

# FLEISCHMANN

## Die Modellbahn der Profis

### BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instructions · Instructions de service · Handleiding · Vejledning · Istruzione per la manutenzione

⊗ Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen sowie Verschluckungsgefahr. Gebrauchsanweisung aufbewahren! ⊗ Not suitable for children under 3 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 3 jaar wegens scherpe hoeken en kanten eigen aan het model en zijn functie en wegens verslikingsgevaar. 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. Ritenere l'istruzione per l'uso! ⊗ No conveniente 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! ⊗ Não conveniente para crianças sob 3 anos devido às bordas agudas funcionais e pontos exigiram neste modelo assim como perigo de engolir. ⊗ ΠΡΟΣΟΧΗ. Τά περηνδία αὐτὰ δὲν ἐπιτρέπονται σὲ παίδιὰ κάτω τῶν 3 χρόνων διότι εἶναι κοφτερά καὶ ἐκρηπὰ καὶ κινδύνος νὰ τὰ καταπιῶν. ⊗ Ei soveltu tukehtumisvaaran vuoksi alle 3-vuotiaille lapsille. Sisältää toimivuuden ja muotoilun kannalta oleellisia teräviä reunoja ja piikkejä. ⊗ inte ägnat för barn under 3 år därför att där finns spetsor och vassa kanter och fara för sväljning. ⊗ Nevhodne pro deti do 3 let: funkční díly mají ostré hrany a špičky, nebezpečí spolknutí malých součástek a dílů. Uchovávejte a dodržujte toto upozornění. ⊗ Zabawka ze względu na cechy działania, budowe modelu z ostrymi krawędziami oraz możliwością połknięcia mniejszych części nie jest przystosowana dla dzieci poniżej 3 lat. ⊗ Ni primerno za otroke do 3. leta starosti zaradi funkcionalno ostrih robov in konic, kot tudi nevarnosti požrtja.

Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Durch einen guten Rad-Schiene-Kontakt vermeiden Sie mögliche elektromagnetische Störungen! • Advice about electromagnetic interferences: By having good contact between wheel and rail, any possible electromagnetic interferences can be avoided! • Conseil pour une parfaite compatibilité électro-magnétique: Par un bon contact électrique "roues/rails", vous évitez d'éventuelles perturbations électro-magnétiques! • Tip voor elektromagnetische zekerheid: Door te zorgen voor een goed wiel-rail-kontakt vermijdt u mogelijke elektromagnetische storingen! • Anvisning på en god elektromagnetisk funktion: Gennem en god hjul-skinne-kontakt undgå eventuelle elektromagnetiske forstyrrelser! • Consiglio sulla compatibilità elettromagnetica: Per un buon contatto ruota-rotaia evitare possibili interferenze elettromagnetiche! • Recomendación para un mejor funcionamiento electromagnético: Con un buen contacto entre las vías y las ruedas evitara usted irregularidades electromagnéticas!

CE GEBR. FLEISCHMANN GMBH & CO. KG  
D-90259 NÜRNBERG  
www.fleischmann.de



14 V ---



### Baureihe 76° (preuß. T10) mit Varianten



Fig. 1

Fig. 1: Für den schnellen Nahverkehr zwischen den Kopfbahnhöfen Frankfurt (M.) und Wiesbaden kamen ab 1909 die Lokomotiven der Gattung preuß. T 10 (später: BR 76°) zum Einsatz. Die Loks liefen vorwärts und rückwärts 100 km/h und hatten eine Leistung von 880 PS. Trieb- und Laufwerk entsprachen weitgehend der P 8, als Kessel diente eine verkürzte Variante der P 6 (BR 37°).

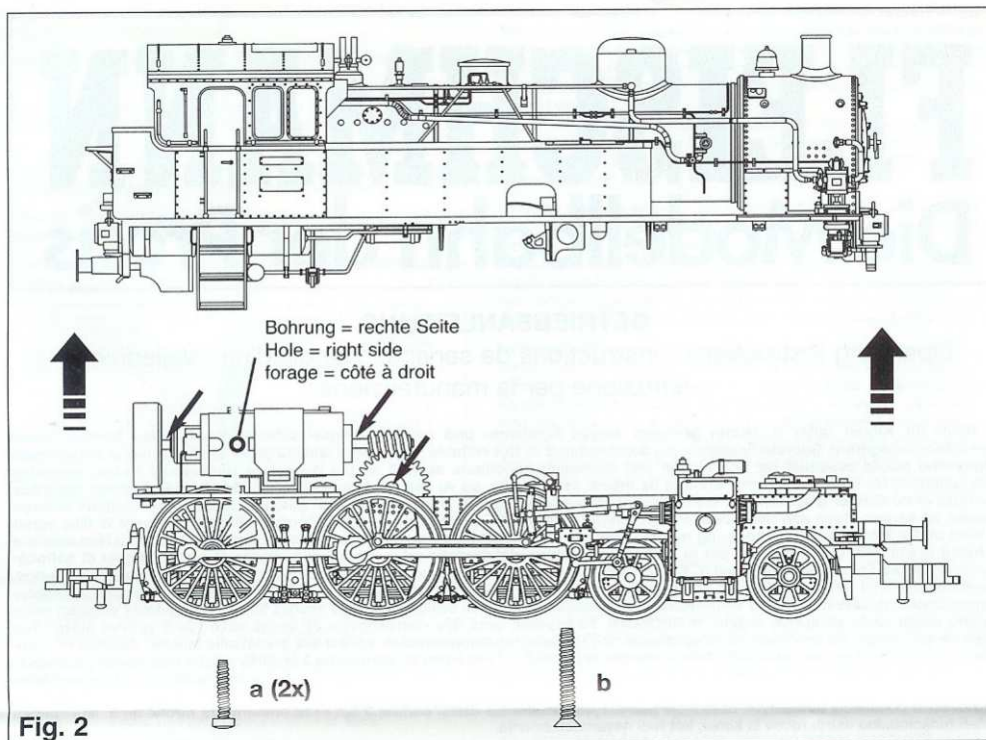


Fig. 2

Öffnen der Lok: Ein Öffnen der Lok ist nur zum Einbau eines digitalen Decoders, zum Kohlen- und Motorwechsel und Ölen des Getriebes erforderlich. Schrauben a (2x) und b entfernen und Lokgehäuse nach oben abnehmen (Fig. 2).

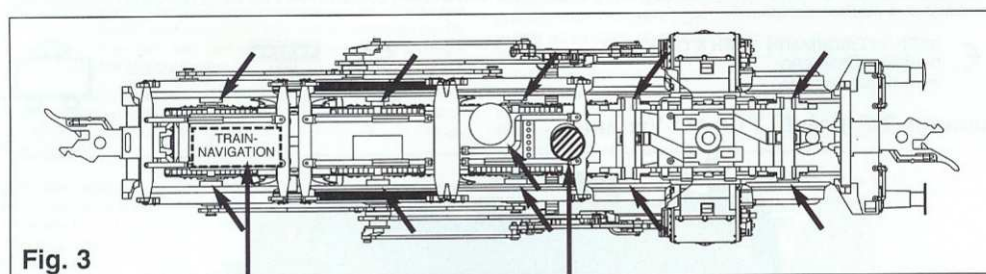


Fig. 3

Einbauort/location for/espace prévue pour  
TRAIN-NAVIGATION

9427

An der schraffierten Stelle kann der **Schaltmagnet 9427** eingebaut werden (Fig. 3).

Ersatzhafterifen: 54 4009

Ölen: Geölt werden Lagerstellen und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen (Fig. 2/3). Nur **FLEISCHMANN-ÖL 6599** verwenden. Nur ein kleiner Tropfen pro Schmierstelle (→), sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölflasche angebrachte Nadel verwenden.



Fig. 4

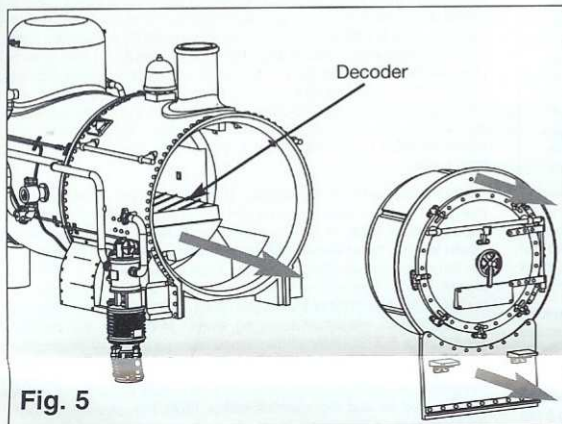
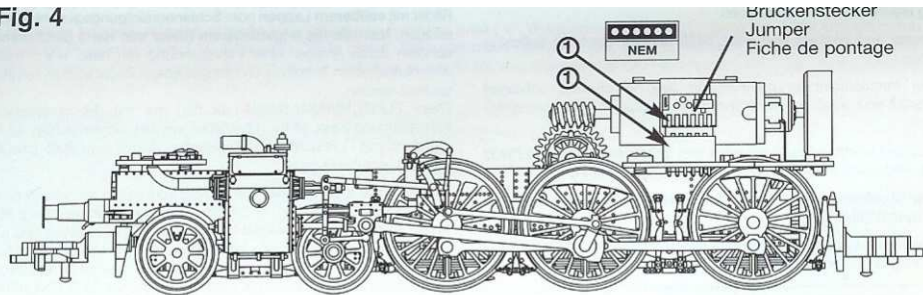


Fig. 5

**Einbau eines digitalen Empfängerbausteins (Decoders):** Die Lage der Schnittstelle entnehmen Sie bitte Fig. 4.

**Einbaureihenfolge:**

Rauchkammertüre (siehe Fig. 5) nach vorne abziehen. Auf die schraffierte Fläche der Kesselbeschwerung kann ein **DECODER (DCC: 6876, TWIN: 6847)** mit 6-poligem Stecker (**NEM 651**) geklebt werden.

Kesselbeschwerung vorsichtig herausziehen. Decoder (s. Fig. 5) aufkleben. Stecker durch Aussparung in der Beschwerung stecken. Beschwerung wieder einschieben.

**Achtung:** Klemmen Sie die Litzen des Decoders im Schlitz auf der Innenseite des linken Wasserkastens fest und fixieren Sie sie mit Klebstoff/Klebeband. Führen Sie dann den 6-poligen Stecker zur Schnittstelle, indem Sie den Stecker von oben (Markierung „1“ beach-

ten!) einstecken. Das Gehäuse wieder auf das Chassis aufsetzen. Kesseltüre wieder aufstecken, Gehäuseschrauben wieder eindrehen.

**Ersatzschleifkohlen: 6518**

**Motortausch:** Motorhalteklammer durch senkrechten Druck von oben ausrasten und abnehmen. Motor nach oben herausnehmen (Fig. 6).

Beim Einbau eines neuen Motors auf die richtige Lage achten. Hierzu die Lage der Bohrung am Motor beachten (Fig. 2, 6).

**Tauschmotor: 50 4046**

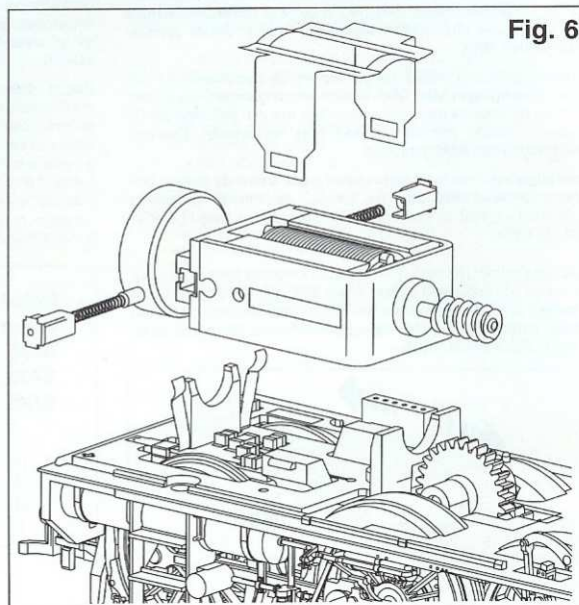
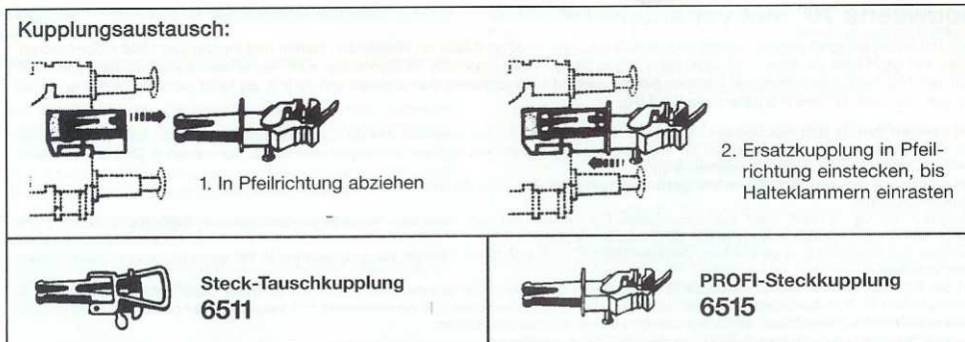


Fig. 6



### Class 76° with variants

From 1909 onwards, the locos of the Prussian class T 10 (later BR 76°) came to be used on the fast local services between the two terminus stations of Frankfurt (Main) and Wiesbaden. The locos could run both backwards and forwards at a speed of 100 km/h and developed 880 horsepower. Although the valve gear corresponded closely to that of the P 8, the boiler was a shortened version of the P 6 (BR 37°) (Fig. 1).

**Opening the loco:** Opening the loco is only necessary to install a digital receiver, to change the motor brushes, the motor and to oil the motor and gear. Remove screws a (2x) and b. Lift the loco body gently upwards (Fig. 2).

**Installing the digital decoder:** The position of the interface is shown in Fig. 4.

#### Mounting guide:

Pull off smoke-box door (see Fig. 5). On the cross-hatched section of the boiler weight, a **DECODER (DCC : 6876, TWIN : 6847)** with 6-pole plug (**NEM 651**) can be glued. Cautiously pull out boiler weight. Using glue or adhesive strip, fix the decoder. Fit the plug through the opening in the weight. Now, re-fit the weight back into the boiler.

**Attention:** Jam the leads into the slot inside the left-hand side water tank wall and fix it with some glue or adhesive. Take the plug now into the interface respecting the "1" markings should be on the same side. Put the housing back onto the chassis. Reassemble the smoke-box door and re-tighten the housing screws. Please consult the instructions included with the DECODER for fitting advice.

The indicated point can be used for locating the switching magnet 9427 (Fig. 3).

Spare traction tyres: 54 4009

**Lubrication:** The bearings and gear-box need only be lightly oiled at the bearing points marked (Fig. 2 and 3). Only use **FLEISCHMANN-oil 6599**. Only put a tiny drop in each place (→), otherwise it will be overoiled. An applicator needle is located in the cap of the oil bottle for your use.

**TRAIN-NAVIGATION:** At place shown in figure 3, a **TRAIN-NAVIGATION** sender can be mounted.

**Replacement carbon brushes: 6518**

**Changing the Motor:** Press on the motor retainer clip to disengage and remove. Lift up the motor and take it out (Fig. 5). When installing the new motor, please take care to insert the new motor the right way round. The small hole on the side of the motor must be positioned on the right side (fig. 2, 6). **Exchange Motor: 50 4081**

**Exchange coupling:** Clip exchange coupling: **6511 · FLEISCHMANN-PROFI** Clip coupling: **6515**. 1. Pull off in direction of arrow. 2. Insert exchange coupling in direction of arrow until clipped in position.

### Série 76° avec variantes

Le transport régional rapide entre les terminus de Francfort (Main) et Wiesbaden était assuré par les locomotives de type prussien T 10 (ultérieurement BR 76°) dès 1909. Fonctionnant en avant et en arrière à 100 km/h, ces locomotives avaient une puissance de 880 CV. Leur embiellage et leur châssis étaient largement inspirés du type P 8 et la chaudière une variante raccourcie de la P 6 (BR 37°) (Fig. 1).

**Ouverture de la locomotive :** Vous n'avez besoin d'ouvrir la locomotive que pour monter un module récepteur digital, pour remplacer des balais ou le moteur ainsi que pour le graissage du moteur et des engrenages. Soulever soigneusement le toit. Dévisser les vis a (2x), b et soulever verticalement la carrosserie (Fig. 2).

**Montage d'un module récepteur digital :** La position de l'interface, voyez Fig. 4, s.v.p.

#### Aménagement :

Retirer la porte de la boîte à fumée vers la front (voir Fig. 5). On peut coller un décodeur (**DCC : 6876, TWIN : 6847**) avec fiche à 6 pôles (**NEM 651**) sur la zone hachurée du lestage de la chaudière. Retirer soigneusement le lestage de la chaudière et coller le décodeur (voir Fig. 5) au lestage. Introduire la fiche du décodeur dans l'évidement du lestage. Réintroduire le lestage dans la chaudière.

**Attention :** Accrocher les câbles du décodeur entre l'entaille située à l'intérieure de la caisse à eau gauche et fixer-les avec adhésif/bande adhésive. Conduire le fiche à 6 pôles à l'interface remarquant que les repères «1» soient au même côté. Remonter la carrosserie au châssis. A la fin, compléter la porte de la boîte à fumée et revisser la carrosserie. Pour le montage, se référer au mode d'emploi du DECODER.

L'aimant permanent 9427 peut être monté à l'endroit indiqué (Fig. 3).

Bandages de rechange: 54 4009

**Graissage :** Les supports et les engrenages doivent être huilés uniquement aux endroits indiqués (Fig. 2 et 3). N'utilisez que l'huile **FLEISCHMANN 6599**. Une seule goutte par point à lubrifier (→), afin d'éviter tout excès. L'aiguille montée dans le bouchon du petit flacon convient parfaitement à cet usage.

Un émetteur **TRAIN-NAVIGATION** peut être monté à l'endroit indiqué, voir fig. 3.

Balais de rechange : 6518

**Remplacement du moteur :** Presser verticalement les clames de maintien du moteur et enlever (fig. 6). Retirer le moteur vers le haut. Au remontage veiller à ce que le moteur pose correctement dans le logement. Tenir compte du le marquage (forage) sur le moteur est situé dans la côté à droit (fig. 2, 6). **Moteur de remplacement : 50 4081**

**Changement des attelages :** Attelage à emboîtement d'autres marques : **6511 · FLEISCHMANN-PROFI**-Attelages à emboîtement : **6515**. 1. Retirer dans le sens de la flèche. 2. Replacer le nouvel attelage jusqu'à enclancheent de la butée.

## Bouwserie 76<sup>o</sup> met varianten

Voor het snelle reizigersverkeer tussen de kopstations van Frankfurt (Main) en Wiesbaden kamen met ingang van 1909 stoomlocomotieven van de Pruisische serie T 10 (later serie 76<sup>o</sup>) in dienst. Deze machines hadden zowel voor- als achterwaarts een maximum snelheid van 100 km/h. Hun vermogen bedroeg 880 pk. Het drijf- en loopwerk was afgeleid van de P 8, als ketel werd een verkorte uitvoering gekozen van de serie P 6 (later serie 37<sup>o</sup>) (Fig. 1).

**Het openen van de loc:** Het openen van de loc is alleen nodig bij het wisselen van de koolborstels, wisselen van de motor, het oliën van de motorlagers en de tandwielen en voor het inbouwen van een digitale ontvangerbouwsteen. Schroeven **a (2x)**, **b** loosdraaien. Lochhuis loodrecht naar boven losnemen (Fig. 2).

**Het inbouwen van een digitale ontvangerbouwsteen:** De plek waar de stekkerinterface zit vindt u in fig. 4.

### Inbouwvolgorde:

Keteldeur (zie fig. 5) naar voren toe verwijderen. Op de gemarkeerde plek van het ketelgewicht kan een **DECODER (DCC: 6876, TWIN: 6847)** met 6-polige stekker (**NEM 651**) worden geplakt.

Ketelgewicht voorzichtig er uit trekken. Decoder (zie fig. 5) vastplakken. Stekker via de uitsparing in het gewicht steken. Gewicht weer terug schuiven.

**Let op:** Klem de draden van de decoder in de sleuf aan de binnenzijde van de linker waterkast en fixeer deze met tape. Leidt dan de 6-polige stekker naar de stekkerinterface, waarna u de stekker van boven (let op markering "1") insteekt. Het huis weer op het chassis plaatsen. Keteldeur bevestigen en de schroeven van het lochhuis aandraaien.

Bij het inbouwen a.u.b. de handleiding van de DECODER raadplegen.

Op de gemerkte plaats kan de **schakelmagneet 9427** gemonteerd worden (Fig. 3).

**Anti-slip bandjes: 54 4009**

**Oliën:** De lager en de aandrijving hoeven alleen op de aangegeven plaatsen geolied te worden (Fig. 2 en 3). Alleen **FLEISCHMANN olie 6599** gebruiken. Een klein druppeltje per smeerpunt (→) is heus voldoende, anders wordt de zaak te vet. Voor en juiste dosering het spuitje gebruiken dat wordt bijgeleverd in het olieflesjes.

Op de gemerkte plaats kan de **TRAIN-NAVIGATION** navigatiezender gemonteerd worden (Fig. 3).

**Reservekoolborstels: 6518**

**Het vervangen van de motor:** Motorhouderklem naar beneden drukken en verwijderen. Motor naar boven toe losnemen (Fig. 6). Let bij het inbouwen van de nieuwe motor op een juiste montage door middel van de rood/zwarte markering op de motor (Fig. 2, 6).

**Reservemotor: 50 4081**

**Het verwisselen van de koppeling:** Steek-Ruilkoppeling: **6511** - **FLEISCHMANN-PROFI**-Steekkoppeling: **6515**. 1. In de pijlrichting loostrekken. 2. Reservekoppeling in de pijlrichting insteken tot de klemmen pakken.

## Gruppo 76<sup>o</sup> con varianti

Dal 1909 in poi le loco delle serie prussiana T10 (in seguito BR 76<sup>o</sup>) vennero utilizzate per il servizio locale veloce tra le stazioni di Francoforte (Main) e Wiesbaden. Le loco potevano raggiungere una velocità di 100 km/h avanti/indietro, avevano una potenza di 880 CV. Il biellismo e la carrozzeria corrispondevano alla serie P 8 e la caldaia era una versione più corta delle P6 (serie 37<sup>o</sup>). (Fig. 1).

**Apertura della locomotiva:** L'apertura della locomotiva si rende necessaria solo per il montaggio di un modulo di ricezione digitale e il cambio delle carbonici, cambio del motore, e per la lubrificazione. Svitare le viti a (2x), b. Sfilare la carcassa della locomotiva verticalmente in alto (Fig. 2).

**Montaggio di un modulo di ricezione digitale:** La posizione dell'interfaccia è mostrata fig. 4.

### Sequenza dell'installazione:

Sollevarre la porta di camera a fumo (vede fig. 5). Sul piano tratteggiato del peso di caldaia, un **DECODER (DCC: 6876, TWIN: 6847)** con spina di 6 poli (**NEM 651**) può essere incollato.

Prudentemente tirare fuori il peso di caldaia. Che l'usando colla o il nastro adesivo, ripara il decodificatore. Andare bene la spina attraverso l'apertura nel peso. Ripara adesso il peso di nuovo nella caldaia.

**L'attenzione:** Blocca i cavetti nello slot nel muro di cisterna dell'acqua di lato sinistro e lo ripara con alcuna colla o adesivo. Inserire la spina a 6 poli del decoder nell'interfaccia in modo tale che le tacche "1" si trovino sullo stesso lato. Posizionare nuovamente l'alloggiamento della locomotiva sopra il telaio. Rimontare la porta di camera a fumo e restringe le viti di alloggiamento.

Prima di procedere al montaggio, consultare il manuale di funzionamento del DECODER.

Sul posto segnato può essere installato il **dispositivo di comando 9427** (Fig. 3).

**Anelli di attrito di ricambio: 54 4009**

**Lubrificazione:** Dei supporti e l'ingranaggio vengono lubrificati solo nei punti contrassegnati dei supporti (Fig. 2 e 3). Utilizzare solo olio **FLEISCHMANN 6599**. Usare soltanto una piccola goccia per ogni punto di oliatura (→), altrimenti si rischia di oliare troppo. Per il dosaggio utilizzare l'ago di cui è provvisto il tappo di chiusura del flacone dell'olio.

Sul posto segnato può essere installato il **trasmettitore di navigazione TRAIN-NAVIGATION** (vedi fig. 3).

**Carboncini di ricambio: 6518**

**Sostituzione del motore:** Premere verso il basso il supporto del motore e toglierlo sollevandolo verso l'alto. Sollevare verso l'alto il motore (Fig. 6). Inserire il nuovo motore nel suo alloggiamento facendo attenzione a posizionarlo in modo corretto. Fare attenzione al contrassegno (foratura) sul motore (Fig. 2, 6).

**Motore di ricambio: 50 4081**

**Sostituzione gancio:** Gancio di ricambio a innesto: **6511** - **FLEISCHMANN-PROFI**-Gancio a innesto: **6515**. 1. Staccare nel senso della freccetta. 2. Inserire il gancio di ricambio nel senso delle freccetta e quindi portarlo fino all'incastro nelle graffe di fissaggio.

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

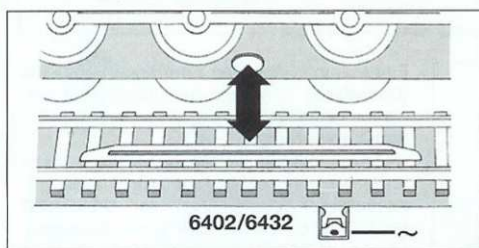
**Contacter and contact unit 6402/6432** perform electrical switching functions.

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.



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

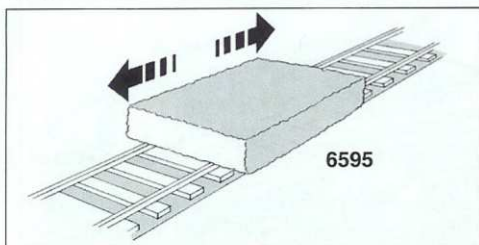
**Track Cleaning:** For smooth running of locos, the tracks must be kept clean using a **track rubber block 6595**. Dirt and dust can be removed in any suitable way (i. e. table vacuum cleaner). Afterwards rub a lightly oiled rag over the tracks. Use the **FLEISCHMANN-oil 6599**.

**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-reiniging:** Bij een onregelmatige loop van de locs moeten de rails met het **railreinigingsrubber 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, brug **gummiblokken 6595**. Støv m.v. fjernes, – evt. med en let støvsugning. Skinnerne gnides 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 Schienenreinigungsgummi 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-Modell-Lok** 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** controllers/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'agrément **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 **railreinigingsrubber 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, wat dzijn voorzien van **VDE-** resp. **GS-**keuringen.

**Rengöring 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 må kun anvendes med en jævnstrømstransformator vi anbefaler **FLEISCHMANNs** regulerbare transformatorer (**max. 14 V**).

**Pulizia delle ruote delle locomotive:** In caso di sporczia 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**). Raccomandiamo l'impiego di trasformatori di regolazione **FLEISCHMANN**, i quali sono forniti di marchi di qualità **VDE** o **GS**.

