

FLEISCHMANN

Die Modellbahn der Profis

BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instruction • Instructions de service • Handleiding •
Vejlledning • Istruzione per la manutenzione

Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen sowie Verschluckungsgefahr. Gebrauchsanweisung aufbewahren! • Not suitable for children under three years of age, because of the sharp edges and points essential for operational and modelling conditions, as well as the danger of swallowing. Retain Operating instruction! • Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans, au vu des modes d'utilisation, des formes à arêtes vives des modèles et du danger d'absorption. Gardez l'instruction de service! • Niet geschikt voor kinderen onder de 3 jaar vanwege functionele en/of modelgewenste scherpe randen en punten alsmede kleine – inslikbare – onderdelen. Gebruiksaanwijzing bewaren! • Ikke egnet til børn under 3 år, p.g.a. funktions- og modelbetingede skarpe kanter og spidser, – kan sluges. Gem vejledning! • Non adatto a bambini di età inferiore ai tre anni per le particolari strutture del modello ed il suo funzionamento et per il pericolo di soffocamento. Ritenerne l'istruzione per l'uso! • No conviene para niños menores de 3 años por razón de los puntos y cantos agudos, esenciales para el funcionamiento y condiciones de modelaje, así como también por el peligro de que sea ingerido. ¡Conserve instrucciones de servicio!

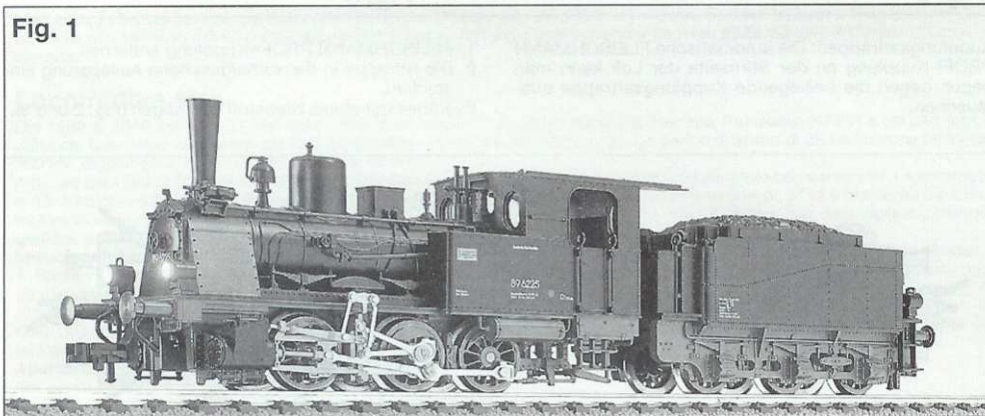
CE GEBR. FLEISCHMANN
D-90259 Nürnberg

14 V_~



Lokomotive 4115

Fig. 1



Von 1882–1919 wurden ca. 1550 Stück Loks T3 unterschiedlicher Ausführung an die Preußische Staatsbahn (KPEV) und andere Länderbahnen geliefert. Als Bauart Cn2 hatte die Lok in Ausführung M III-4p eine Reibungslast von 36 t und konnte bei einer Leistung von 300 PSi die Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h fahren.

Ab 1958 ließ die Deutsche Reichsbahn (DR) einige Lok T3 umbauen und mit Schlepptendern ausstatten. Lok Nr. 18 „Ketschendorf“ der ehemaligen Kreisbahn Beeskow-Fürstenwalde bekam einen dreiachsigen Tender 3T12 und wurde mit der Nummer 89 6225 in den Lokbestand eingereiht. Für Filmaufnahmen im Jahre 1967 wurde diese Lok im „Westernstil“ hergerichtet und danach abgestellt (Fig. 1).

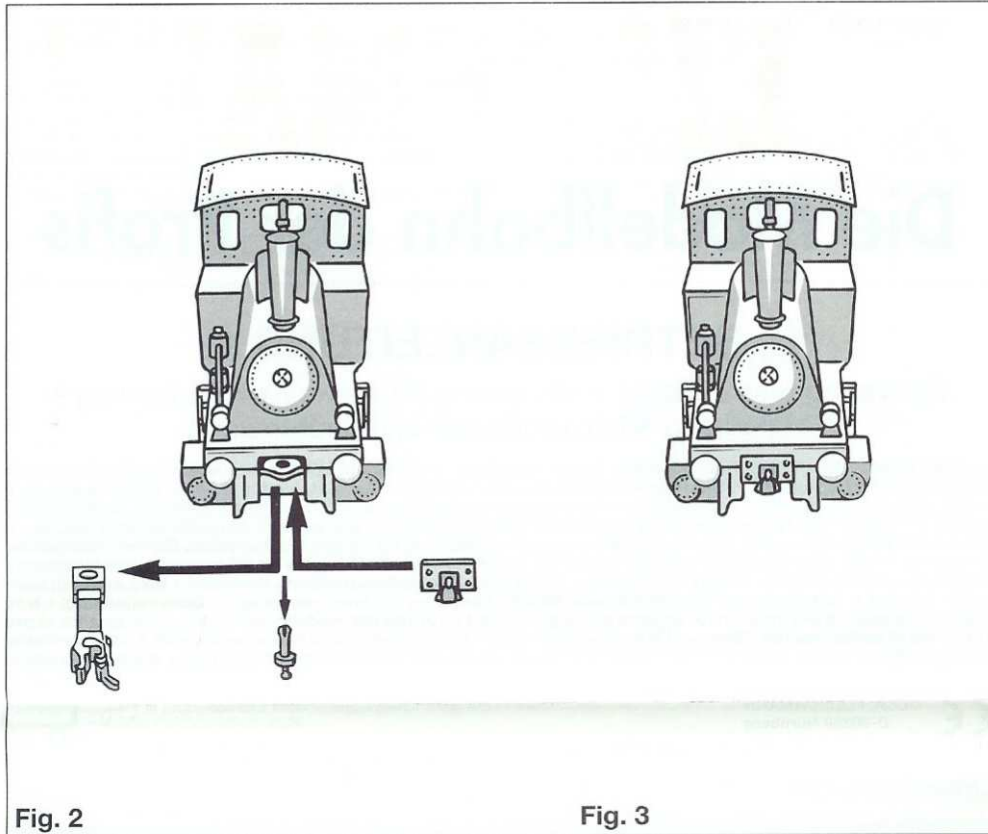


Fig. 2

Fig. 3

Kupplungsattrappen: Die automatische FLEISCHMANN PROFI-Kupplung an der Stirnseite der Lok kann man gegen gegen die beiliegende Kupplungsattrappe austauschen.

1. FLEISCHMANN PROFI-Kupplung entfernen.
 2. Die Attrappe in die vorhergesehene Aussparung einstecken.
- Eventuell mit etwas Klebstoff befestigen (Fig. 2 und 3).

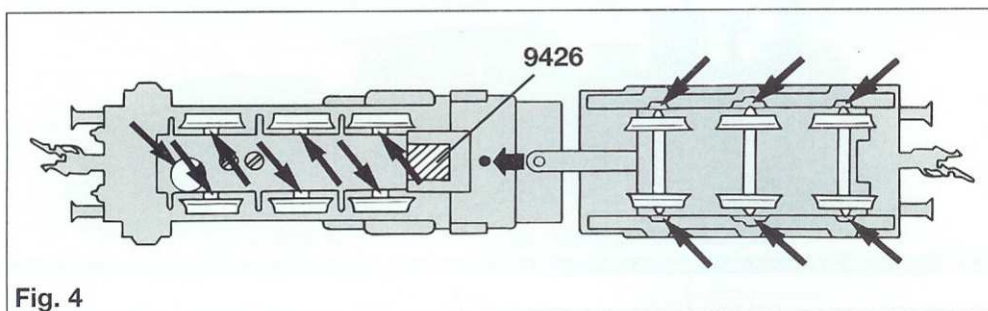


Fig. 4

Kuppellasse des Tenders im Schlepphaken der Lok einhängen (Fig. 4).
Ölen: Geölt werden Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen (Fig. 4 und 6).

Nur FLEISCHMANN-ÖL 6599 verwenden. Nur ein kleiner Tropfen Öl pro Schmierstelle (→), sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlussklappe der Ölflasche angebrachte Nadel verwenden.



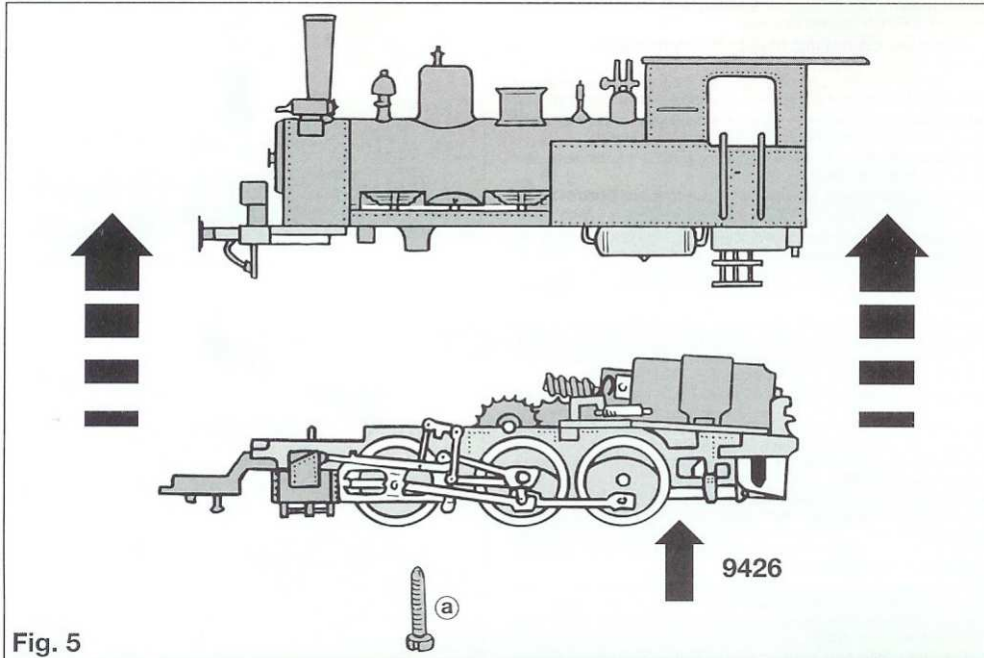


Fig. 5

Öffnen: Die Schraube (a) entfernen. Lokgehäuse vorne nach oben abnehmen, hinten von Halteklammern abziehen (Fig. 5).

An der markierten Stelle kann der Schaltmagnet 9426 eingebaut werden.

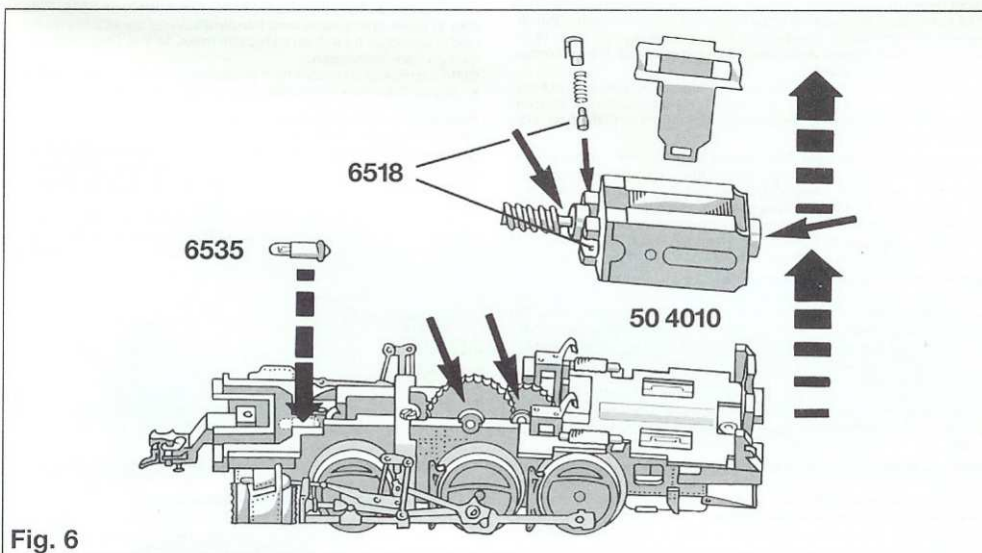
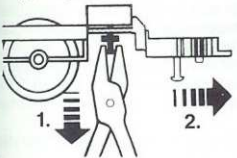

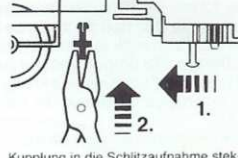


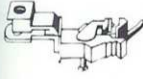
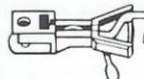
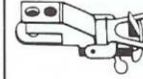


Fig. 6

Ein Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel, Schleifkohlenwechsel und Ölen der Motor- und Getriebelager erforderlich (Fig. 6).

Ersatzkohlen: 6518
 Ersatzglühlampe: 6535
 Ersatzmotor: 50 4010

<p>Kupplungstausch:</p>  <p>1. ↓</p>  <p>2. →</p> <p>Mit Kombizange Befestigungssplint herausziehen und Kupplung entfernen.</p>	 <p>2. ↑</p> <p>1. ←</p> <p>Kupplung in die Schlitzaufnahme stecken. Befestigungssplint wieder hineindrücken.</p>	 <p>Falls bei der Kupplungsmontage die Richtfeder herausfällt, muß sie mit einer Pinzette wieder eingesetzt werden.</p>	 <p>Ersatz-Richtfedern, Artikel 6522, müssen gegebenenfalls vor dem Einsetzen passend geschnitten werden.</p>
 <p>6516 FLEISCHMANN PROFI Schlitzkupplung</p>	 <p>6520 FLEISCHMANN Schlitzkupplung</p>	 <p>6523 Schlitz- Tauschkupplung</p>	

Locomotive 4115

From 1882–1910 approximately 1550 T3 locos in various versions were delivered to the Prussian State Railways (KPEV) and other railway companies. Built as an 0-6-0 tank, they had a service weight of 36 tons and could travel at a top speed of 40 km/h developing 300 PSI.

In late 1958, the Deutsche Reichsbahn (DR) converted a few of the T3 locos and fitted them with a tender. Loco Nr. 18, "Ketschendorf", of the former local line, Beeskow-Fürstenwalde, became one of those fitted with a triple-axled tender type pr. 3T12 and was re-numbered 89 6225. To take part in a film in 1967, she was fitted out in "Western" style before being taken out of service (fig. 1).

Coupling Attachment: The automatic couplings on each end of the loco can be exchanged for the imitation couplings enclosed.

1. Remove the FLEISCHMANN PROFI-couplings. 2. Insert the coupling attachment into the slot provided. Glue into position with a drop of plastic adhesive (Figs. 2, 3).

Locate the coupling lug of the tender onto the hook of the loco (Fig.4).

Oiling: The motor and gear train should only be oiled in the locations marked (Fig. 4 and 6). Only use FLEISCHMANN oil **6599**. Just one drop of oil in each place (→) will suffice, otherwise overoiling may cause damage. Apply the oil using the small needle in the cap of the bottle.

Opening: Remove screw (a). Lift the loco body forwards and upwards, removing the rear from the retaining lugs (Fig. 5). The **switching magnet 9426** can be mounted in the position indicated.

Opening the loco: It will only be necessary to open the loco to change the bulbs or brushes and to oil the motor and gear train (Fig. 6).

Spare Brushes: **6518** · Spare Bulbs: **6535** · Spare Motor: **50 4010**

Coupling Exchange:

6516 FLEISCHMANN PROFI Slot Coupling · **6520** FLEISCHMANN Slot Coupling · **6523** Slot Exchange Coupling

Using tweezers, carefully pull out the fixing rivet and remove the coupling. Insert the coupling into the slot socket. Replace the fixing rivet. If, when changing the coupling, the centring spring falls out, it should be replaced using tweezers. Spare centring springs, article no. **6522**, must first be cut to the correct suitable length.

Locomotive 4115

Entre 1882 et 1910 on a construit environ 1550 locomotives T3 en différentes variantes pour la Preussische Staatsbahn (KPEV) et pour d'autres compagnies de chemin de fer. De type Cn2, et dans sa variante M III-4p, elle pesait 36 t et pouvait atteindre une vitesse de 40 km/h. Sa puissance était de 300 HP.

À partir de 1958, la Deutsche Reichsbahn (DR) fit transformer quelques locos T3 en leur ajoutant un tender attelé. La loco N° 18 "Ketschendorf" de l'ancien réseau Beeskow-Fürstenwalde, reçut un tender à 3 essieux type 3T12 et fut répertoriée sous le numéro 89 6225. En 1967, à l'occasion du tournage d'un film, cette loco fut transformée en type „Western“ et ensuite désaffectée (fig. 1).

Attelage factice: les attelages automatiques FLEISCHMANN PROFI de la loco peuvent être remplacés par les attelages factices joints.

1. Retirer l'attelage FLEISCHMANN PROFI. 2. Engager l'attelage factice dans l'ouverture. Au besoin, assurer la fixation par un point de colle (Fig. 2 et 3).

Accrocher la bielle d'attelage au crochet de la loco (Fig. 4).

Lubrification: Ne lubrifier que le moteur at les endroits repérés par les flèches (Fig. 4 et 6). N'utiliser que l'huile FLEISCHMANN **6599**. Un petite goutte d'huile par endroit (→) pour éviter tout excès. L'aiguille placée dans le bouchon du flacon convient parfaitement à cet usage.

Ouverture: Enlever la vis (a). Dégager l'avant de la loco vers le haut, en dégageant la clame de maintien de l'arrière (Fig. 5).

L'ouverture de la loco ne se justifie que pour le remplacement de la lampe, des charbons du moteur ou de la lubrification du moteur et du train d'engrenages (Fig. 6).

Un **aimant 9426** peut être logé à l'emplacement indiqué.

Charbons de rechange: **6518** · Lampe de rechange: **6535** · Moteur de rechange: **50 4010**.

Remplacement d'attelage:

6516 Attelage à oeillet FLEISCHMANN PROFI · **6520** · Attelage à oeillet FLEISCHMANN · **6523** Attelage à oeillet de rechange.

Au moyen d'un pince, retirer par traction, la goupille de maintien et enlever l'attelage. Glisser l'attelage sur la rainure. Remonter la goupille de maintien. Au cas où le ressort de rappel sort du logement, le replacer avec une petite pince. Le ressort de rappel de rechange, article **6522**, doit être coupé à bonne longueur lors du placement.

Lokomotief 4115

Van 1882–1910 werden er ca. 1550 lokomotieven van het type T3 in verschillende uitvoeringen aan de Pruisische Staatsbaan (KPEV) en andere spoorwegmaatschappijen geleverd. Als bouwserie Cn2 had de lok in de uitvoering M III-4p een wrijvinglast van 36 t en kon deze met een vermogen van 300 PSi een snelheid van max. 40 km per uur bereiken.

Vanaf 1958 liet de Deutsche Reichsbahn (DR) enkele loks van het type T3 ombouwen om ze met een losse tender uit te rusten. Loknummer 18 "Ketschendorf" van de voormalige Kreisbahn Beeskow-Fürstenwalde kreeg een drieassige tender type Pr. 3T12 en werd met het nieuwe nummer 89 6225 in de serie voor de treindienst ingedeeld. In 1967 werd deze lok voor filmopnames in een "Western" stijl geschilderd en daarna afgevoerd (Fig. 1).

Imitatiekoppelingen: De automatische FLEISCHMANN PROFI-koppelingen aan de loc kunnen door meegeleverde imitatiekoppelingen worden vervangen.

1. FLEISCHMANN PROFI-koppelingen verwijderen. 2. De imitatiekoppelingen in de speciale uitsparingen duwen. Eventueel iets lijm gebruiken (Fig. 2 en 3).

Koppelstang van de tender in het sleepoog van de lok hangen (Fig. 4).

Oliën: Motor en aandrijving alleen op de gekenmerkte plaatsen oliën. (Fig. 4 en 6). Alleen FLEISCHMANN olie 6599 gebruiken. Slechts een druppeltje per smeerplaats (→), anders kans op te veel olie. Gebruik voor een juiste dosering de naald die aan het afsluitdopje van het olieflasje zit.

Opener: Schroef (a) verwijderen. Lochuis voor omhoog trekken, achter van de klemhouders trekken (Fig. 5).

Op de gemarkeerde plaats kan de **schakelmagneet 9426** worden aangebracht.

Het openen van de loc is alleen voor het vervangen van de lampjes en koolborstels en het oliën van motor en aandrijving nodig. Koolborstels: 6518 · Gloeilampjes: 6535 · Motor: 50 4010.

Het verwisselen van de koppeling:

6516 FLEISCHMANN PROFI Schuifkoppeling · 6520 FLEISCHMANN Schuifkoppeling · 6523 Schuifbeugelkoppeling
Met een combinatietang bevestigingsspie lostrekken en koppeling verwijderen. Koppeling in de schuifschacht duwen. Bevestigingsspie weer vastdrukken. Wanneer tijdens de montage de richtveer eruit valt, moet deze weer met een pincet aangebracht worden. Vervangende richtveertjes, artikelnummer 6522, moeten eventueel voor de montage ingekort worden.

Lokomotiv 4115

I perioden 1882–1910 blev der leveret ca 1550 sik T3 loks i forskellige versioner til bl.a. de Preussiske Statsbaner (KPEV). Som Br Cn2 havde loket en vægl på 36 t, og havde med en ydelse på 300 PS en højeste hastighed på 40 km/t.

Fra 1958 lod DR et T3 lok ombygge og kobbede en tender på. Lok nr 18 "Ketschendorf" fra det tidligere Breeskow-Fürstenwalde fik en trækstet tender pr 3T12, og blev inddraget i lok-bestanden under nummer 89 6225. I 1967 blev dette lok udrustet til en filmindsplining i "Westernstil" og blev derefter taget helt ud af drift.

Koblingsattrappe: Den automatiske FLEISCHMANN PROFI-kobling på loket kan udskiftes med den vedlagte koblingsattrap. 1. Fjern FLEISCHMANN PROFI-koblingen 2. Attrappen stikkes ind i udskæringen. Sikres evt. med lidt lim (Fig. 2 og 3).

Tenderens kobbellaske hænges i lokets slæbekrog (Fig. 4).

Smøring: Smør kun motor og lejer på de viste steder (Fig. 4 og 6).

Anvend kun FLEISCHMANN-olie 6599. Kun en lille dråbe pr smørested (→). Brug nålen i olieflaskens låg.

Abning: Fjern skruen (a). Lokhuset løftes forand og trækkes fri af klemmerne bagest (Fig. 5).

Kontaktmagneten 9426 kan indbygges som vist.

Det anbefales kun at åbne loket for smøring, udskiftning af pærer eller udskiftning af kul (Fig. 6).

Udskiftningskul: 6518 · Pærer: 6535 · Motor: 50 4010.

Koblingsudskiftning:

6516 FLEISCHMANN PROFI Slidskobling · 6520 FLEISCHMANN Slidskobling · 6523 Slidsudskiftningskobling

Med en tang fjernes splitten og koblingen trækkes ud. Koblingen stikkes ind i slidsen. Splitten trykkes i. Hvis fjederen falder ud under monteringen må den fjernes på plads med en pincet. Hvis man anvender fjederen 6522 må denne klippes til passende længde.

Locomotiva 4115

Dal 1882 al 1910 vennero fornite circa 1550 locomotive T3 di vari modelli alle Ferrovie Prussiane (KPEV) e ad alte ferrovie europee. Con il tipo di costruzione Cn2 locomotiva, nella serie M-III-4p, aveva un carico di attrito di 36 t e con una potenza di 300 HP, raggiungeva la velocità massima di 40 km/h.

A partire dal 1958 la Deutsche Reichsbahn (DR) fece modificare alcune locomotive T3 dotandole con dei tender. La locomotiva n. 18 "Ketschendorf" delle ex ferrovie Beeskow-Fürstenwalde fu provvista di un tender a tre assi pr. 3T12 e fu inserita fra le locomotive di serie con il numero 89 6225. Nel 1967 questa locomotiva fu allestita in stile "Western" per delle riprese cinematografiche e successivamente tolta dal servizio (Fig. 1).

Imitazione di ganci: I ganci automatici FLEISCHMANN PROFI possono essere sostituite con i ganci modellistici allegati.

1. Rimuovere i ganci FLEISCHMANN PROFI. 2. Infilare i ganci modellistici nell'apposita cavità. Eventualmente fissare con un po' di adesivo (Fig. 2 e 3).

Attaccare il gancio di traino del tender al gancio per rimorchio della locomotiva (Fig. 4).

Olio: Oliare solo nei punti contrassegnati del motore e del meccanismo (Fig. 4 e 6). Utilizzare solo olio FLEISCHMANN 6599. Solo una goccia di olio per cavità (→) altrimenti fuoriesce. Come dosaggio utilizzare l'apposito spillo inserito nel tappo.

Apertura: Rimuovere la vite (a). Sollevare il mantello della locomotiva, togliere il fermaglio (Fig. 5).

Nel punto indicato installare il **magnete 9426**.

L'apertura della locomotiva è consigliata solo per la sostituzione delle lampadine, dei carboncini, per oliare il meccanismo e il motore (Fig. 6).

Carboncini di ricambio: 6518 · Lampadine di ricambio: 6535 · Motore di ricambio: 50 4010

Sostituzione gancio:

6516 Gancio FLEISCHMANN a intaglio · 6520 Gancio FLEISCHMANN a intaglio · 6523 Gancio di ricambio a intaglio

Utilizzare una pinzetta per asportare il gancio. Inserire il gancio nell'apposita fessura. Con la pinzetta premere verso l'interno. Se durante il montaggio la molla di direzione fuoriesce, utilizzare la pinzetta per riposizionarla.

I ricambi molla di direzione per ganci 6522 devono essere eventualmente tagliati per l'inserimento.

Kontaktgeber in Verbindung mit **Schaltchiene 6402/6432** zur Auslösung elektrischer Schaltfunktionen.

Contacter and contact unit 6402/6432 perform electrical switching functions.

Frotteur fonctionnant en combinaison avec le **contact universel 6402/6432** pour effectuer des commandes d'appareils électromagnétiques.

Het kontakt wordt gemaakt tesamen met **schakelkontakt 6402/6432** om de elektrische schakelfunctie buiten werking te stellen.

Kontakt til udløsning af elektriske funktioner — i forbindelse med kontaktskinne 6402/6432.

Trasmettitore d'impulsi (in unione lamina di **condatto 6402/6432**) per il comando di dispositivi elettrici.

Schienerreinigung: Bei ungleichmäßigem Lauf von Loks die Schienen mit **Schienerreinigungsgummi 6595** säubern. Abrieb und Staub auf geeignete Weise entfernen (z. B. Tischstaubsauger). Schienen mit leicht öligem Lappen nachreiben. Dazu **FLEISCHMANN-Öl 6599** verwenden.

Track Cleaning: For smooth running of locos, the tracks must be kept clean using a **track rubber block 6595**. Dirt and dust can be removed in any suitable way (i. e. table vacuum cleaner). Afterwards rub a lightly oiled rag over the tracks. Use the **FLEISCHMANN oil 6599**.

Nettoyage des voies: En cas de fonctionnement des locomotives par "à coups", nettoyez la voie au moyen de la **gomme 6595** prévue à cet effet. Éliminez au maximum les poussières et autres corps étrangers (utilisez p. ex. un petit aspirateur ménager). Huilez très parcimonieusement la voie au moyen d'un chiffon légèrement imbibé d'huile spéciale **FLEISCHMANN 6599**.

Rail-reinigung: Bij een ongelijkmatige loop van de locs moeten de rails met het **railreinigungsrubber 6595** worden schoongemaakt. Vuil en stof daarvan op de bekende wijze wegwerken (bijv. met een stofzuigertje). De rails daarna lichtjes met een geolied lapje nabewerken. Daarvoor **FLEISCHMANN-olie 6599** gebruiken.

Skinnerengöring: Hvis toget kører ujævnt p.g.a. snavsede skinner, bruges **gummiblokken 6595**. Støv m.v. fjernes, — evt. med en let støvsugning. Skinnerne grides let over med en blød olieret klud. Brug **FLEISCHMANN olie 6599**.

Pulizia delle rotaie: Nel caso di un'andatura irregolare delle locomotive, pulire i binari con la **gomma pulisci rotaia 6595**. Eliminare segni di attrito e polvere in modo appropriato (es. con un aspirapolvere da tavolo). Strofinare le rotaie con uno straccio leggermente unto. Allo scopo utilizzare olio **FLEISCHMANN 6599**.

Reinigen der Lokräder: Bei Verschmutzung sind die Laufflächen der Räder (→) mit **sauberem Lappen** oder **Schienerreinigungsgummi 6595** zu reinigen. **Niemals die angetriebenen Räder von Hand drehen**, sondern durch Anlegen einer Fahrspannung von **max. 14 V[~]** mittels Anschlußdrähten antreiben. Nichtangetriebene Räder können von Hand gedreht werden.

Diese **FLEISCHMANN-Modelllok** darf nur mit der vorgesehenen Fahrspannung (**max. 14 V[~]**) betrieben werden. Wir empfehlen die Verwendung von **FLEISCHMANN-Regeltrafos**, die mit dem **VDE-** bzw. **GS-** Zeichen versehen sind.

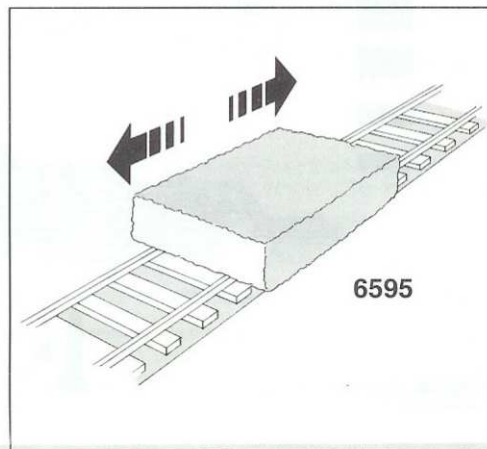
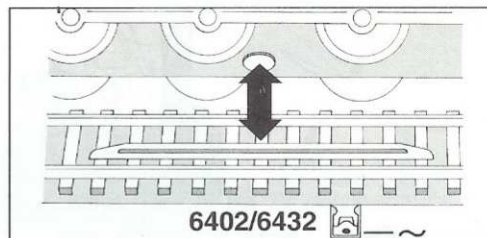
Cleaning the Loco Wheels: The running surfaces (→) of the wheels can be cleaned with a clean rag or by using the **track rubber block 6595**. **Never turn the driven wheels by hand**, only by connecting two wires with a **max. of 14 V[~]** to them. Wheels not driven can be turned by hand. **FLEISCHMANN model railways** should only be operated using the correct voltage (**max. 14 V[~]**). We recommend the use of **FLEISCHMANN controller/transformers** which are marked with the indications **VDE** or **GS**.

Nettoyage des roues de locomotives: Des roues propres sont le garant d'un fonctionnement impeccable, éliminez donc les impuretés sur celles-ci (→) avec un chiffon propre ou la **gomme 6595**. **Ne jamais faire tourner l'ensemble moteur avec les roues**, y appliquez une tension **max. de 14 V[~]** afin de les faire tourner et d'atteindre la circonférence entière de la roue. Les roues non motrices peuvent être tournées à la main.

Les réseaux **FLEISCHMANN** ne peuvent être alimentés qu'avec la tension de service prévue (**max. 14 V[~]**). Nous recommandons les transformateurs **FLEISCHMANN** lesquels portent la marque d'agrégation **VDE** ou **GS**.

Schoonmaken van de loc-wielen: Als de wielen van de loc vuil zijn geworden moeten de loopvlakken (→) met een schone doek of met **railreinigungsrubber 6595** worden schoongemaakt. **Nooit de aangedreven assen met de hand doordraaien**, maar eventjes aan de trafo aansluiten om enkele omwentelingen te laten maken **max. 14 Volt[~]**. De loopassen kunnen natuurlijk gewoon met de hand worden doorgedraaid.

FLEISCHMANN-modelbanen mogen alleen worden gevoed met de voorgeschreven gelijkstroomspanning (**max. 14 Volt[~]**). Wij bevelen gebruik van **FLEISCHMANN-transformatoren** aan, want deze zijn voorzien van **VDE-** resp. **GS-**keuringen.



Reinigung av lok-hjul: Hvis kørefladerne på hjulene er snavsede (→), gøres de rene med en klud eller **gummiblokken 6595**. **Forsøg ikke at dreje drivhjulene med håndkraft**. Vend lok-et på hovedet og hold to ledninger fra trafoen på hjulene (**max. 14 V[~]**). Drej op for strømmen på transformatoren.

Dette tog mu kun anvendes med en jævnströmstransformator vi anbefaler **FLEISCHMANNs** regulerbare transformatorer (**max. 14 V[~]**).

Pulizia delle ruote delle locomotive: In caso di sporcizia le superfici di attrito delle ruote (→) vanno pulite con uno straccio di lino o con la **gomma pulisci rotaia 6595**. **Non girare mai le ruote motrici a mano**, ma collegarle a una corrente d'esercizio di **max. 14 V[~]** cavi di collegamento e metterle in movimento. Le ruote libere possono essere girate manualmente.

I treni in miniatura **FLEISCHMANN** devono essere azionati soltanto alla tensione d'esercizio prevista (**max. 14 V[~]**). Raccogliamo l'impiego di trasformatori di regolazione **FLEISCHMANN**, i quali sono forniti di marchi di qualità **VDE** o **GS**.

