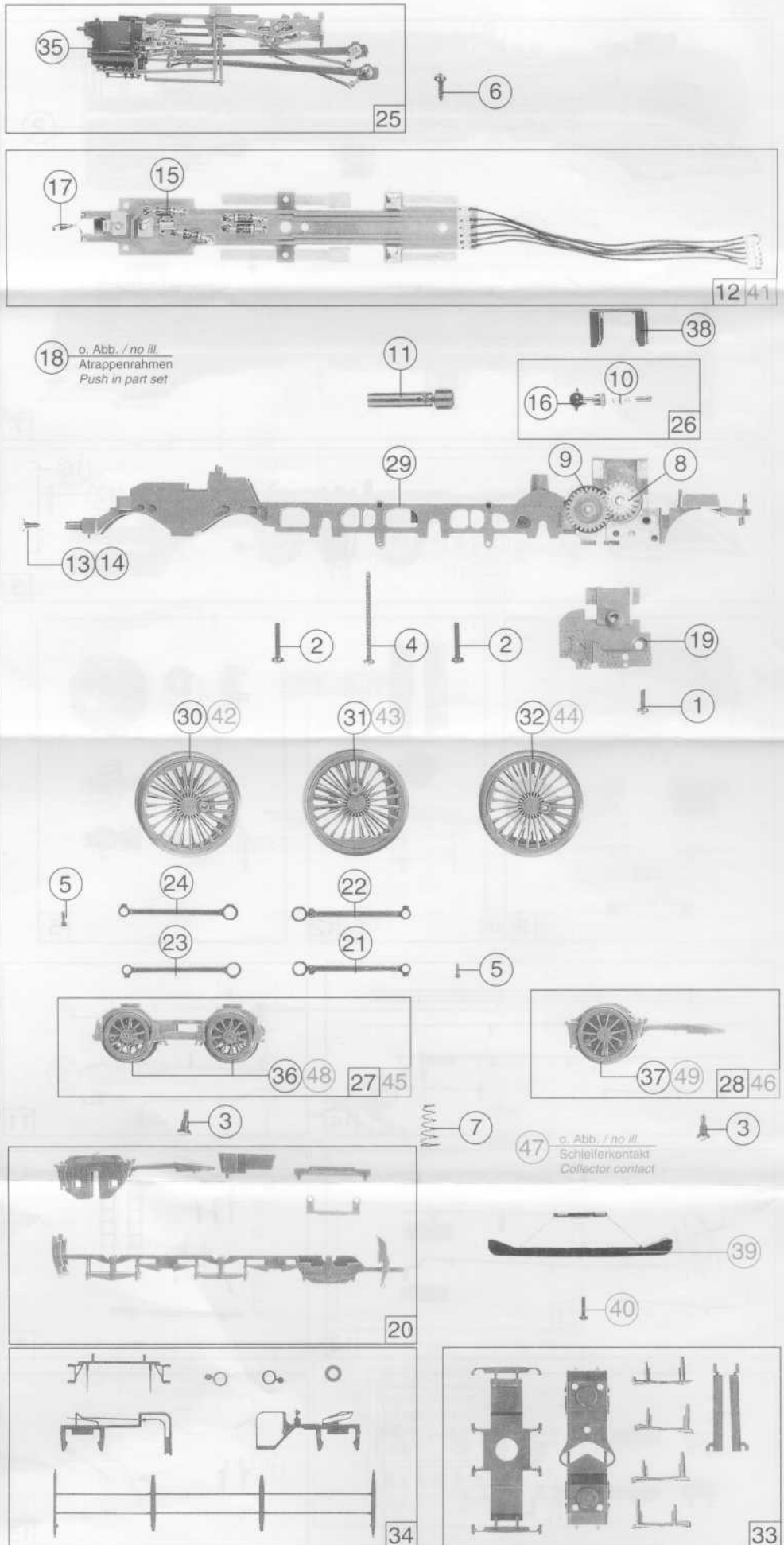
Befestigungsschraube für Mittelschleifkontakt
Securing screw for centre collector shoe
Vis de fixation pour le ski de prise de courant

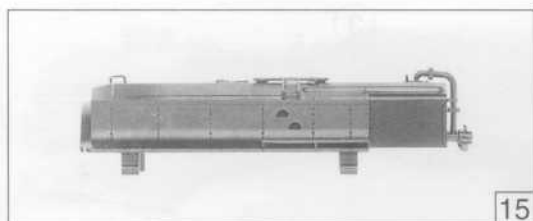
Fig. 14



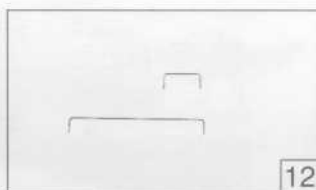
Pos. Nr.	Text	Art.-Nr.	Preisgruppe
1	Schraube 2,2 x 9,5 Screw 2,2 x 9,5	85799	2
2	Führerhaus Driver cab	108250	35
3	Umlaufblech kpl. Gangway ass.	108251	45
4	Teilesatz Part set	108252	18
5	Teilesatz Part set	108255	20
6	Drahtstange Switch rod	108256	4
7	Kessel kpl. Betr. Nr. 18 201 Boiler ass. Betr. No. 18 201	108257	79
8	Teilesatz Part set	108270	29
9	Steckteilesatz Push in part set	108271	17
10	Lokpfeife Loco whistle	108274	6
11	Teilesatz Part set	108283	15
12	Leitungssatz Push in part set	108285	15
13	Teilesatz Part set	108286	14
14	Drahtstangensatz Switch Mod-set	108287	31
15	Sandrohrsatz Sandcase set	108562	15
16	Federbügel Spring clip	108589	3
17	Bolzen Pin	108590	3

Pos. Nr.	Text	Art.-Nr.	Preis- gruppe
1	Schraube M 2 x 4 <i>Screw M 2 x 4</i>	85670	2
2	Schraube M 2 x 8 <i>Screw M 2 x 8</i>	85674	2
3	FK-Schraube <i>Screw</i>	85756	2
4	Schraube M 2 x 25 <i>Screw M 2 x 25</i>	85759	3
5	Ansatzschraube 1,4 x 3,2 / 1,1 <i>Screw 1,4 x 3,2 / 1,1</i>	85764	2
6	Schraube 2,2 x 6,5 <i>Screw 2,2 x 6,5</i>	85800	2
7	Druckfeder <i>Spring</i>	86271	3
8	Schneckenrad <i>Gear</i>	86413	4
9	Zahnrad Z=28 <i>Gear Z=28</i>	86517	2
10	Schnecke m=0,5 <i>Worm m=0,5</i>	86702	5
11	Kardanhülse <i>Cardan bearing</i>	87074	4
12	Lokplatinen kpl. <i>Printed circuit ass.</i>	87871	51
13	Puffer gewölbt bedruckt <i>Buffer vaulted</i>	88629	4
14	Puffer flach bedruckt <i>Buffer flat</i>	88630	4
15	Diode	89898	8
16	Kardankugel <i>Cardan ball</i>	95797	2
17	Drahtlampe <i>Light bulb</i>	106755	10
18	Atrappenrahmen klein <i>Push in part set</i>	107808	3
19	Getriebedeckel <i>Gear cover</i>	108238	20
20	Teilesatz <i>Part set</i>	108239	23
21	Kuppelstange links hinten <i>Connecting rod left, rear</i>	108240	9
22	Kuppelstange rechts hinten <i>Connecting rod right, rear</i>	108241	9
23	Kuppelstange links vorne <i>Connecting rod left, front</i>	108242	9
24	Kuppelstange rechts vorne <i>Connecting rod right, front</i>	108243	9
25	Steuerung kpl. <i>Steering ass.</i>	108244	74
26	Schneckensatz kpl. <i>Worm set</i>	108246	24
27	Vorlaufgestell kpl. <i>Pilot frame ass.</i>	108247	34
28	Nachlaufgestell kpl. <i>Tail bogie ass.</i>	108248	28
29	Grundrahmen <i>Frame</i>	108266	30
30	Radsatz-Treibrad 1 <i>Wheelset 1</i>	108267	26
31	Radsatz-Treibrad 2 <i>Wheelset 2</i>	108268	26
32	Radsatz-Treibrad 3 <i>Wheelset 3</i>	108269	28
33	Teilesatz <i>Part set</i>	108272	21
34	Teilesatz <i>Part set</i>	108273	14
35	Zylinderblock <i>Cylinder block</i>	108280	20
36	Vorlaufradsatz <i>Pilot wheelset</i>	108281	14
37	Nachlaufradsatz <i>Tail wheelset</i>	108282	14
38	Schneckendeckel <i>Worm cover</i>	94707	3
39	Schleifer <i>Collector</i>	40064	-
40	Schraube M 1,6 x 12 <i>Screw M 1,6 x 12</i>	85763	2
41	Lokplatinen kpl. <i>Printed circuit ass.</i>	87875	43
42	Radsatz-Treibrad 1 <i>Wheelset 1</i>	108306	26
43	Radsatz-Treibrad 2 <i>Wheelset 2</i>	108307	26
44	Radsatz-Treibrad 3 <i>Wheelset 3</i>	108308	28
45	Vorlaufgestell kpl. <i>Pilot frame ass.</i>	108309	34
46	Nachlaufgestell kpl. <i>Tail bogie ass.</i>	108310	28
47	Schleiferkontakt <i>Collector contact</i>	108311	3
48	Vorlaufradsatz <i>Pilot wheelset</i>	108312	14
49	Nachlaufradsatz <i>Tail wheelset</i>	108313	14

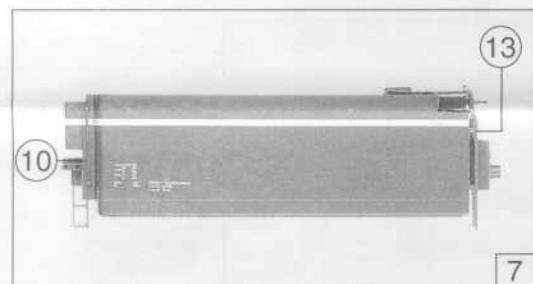




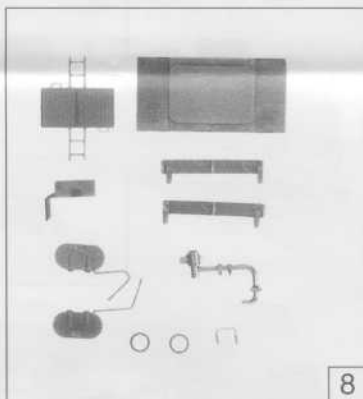
15



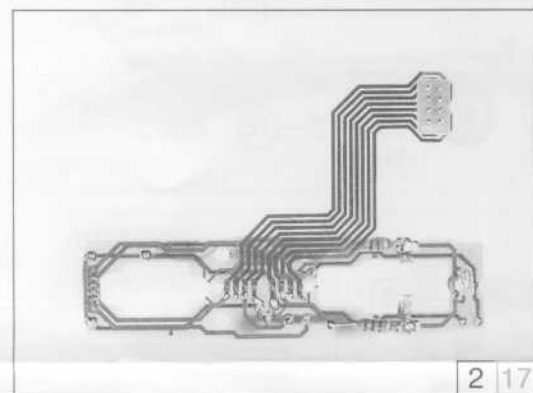
12



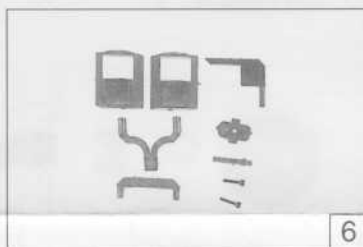
7



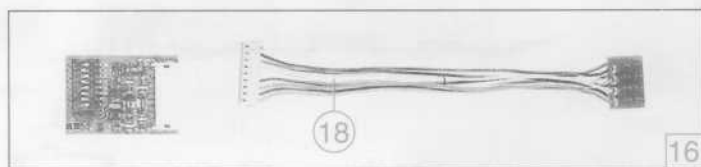
8



2 17

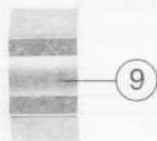


6



18

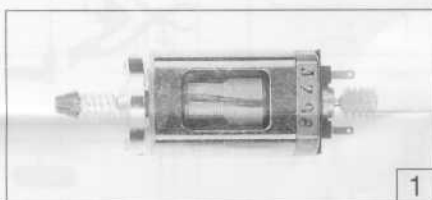
16



9



5



1



11



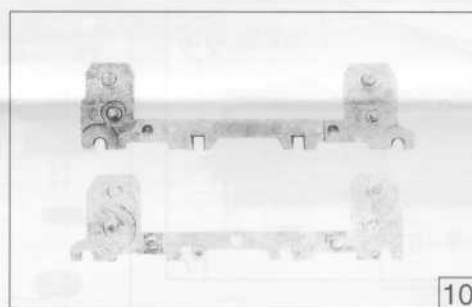
3 4



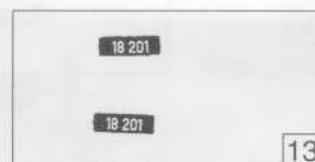
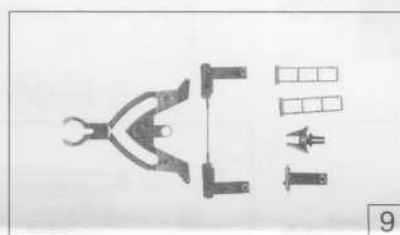
14

Pos. Nr.	Text	Art.-Nr.	Page page
1	Motor Motor	85128	57
2	Tenderplatine kpl. Printed circuit	87870	58
3	Puffer gewölbt bedruckt Buffer vaulted	88629	4
4	Puffer flach bedruckt Buffer flat	88630	4
5	Kardanwelle Cardan shaft	106216	4
6	Teilesatz Part set	108249	25
7	Tendergehäuse kpl. Betr. Nr. 18 201 Tender body Betr. No. 18 201	108258	53
8	Steckteilesatz mit Kupplungshalter Part set with coupling holder	108259	20
9	Motorspange Motor clamp	108264	2
10	Drahtstange Hand rail	108275	2
11	Tendergrundrahmen Tender lower part	108279	30
12	Griffstangensatz Handrail set	108288	7
13	Griffstange Handrail	108591	3
14	Universal Kupplung Universal-coupling	89282	5
15	Tenderoberteil Body of tender	108600	34
16	Lokdecoder Motorola Locdecoder Motorola	10739	-
17	Tenderplatine kpl. Printed circuit ass.	87873	50
18	Kabelbaum kpl. Cable connector	108044	26

Pos. Nr.	Text	Art.-Nr.	Preis pro Stück
1	Haftlingsatz Traction tyre set	85622	19
2	Zugfeder Spring	86208	2
3	Schneckenzahnrad Gear	86413	4
4	Zahnrad Z=21 G Gear Z=21 G	86414	4
5	Zahnrad Z=24 Gear Z=24	86516	2
6	Schraube 2 x 10 Screw 2 x 10	85675	2
7	Radsatz Wheelset	90454	16
8	Blende Bogie frame	94574	12
9	Steckteilesatz Part set	108261	15
10	Getriebeatz Gear part set	108262	18
11	Getriebeboden Gear bottom	108263	14
12	Radsatz mit Zahnrad und Haftringe Wheelset with gear and traction tyre	108265	20
13	Nummertafelsatz Loco number set	108276	20
14	Zurüstbeutel Bag with accessories	108277	28
15	Tafelsatz Number set	108278	24
16	Feder Spring	86234	2
17	Haftlingsatz Traction tyre set	85623	16
18	Radsatz Wheelset	108304	18
19	Radsatz mit Haftringen und Zahnrad Wheelset with traction tyre and gear	108305	20



2 o. Abb. / no ill.
Zugfeder
Spring



14 o. Abb. / no ill.
Zurüstbeutel
Bag with accessories

