

FLEISCHMANN Elektrische Zahnradlok mit Varianten



BETRIEBSANLEITUNG • Operating instructions
• Instructions des service • Handleiding • Vejledning • Istruzioni per la manutenzione

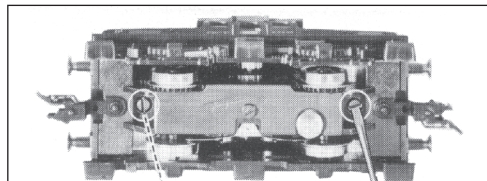


Fig. 1

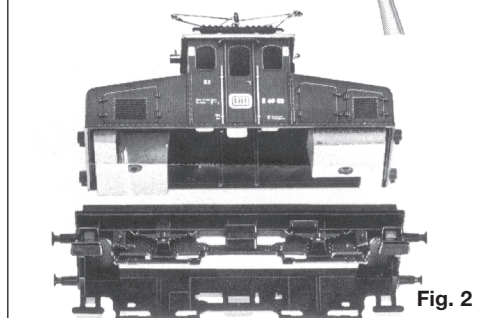


Fig. 2

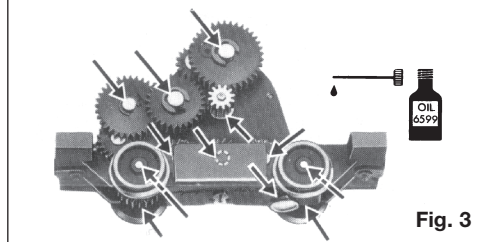


Fig. 3

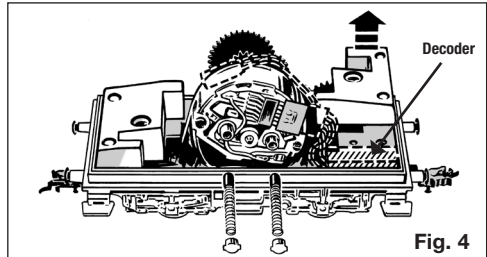


Fig. 4

D A CH ACHTUNG! Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen, Verschluckungsgefahr. **GB WARNING!** Not suitable for children under 3 years of age due to the functional sharp edges and points required in this model. Danger of swallowing. **F AVERTISSEMENT!** Ne convient pas pour des enfants de moins de 3 ans, en raison des fonctions d'utilisation et des formes à arêtes tranchantes du modèle. Danger d'aspiration. **NL WAARSCHUWING!** Niet geschikt voor kinderen onder de 3 jaar vanwege functionele en/of modelgewenste scherpe randen en punten. Verslikingsgevaar. **I AVVERTENZA!** Non adatto ai bambini di età minore di 3 anni a causa degli spigoli e delle parti sporgenti. Pericolo di soffocamento. **E AVVERTENCIA!** No apropiado para niños de menos de 3 años, debido a que este modelo requiere cantos y puntas funcionales agudos. Peligro de que sea ingerido. **DK ADVARSEL!** Er ikke egnet til børn under 3 år, p. g. a. funktions- og modellbedingede skarpe kanter og spidser, - kan sluges. **P AVISO!** Não conveniente para crianças sob 3 anos devido às bordas agudas funcionais e pontos exigiram neste modelo assim como perigo de engolir. **GR ΠΡΟΣΟΧΗ.** Τα παιδιά, αλλά δεν επιτρέπονται σε παιδιά κάτω των 3 χρόνων διότι η ίσως κομμάτια και σχηματίζονται

D Öffnen: Nur zum Ölen des Motors, Einbau eines Decoders und Kohlenwechsel erforderlich. Schraube lösen. Beide Teile voneinander abziehen. **Einbau des FLEISCHMANN DCC-Decoders 687401:** Den kleinen Stecker aus dem Sockel ziehen und dafür den Stecker des Decoders einstecken. Beim Einbau des Decoders auf die Markierung „1“ achten, welche an Sockel und Stecker übereinstimmen muss. Den Decoder auf die gekennzeichnete Fläche kleben. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, darauf achten, dass der Schnittstellenstecker zum Motorlagerstück hin mit dem zweiten Klebestreifen des Decoders isoliert wird. Beachten Sie beim Einbau die dem Decoder beiliegende Gebrauchsanweisung. **Ölen:** Geölt werden die Achsen, die Motorlager und das Getriebe nur an den gekennzeichneten Schmierstellen. Nur **FLEISCHMANN-Öl 6599** verwenden. Nur ein kleiner Tropfen pro Schmierstelle (→), sonst Überölung. Zur Dosierung die in der Verschlusskappe der Ölfflasche angebrachte Nadel verwenden. **Achtung:** Die Lok mit der modifizierten PROFU-Kupplung **6514** ist sowohl für Normalgleise als auch für **FLEISCHMANN-Zahnstangengleise** geeignet (schiebend max. 35% Steigung). Beim Zahnradbetrieb 2-achsige Wagen (z. B. 5053/5054) mit dieser Kupplung ausrüsten. Aufgrund des Zahnrades kann die Lok Schallkontakte oder Entkuppelungsgleise berühren.

GB Open: To open up engine for oiling, installing a decoder or replacing the brushes, undo screw as shown. **Installing the FLEISCHMANN DCC-decoder 687401:** Pull out the tiny connector plug from the socket and simply plug in the decoder plug. Make sure that the marking „1“ on the socket and decoder line up with each other. When installing the decoder, please take note of the accompanying instructions. **Lubrication:** The axles and gear-box need only be lightly oiled at the bearing points marked. 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. **Notice:** The loco is designed to use both standard tracks as well as the **FLEISCHMANN rack & pinion track** (max. 35%). The loco is fitted with the modified **PROFI-coupling 6514**, which is also recommended for 2-axes coaches (i.e. 5053/5054). Because of the pinion wheel, the loco may touch magnetic switches or uncoupler tracks.

F Ouverture: Démontage de la machine pour graissage, montage d'un récepteur digital ou remplacement de charbons. Dévisser la vis comme indiqué. Montage du **FLEISCHMANN DCC-décodeur 687401:** Débrancher la petite fiche du socle et y brancher le connecteur du décodeur. Lors du montage du décodeur, veiller au repère „1“, qui doit coïncider au niveau du socle et du connecteur. Lors du montage, veuillez consulter le mode d'emploi joint au module récepteur. **Graissage:** Le mécanisme doit être huilé uniquement aux endroits indiqués. N'utilisez que l'huile recommandée **FLEISCHMANN-oil 6599**. Une seule goutte par point à lubrifier (→) afin d'éviter tous excès. L'aiguille montée dans le bouchon du petit flacon convient parfaitement à cet usage. **Attention:** La loco peut circuler aussi bien sur les voies normales que sur le ligne à crémaillère **FLEISCHMANN** (max. 35%). La loco est pourvue d'un attelage **PROFI** modifié **6514**, aussi qualifié pour les voitures 5053/5054. En raison de l'engrenage, la loco pourrait accrocher au passage au-dessus de contacts de commande ou de voies de découplage.

NL Het open: Het openmaken van de machine voor het oliën, het inbouwen van een decoder of koolborstels vernieuwen geschiedt door het losdraaien van de schroef zoals is aangegeven. **Montage van een FLEISCHMANN DCC-decoder 687401:** De kleine stecker uit de houder halen en daarvoor de stecker van de decoder insteken. De 6-polige stecker van de decoder zo in de adapter stekken, dat de markeringen „1“ aan dezelfde kant zitten. Raadpleeg bij het inbouwen de bij de bouwsteen meegeleverde handleiding. **Oliën:** Alleen de assen van de drijfstangen op de gekenmerkte plaatsen smeren. De motor mag absoluut niet worden gesmeerd! Alleen **FLEISCHMANN-olie 6599** gebruiken. Een klein druppeltje per smerpunt (→) is heus voldoende, anders wordt de zaak te vet. Voor een juiste dosering het spuitje gebruiken dat normaal bijgeleverd in het oliëflesje. **Aanwijzing:** Deze loc is zowel geschikt voor het rijden op normale als op **FLEISCHMANN-standaard-rails** (max. 35%). De loc is met aangepaste **PROFI-koppelingen 6514** uitgerust (en tensvens voor de twee-assige wagens bijv. 5053/5054). Vanwege het middentandwiel kan de loc op schakelcontacten of ontkoppelaar steringen in het rijdgedrag verstoren.

I Apertura: Per la manutenzione della locomotive (lubrificazione, montaggio di un modulo digital, cambio dei carbonici togliere) la carrozzenva svoltando l'apposita vite come indicato. Per **installare il FLEISCHMANN DCC-decoder 687401** rimuovere il piccolo connettore dallo zoccolo e inserire al suo posto il connettore del decoder. Assicurarsi che le marcatore „1“ presenti sullo zoccolo e sul connettore corrispondano. Per l'installazione seguire scrupolosamente le istruzioni accluse al modulo di ricezione. **Lubrificazione:** Lubrificare le assi e i tiranti solo nei punti contrassegnati. Il motore non va mai oliato! 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. **Attenzione:** La locomotiva è adatta sia per binari normali, sia per rotaie dentate **FLEISCHMANN** (max. 35%). La locomotiva è stata equipaggiata con un gancio **PROFI 6514** (anche ideale per es. 5053/5054). Grazie alle ruote dentate la locomotiva è in grado di interagire con contatti di commutazione e di immettersi sui binari sganciativagani.

6519 **6514** **DCC-Decoder 687401**

και κινώμενα ή τα κατόνοια **SF VAROITUSI!** E sovellu tukehtumisvaaran vuoksi alle 3-vuotiaille lapsille. Sisältää toimivudella ja muuttolinn kannalta oteellisia teräviä reunujia ja piikkejä. **S WARNING!** Inte ägnat för barn under 3 år därför att där finns spetsar och vassa kanter och fara för sväljning. **CZ VAROVÁNÍ!** Nevhodné pro děti do 3 let: funkční díly mají ostré hrany a špičky, nebezpečí spolknutí možných součástek a dřílu. Užíváte k volání a dodržujte tyto upozornění. **PL OSTRZEŻENIE!** Zabawka ze względu na cechy dzialania, budowe modelu z ostrymi krawedziami oraz mozlivoscia polknienia mniejszych czesci nie jest przystosowana dla dzieci ponizej 3 lat. **SLO OPOZORILO!** Ni primerno za otroke do 3. leta starosti zaradi funkcionalno ostrih robov in konic, kot tudi nevarnosti poztija.

GEFR. FLEISCHMANN GMBH & CO. KG
D-91560 Heilsbrunn, Germany
www.fleischmann.de



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

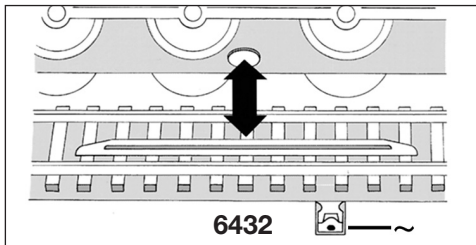
Contacter and contact unit 6432 perform electrical switching functions.

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

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

Kontakt til udløsning af elektriske funktioner – il forbindelse med **kontaktskinne 6432**.

Trasmettitori d'impulsi (in unione lamina di **condatto 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.

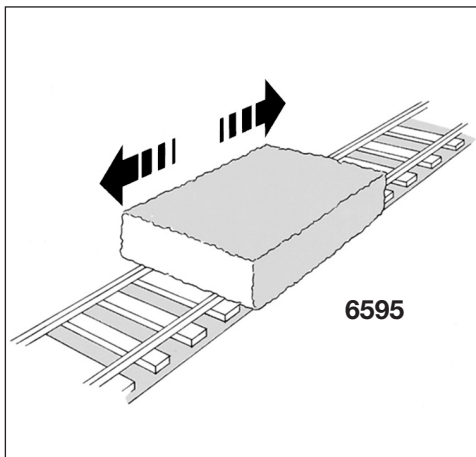
Track Cleaning: For smooth running of locos, the tracks must be kept clean using a **track rubber block 6595**. Dirt and dust can be removed in any suitable way (i.e. table vacuum cleaner). Afterwards rub a lightly oiled rag over the tracks. Use the **FLEISCHMANN oil 6599**.

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

Skinnerengøring: Hvis toget kører ujævnt p.g.a. snavsede skinner, bruges **gummiblokken 6595**. Stov m.v. fjernes, – evt. med en let støvsugning. Skinnere gnides let over med en blødt 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 un 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 mittels Anschlussdrähten antreiben. Nichtangetriebene Räder können von Hand gedreht werden.

Diese **FLEISCHMANN-Modellok** darf nur mit der vorgesehenen Fahrspannung (**max. 14 V**...) betrieben werden. Wir empfehlen die Verwendung von **FLEISCHMANN-Regeltrafo**, die mit dem **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 the operating voltage to them. Wheels not driven can be turned by hand. **FLEISCHMANN model railway** should only be operated using the correct voltage (**max. 14 V**...). We recommend the use of **FLEISCHMANN controller/transformers** which are marked with the indication **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 de service 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'agrèation **GS**.

Schoonmaken van de loc-wielen: Als de wielen van de loc vuil zijn geworden moeten de loopvlakken met een schone doek of met **railreiningsrubber 6595** worden schoongemaakt. **Nooit de aangedreven assen met de hand doordraaien**, maar eventjes aan de trafo aansluiten met een rijspanning. De loopassen kunnen natuurlijk gewoon met de hand worden doorgedraaid.

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

Rengøring af lok-hjul: Hvis kørefladerne på hjulene er snavsede, gøres de rene med en klud eller **rummiblokken 6595**. **Forsøg ikke at dreje drivhjulene med håndkraft**. Vend lok-et på hovedet og hold to ledninger fra trafoen på hjulene. Drej op for strømmen på transformatoren.

Dette tog mu kun anvendes med en jævnstrømstransformator 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 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 **GS**.

