

BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instruction · Instructions
de service · Handleiding · Bruksan-
visning · Istruzioni per la manutenzione

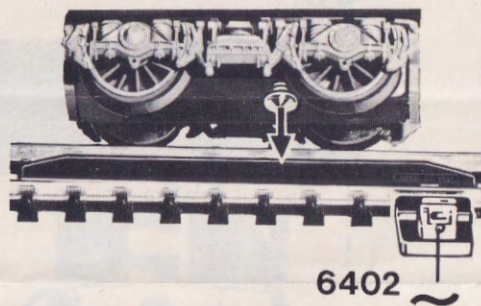
Kontaktgeber in Verbindung mit Schaltschiene 6402 zur Auslösung elektrischer Schaltfunktionen.

Contacter and contact unit 6402 perform electrical switching functions.

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

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

Trasmettitore d'impulsi (in unione colla lamina di contatto 6402) per il comando di dispositivi elettrici.



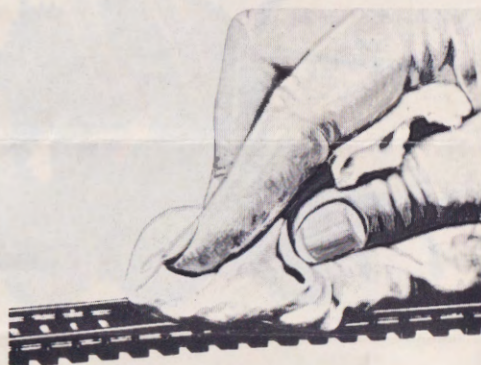
Bei ungleichmäßigem Lauf der Lok Gleise mit benzingetränktem Lappen säubern und danach mit einem leicht öligen Lappen nachreiben.

If locomotive operates jerkily, clean rails with rag moistened in gasoline and then run a slightly oily rag over them.

Si la locomotive fonctionne irrégulièrement, frotter la surface du rail avec un chiffon imbibé d'essence et ensuite repasser avec un chiffon légèrement huileux.

Bij onregelmatig lopen van de lokomotief dient de rail met een lap benzine schoongemaakt te worden en daarna met een olie-lapje na wrijven.

Nel caso di corsa a strappi delle locomotive, pulire la superficie di rotolamento delle rotaie con una pezzuola di lino imbevuta di benzina, ripassando poi con un'altra pezzuola leggermente imbevuta di olio.



Mit sauberem Lappen Laufläche der Räder (→) bei Verschmutzung reinigen. Niemals Treibräder von Hand durchdrehen, sondern durch Anlegen der Fahrspannung in Betrieb setzen.

When wheel-treads (→) get dirty, clean them with a clean rag. Never turn drive-wheels by hand - always use D.C. power to turn them!

Nettoyer avec un chiffon la surface de roulement des roues pour la garder propre. Ne jamais faire tourner les roues à la main mais les actionner par l'entremise du courant de traction.

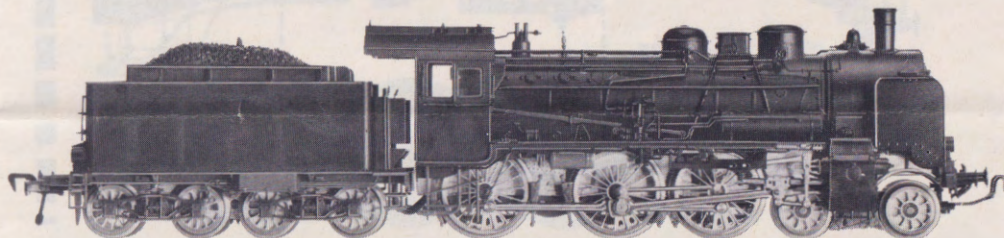
Met schone lap de loopvlakken van de wielen (→) schoenmaken. Nooit de aandrijfwielen met de hand doordraaien, echter alleen door rijstroom toevoer de wielen in beweging brengen.

Pulire la superficie di rotolamento della ruota (→) con una pezzuola di lino. Mai far girare con la mano le ruote motrici della locomotiva, se necessario si userà la tensione di trazione.



BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instruction · Instructions
de service · Handleiding · Bruksan-
visning · Istruzioni per la manutenzione



Von 1906–1923 wurden insgesamt 3956 Stück Personenzug-Lokomotiven der Gattung P8 von verschiedenen deutschen Herstellern an die Preußische Staatsbahn (KPEV) und andere europäische Länderbahnen geliefert. Die Deutsche Reichsbahngesellschaft (DRG) ordnete sie unter der Bezeichnung BR 38¹⁰⁻⁴⁰ in ihren Bestand ein. Als Bauart 2'C h2 hatte die Lok eine Reibungslast von 51,6 Mp und konnte bei einer Leistung von 1180 PSi die Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h fahren. Die guten Laufeigenschaften und die große Stückzahl machten die Lok über 50 Jahre lang zur Hauptstütze des Reisezugverkehrs in Deutschland. Nach erneuter Umnummerierung in BR 038 musterte die Deutsche Bundesbahn (DB) die letzte Lok (038 772-0) im Jahr 1974 aus. Bei der Deutschen Reichsbahn (DR) waren die letzten 11 Lok bereits 1973 ausgemustert. In Polen und Rumänien sind heute noch P8-Lok in Betrieb. Auch bleiben einige als Museumsloks erhalten.

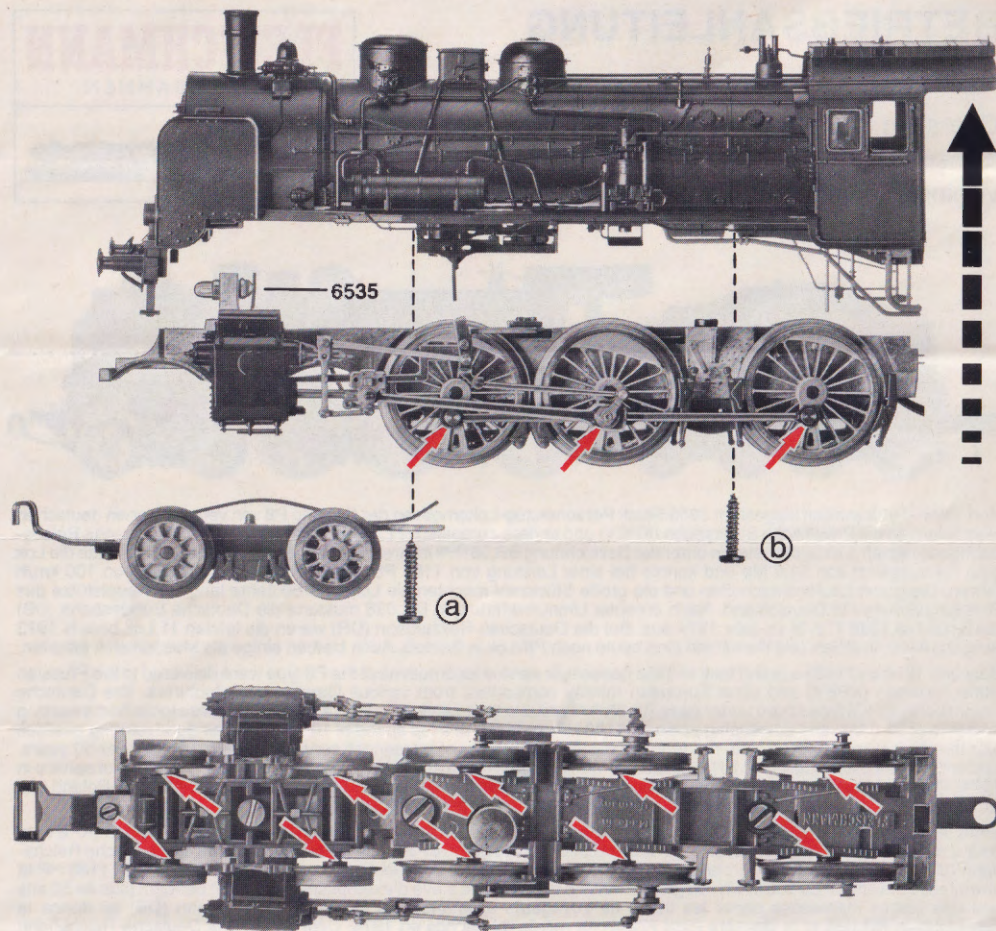
Between 1906 and 1923 a grand total of 3956 passenger service locomotives of the P8 type were delivered to the Prussian State Railways (KPEV) and other European railway companies, from various German manufacturers. The Deutsche Reichsbahn (DRG) listed them under class BR 38¹⁰⁻⁴⁰ whilst in their service. Built as a type 2'C h2 these locos had a working pressure of 51.6 Mp, and developing power of 1180 HP could run at a top speed of 100 km/h. Their good running qualities and the large numbers produced, made these locos the mainstay of passenger services in Germany for over 50 years. Under their new classification as BR 038, the German Federal Railways (DB) took the last loco (038 772-0) out of service in 1974. The Deutsche Reichsbahn (DR) having previously finished using their last 11 locos in 1973. However, in Poland and Rumania P8's can still be seen in service today. Also a few are kept as museum pieces.

Entre les années 1906 et 1923 plusieurs usines allemandes construisirent, pour les chemins de fer prussiens (KPEV) et pour d'autres réseaux européens, un total de 3956 locomotives du type P8, pour trains de voyageurs. La Deutsche Reichsbahn (DRG) leur donna la numérotation BR 38¹⁰⁻⁴⁰. De type 2'C h2, cette locomotive avait une puissance de 1180 HP et une vitesse maximum de 100 km/h. Sa grande fiabilité et le nombre élevé d'exemplaires en ont fait pendant plus de 50 ans une des pièces maîtresses parmi les trains de voyageurs allemands. La Deutsche Bundesbahn (DB) lui donna la numérotation BR 038 et la dernière (038 772-0) fut retirée du service en 1974. Déjà en 1973 la Deutsche Reichsbahn d'Allemagne orientale (DR) avait retiré du service ses 11 dernières locomotives. Actuellement il y a encore des P8 en service en Pologne et en Roumanie. Il en reste aussi quelques-unes comme pièces de Musée.

Van 1906–1923 werden er in totaal 3956 personen-trein-lokomotieven van het type P8 door verschillende Duitse fabrikanten aan de Preussische Staatsbahn (KPEV) en aan andere Europese spoorwegen geleverd. Bij de Deutsche Reichsbahngesellschaft (DRG) reden de lokomotieven onder de nummers BR 38¹⁰⁻⁴⁰. Als bouwserie 2'C h2 had de lok een wrijvingslast van 51,6 Mp en kon met een vermogen van 1180 PSi een maximumsnelheid van 100 km per uur bereiken. De goede rij-eigenschappen en de grote bouwseries waren er de oorzaak van dat deze lok meer dan 50 jaar de belangrijkste lok was in het Duitse reizigersverkeer. Na de gewijzigde nummering in BR 038 hebben deze lokomotieven nog tot en met 1974 dienst gedaan bij de Deutsche Bundesbahn (DB), de laatste lok was de 038 772-0. Bij de Deutsche Reichsbahn (DR) werden de laatste 11 loks al in 1973 uit dienst genomen. In Polen en Roemenië rijden ook nu nog dagelijks P8-lokomotieven. Ook bleven er nog enkelen als museumloks bewaard.

Från 1906–1923 levererades totalt 3956 stycken persontågslokomotiv i utförandet P8 från olika tyska tillverkare till den preussiska statsjärnvägen (KPEV) och andra europeiska statsjärnvägar. Den tyska riks järnvägen (DRG) inordnade dem under beteckningen BR 38¹⁰⁻⁴⁰ i sitt lokbestånd. Som typ 2'C h2 hade loket en åtgång av 51,6 Mp och kunde uppnå en max. hastighet av 100 km/h vid en effekt av 1180 hk. De goda köregenskaperna och de stora stycktaligen gjorde loket till en av persontågens stöttepelare i Tyskland. Efter förnyad omnumrering till litt. 038 togs det sista loket (038 772-0) ur trafik år 1974 hos de tyska förbunds järnvägarna (DB). Hos tyska riks järnvägen (DR) togs de sista 11 lokerna ur trafik 1973. I Polen och Rumänien är ännu idag P8-loken i trafik. Några behålls också som museumsloks.

Dal 1906 al 1923 diverse fabbriche tedesche fornirono le ferrovie prussiane (KPEV) ed altre ferrovie europee di 3956 locomotive, tipo P8, per l'impiego di treni passeggeri. Le ferrovie dell'ex DRG classificarono queste locomotive BR 38¹⁰⁻⁴⁰. Questa locomotiva costruita con il sistema 2'C h2 presentava una forza di attrito di 51,6 tonnellate, raggiungendo con i suoi 1180 HP di potenza; una velocità massima di 100 km/h. Le buone prestazioni e la grande produzione hanno fatto di questa locomotiva, per oltre 50 anni, un pilastro del traffico ferroviario in Germania. Dopo un ulteriore cambiamento di matricola BR 038, le ferrovie federali tedesche (DB) hanno infine posto fuori servizio l'ultima locomotiva (038 772-0) nell'anno 1974. Le ferrovie tedesche (DR) hanno messo fuori servizio le ultime 11 locomotive già nel 1973. In Polonia e Romania le locomotive P8 sono invece tutt'ora in servizio. Alcuni esemplari si trovano nei musei.



Ein Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel erforderlich. Die Schrauben **a** und **b** entfernen. Lokgehäuse senkrecht nach oben abziehen. Ersatzglühlampe: Nr. **6535**. Beim Aufstecken des Gehäuses darauf achten, daß Kipphebel der Steuerung hinter Kunststoffrahmen gleiten kann.

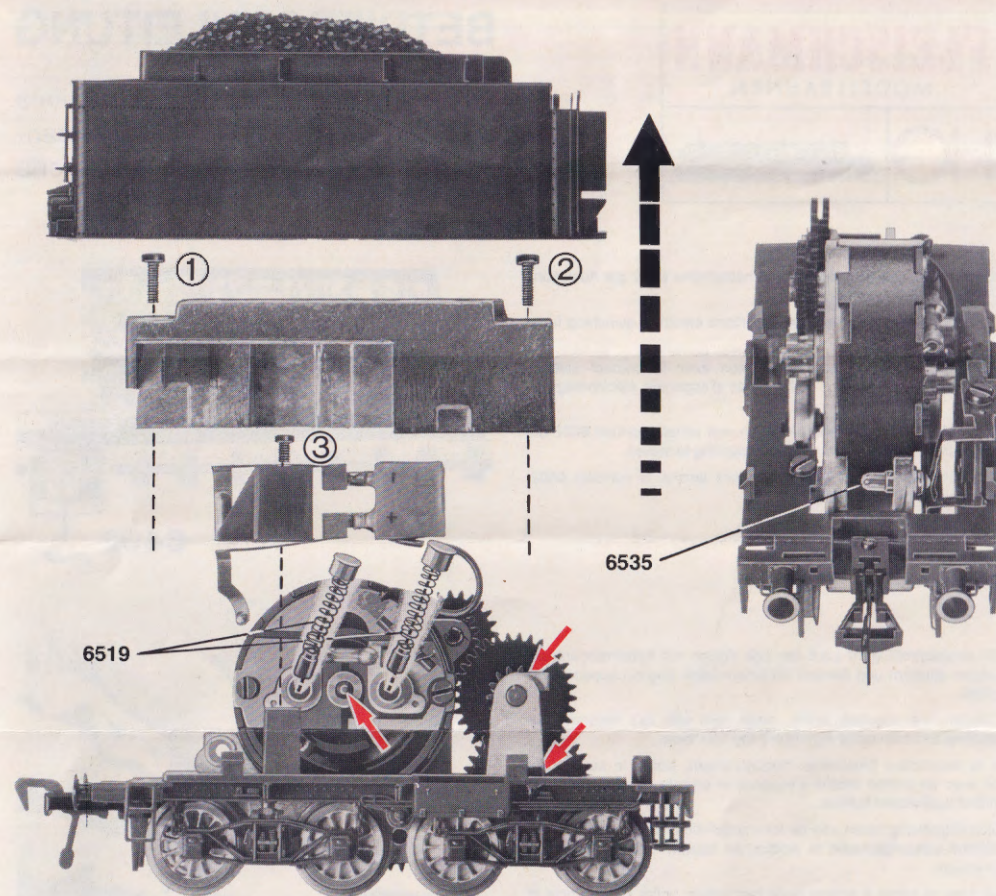
To open the locomotive is only necessary to replace bulb. Remove the screws **a** and **b**. Lift the locomotive casing up and remove. Spare bulb No. **6535**. When replacing the case, care should be taken that the control rocker arm can move easily behind the plastic frame.

Le démontage de la locomotive est uniquement nécessaire pour le remplacement des ampoules. Enlever les vis **a** et **b**. Soulever verticalement la carrosserie. Ampoules de rechange: n° **6535**. Lors du réassemblage, il faut veiller à ce que le balancier de l'embellage puisse se mouvoir librement derrière le châssis en plastique.

Het openen van de lok is alleen nodig bij het wisselen van de lampen. De schroeven **a** en **b** verwijderen. De kap van de lokomotief loodrecht naar boven trekken. Reserve-gloeilampen: nr. **6535**. Bij het monteren van de kap, dient men erop te letten, dat de hefboom van de besturing achter het kunststofhuis bevestigd wordt.

Öppning av loket fordras endast vid lampbyte. Skruvarna **a** och **b** avlägsnas. Lökkåpan dras rakt upp. Glödlampa: nr. **6535**. När kåpan sätts på, ge akt att koppelstängernas tipparm kan glida bakom plastramen.

L'apertura della locomotiva si richiede solo per il cambio delle lampade. Rimuovere le viti **a** e **b**. Sfilare la carcassa della locomotiva verticalmente in alto. Lampadina ad incandescenza di scorta: n° **6535**. Sfilandosi la carcassa deve badarsi che la leva a bilanciere di comando possa scivolare dietro il telaio di plastica.



Zum Auswechseln der Schleifkohlen Tendergehäuse abziehen. Schrauben **1** und **2** lösen, Beschwerung entfernen. Schraube **3** lösen und Kontaktsatz entfernen. Ersatzkohlen: Nr. **6519**. Ersatzglühlampe: Nr. **6535**. Ersatzhafterreifen: Nr. **54 4001**.

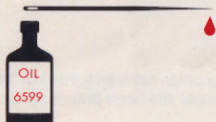
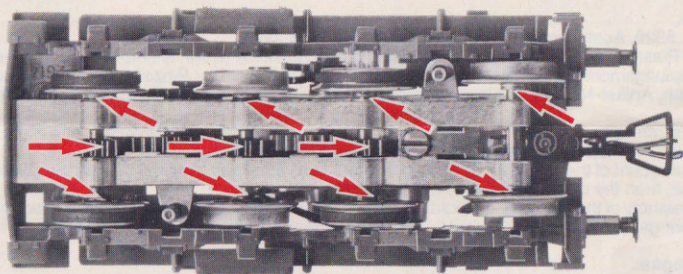
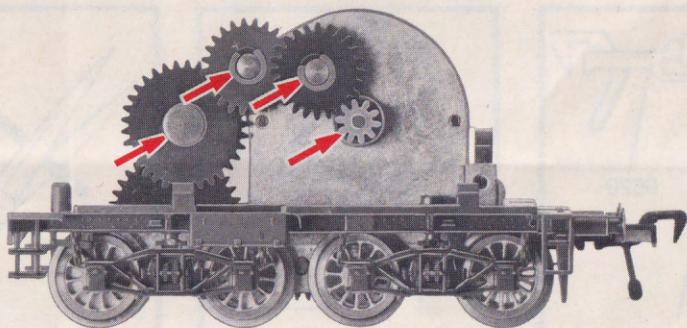
To replace the brushes remove the tender body undo screws **1** and **2** and remove the weight. Undo screw **3** and remove the kit of contacts. Spare brushes No. **6519**. Spare bulbs No. **6535**. Spare friction tyres: No. **54 4001**.

Pour remplacer les balais du moteur il faut enlever la carrosserie du tender, défaire les vis **1** et **2** et enlever le lest. Défaire le vis **3** et enlever la garniture de contacts. Charbons de rechange: n° **6519**. Ampoule de rechange: n° **6535**. Bandage de rechange: n° **54 4001**.

Voor het verwisselen van de koolborstels het tenderhuis eraf halen, de schroeven **1** en **2** losdraaien en het gewicht verwijderen. De schroeven **3** losdraaien en het kontaktsat verwijderen. Reservekoolborstels: Nr. **6519**. Reservegloeilampjes: Nr. **6535**. Reserve anti-slipbanden: Nr. **54 4001**.

För kolbyte dras tenderkåpan av, skruvarna **1** och **2** lossas, vikten avlägsnas. Skruvarna **3** lossas och de kontaktsat avlägsnas. Kolpar: nr. **6519**. Glödlampa: nr. **6535**. Slirskydd: nr. **54 4001**.

Per sostituire le spazzole di carbone sfilare il corpo del tender, svitare le viti **1** e **2**, eliminare la zavorra. Rimuovere le viti **3** e eliminare le set di contatto. Carboncini di ricambio N. **6519**. Lampadina ad incandescenza di ricambio: N. **6535**. Anelli di attrito di ricambio: N. **54 4001**.



Ölen: Geölt wird Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen. Nur **FLEISCHMANN**-Öl Nr. 6599 oder Nähmaschinenöl verwenden. Niemals Speiseöl! Nur 1 Tropfen pro Ölstelle (→), sonst Überölung.

To oil: The motor and gear-box should only be oiled at the bearing points marked. Use only **FLEISCHMANN**-oil No. 6599 or a light sewingmachine oil. Never use cooking oil! Use only one drop of oil for each oiling point (→) otherwise you may flood.

Graissage: Il faut huiler le moteur et les engrenages uniquement aux endroits indiqués. Utiliser de l'huile **FLEISCHMANN** 6599 ou de l'huile pour machines à coudre. Jamais de l'huile alimentaire! Une seule goutte à chaque endroit (→) suffit; un sur-huilage provoque un encrassement.

Olïen: De motor en de tandwielen worden alleen op de aangegeven plaatsen geolïed. Alleen **FLEISCHMANN**-olie nr. 6599 of naaimachine-olie gebruiken. Nooit slaolie! Slecht 1 druppel op de te olïen (→) plaats is voldoende.

Inoljning: Motor och drev inoljas endast på de visade ställena. Endast **FLEISCHMANN**-olja nr. 6599 eller symaskinsolja får användas. Aldrig motolja! Endast 1 droppe per ställe (→), annars blir det för mycket.

Oliare: Si oliano il motore e l'ingranaggio solo ai punti di supporto appositamente contrassegnati. Usare solo l'olio **FLEISCHMANN** n° 6599 oppure dell'olio per macchina per cucire. Mai dell'olio commestibile! Versarvi solo 1 goccia per ciascun punto d'oliatura (→), in caso contrario si causa un'oliatura eccessiva.

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

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

Rotteur 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.

Kontaktgivare i förening med **kopplingskena 6402/6432** för utlösning elektriska kopplingsfunktionerna.

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 ongelijkmatige loop van de locs moeten de rails met het **raileinigingsrubber 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.

Skenrengröring: När loken går ruckigt, rengör skenorna med **rengöringsgummi 6595**. Avlägsna smuts och damm på vanligt sätt (t.ex.: borddammsugare). Efteråt ska skenorna med en lätt oljad lapp. Använd **FLEISCHMANN-olja 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 Lauflächen der Räder (→) mit **sauberen Lappen oder Schienenreinigungsgummi 6595** zu reinigen. Niemals die angetriebenen Räder von Hand durchdrehen, sondern durch Anlegen einer Fahrspannung von **max. 14 V** mittels Anschlußdrähten antreiben. Nichtangetriebene Räder können von Hand gedreht werden.

Diese **FLEISCHMANN-Modelle** 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.

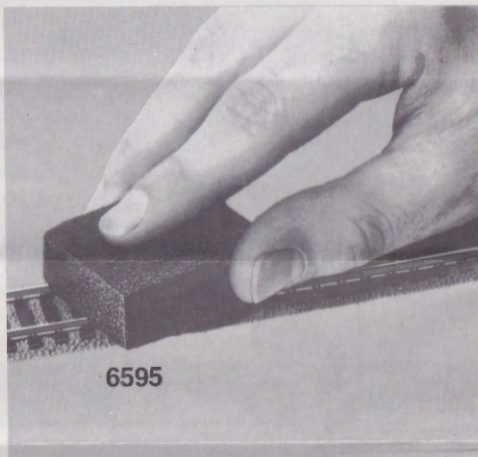
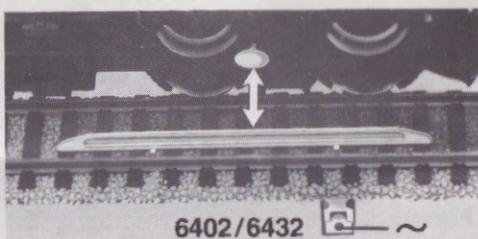
Cleaning the Loco Wheels: The running surfaces (→) of the wheels can be cleaned with a clean rag or by using the **track rubber block 6595**. **Never turn the driven wheels by hand**, only by connecting two wires with a **max. of 14 V** to them. Wheels not driven can be turned by hand. **FLEISCHMANN 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 gage 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 **raileinigingsrubber 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.

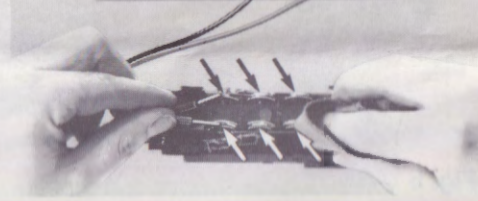
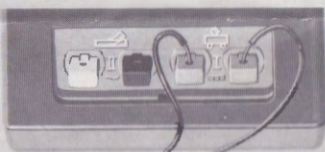
FLEISCHMANN-modelbanen mogen alleen worden gevoed met de voorgeschreven gelijkstroomspanning (**max. 14 Volt**). Wij bevelen gebruik van **FLEISCHMANN-transformatoren** aan, want deze zijn voorzien van **VDE**- resp. **GS**-keuringen.



Rengöring av lokhjul: Vid nersmutsning av hjulens koryta (→): rengör hjulen med en ren tygsträ eller **rengöringsgummi 6595**. **Vrid aldrig runt drivhjul för hand**, utan lägg mot anslutningskabel med körspänning av **max. 14 V**. Hjul som inte är drivhjul kan vridas för hand. **FLEISCHMANNs**-banan får endast köras med den avsedda driftspänningen (**max. 14 V**). Vi rekommenderar att du använder **FLEISCHMANNs** reglerbara transformator, som är försedda med **VDE**- och **GS**-märke.

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**). Raccogliamo l'impiego di trasformatori di regolazione **FLEISCHMANN**, i quali sono forniti di marchi di qualità **VDE** o **GS**.

**Trafo
6735
6755**



BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instruction · Instructions de service · Handleiding · Bruksanvisning · Istruzioni per la manutenzione

Lokomotive 4165

Von 1906—1923 wurden insgesamt 3956 Stück Personenzug-Lokomotiven der Gattung P8 von verschiedenen deutschen Herstellern an die Preußische Staatsbahn (KPEV) und andere europäische Länderbahnen geliefert. Die Deutsche Reichsbahngesellschaft (DRG) ordnete sie unter der Bezeichnung BR 38¹⁰⁻⁴⁰ in ihren Bestand ein. Als Bauart 2'Ch2 hatte die Lok eine Reibungslast von 51,6 Mp und konnte bei einer Leistung von 1180 PSi die Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h fahren. Die guten Laufeigenschaften und die große Stückzahl machten die Lok über 50 Jahre lang zur Hauptstütze des Reisezugverkehrs in Deutschland. Nach erneuter Ummummerierung in BR 038 musterte die Deutsche Bundesbahn (DB) die letzte Lok (038 772-0) im Jahr 1974 aus. Bei der Deutschen Reichsbahn (DR) waren die letzten 11 Lok bereits 1973 ausgemustert.

Between 1906 and 1923 a grand total of 3956 passenger service locomotives of the P8 type were delivered to the Prussian State Railways (KPEV) and other European railway companies, from various German manufacturers. The Deutsche Reichsbahn (DRG) listed them under class BR 38¹⁰⁻⁴⁰ whilst in their service. Built as type 2'Ch2 these locos had a working pressure of 51.6 Mp, and developing power of 1180 HP could run at a top speed of 100 km/h. Their good running qualities and the large numbers produced, made these locos the mainstay of passenger service in Germany for over 50 years. Under their new classification as BR 038, the German Federal Railways (DB) took the last loco (038 772-0) out of service in 1974. The Deutsche Reichsbahn (DR) having previously finished using their last 11 locos in 1973.

Entre les années 1906 et 1923 plusieurs usines allemandes construisirent, pour les chemins de fer prussiens (KPEV) et pour d'autres réseaux européens, un total de 3956 locomotives du type P8, pour trains de voyageurs. La Deutsche Reichsbahn (DRG) leur donna la numérotation BR 38¹⁰⁻⁴⁰. De type 2'Ch2, cette locomotive avait une puissance de 1180 HP et une vitesse maximum de 100 km/h. Sa grande fiabilité et le nombre élevé d'exemplaires en ont fait pendant plus de 50 ans une des pièces maîtresses parmi les trains de voyageurs allemands. La Deutsche Bundesbahn (DB) lui donna la numérotation BR 038 et la dernière (038 772-0) fut retirée du service en 1974. Déjà en 1973 la Deutsche Reichsbahn d'Allemagne orientale (DR) avait retiré du service ses 11 dernières locomotives.

Van 1906—1923 werden er in totaal 3956 personenrein-locomotieven van het type P8 door verschillende Duitse fabrikanen aan de Preussische Staatsbahn (KPEV) en aan andere Europese spoorwegen geleverd. Bij de Deutsche Reichsbahngesellschaft (DRG) reden de locomotieven onder de nummers BR 38¹⁰⁻⁴⁰. Als bouwserie 2'Ch2 had de loc een wrijvingslast van 51,6 Mp en kon met een vermogen van 1180 PSi een maximumsnelheid van 100 km per uur bereiken. De goede rij-eigenschappen en de grote bouwserie waren er de oorzaak van dat deze loc meer dan 50 jaar de belangrijkste loc was in het Duitse reizigersverkeer. Na de gewijzigde nummering in BR 038 hebben deze locomotieven nog tot en met 1974 dienst dedaan bij de Deutsche Bundesbahn (DB), de laatste loc was de 038 772-0. Bij de Deutsche Reichsbahn (DR) werden de laatste 11 locs al in 1973 uit dienst genomen.

Från 1906—1923 levererades totalt 3956 stycken persontågslokomotiv i utförandet P8 från olika tyska tillverkare till den preussiska statsjärnvägen (KPEV) och andra europeiska statsjärnvägar. Den tyska riks järnvägen (DRG) inordnade dem under beteckningen BR 38¹⁰⁻⁴⁰ i sitt lokbestånd. Som typ 2'Ch2 hade loket en tågfkraft av 51,6 Mp och kunde uppnå en max. hastighet av 100 km/h vid en effekt av 1180 hk. De goda köregenskaperna och de stora stycktal gjorde loket till en av persontågens stöttepelare i Tyskland. Efter förnyad omnumrering till litt. 038 togs det sista loket (038 772-0) ur trafik år 1974 hos de tyska förbunds järnvägarna (DB). Hos tyska riks järnvägen (DR) togs de sista 11 loken ur trafik 1973.

Dal 1906 al 1923 diverse fabbriche tedesche fornirono le ferrovie prussiane (KPEV) ed altre ferrovie europee di 3956 locomotive, tipo P8, per l'impiego di treni passeggeri. Le ferrovie dell'ex DRG classificarono queste locomotive BR 38¹⁰⁻⁴⁰. Questa locomotiva costruita con il sistema 2'Ch2 presentava una forza di attrito 51,6 tonnellate, raggiungendo con i suoi 1180 HP di potenza; una velocità massima di 100 km/h. Le buone prestazioni e la produzione hanno fatto di questa locomotiva, per oltre 50 anni, un pilastro del traffico ferroviario in Germania. Dopo un ulteriore cambiamento di matricola BR 038, le ferrovie federali tedesche (DB) hanno infine posto fuori servizio l'ultima locomotiva (038 772-0) nell'anno 1974. Le ferrovie tedesche (DR) hanno messo fuori servizio la ultima 11 locomotive già nel 1973.

BR 38 3712

FLEISCHMANN

Die Modellbahn der Profis

HO



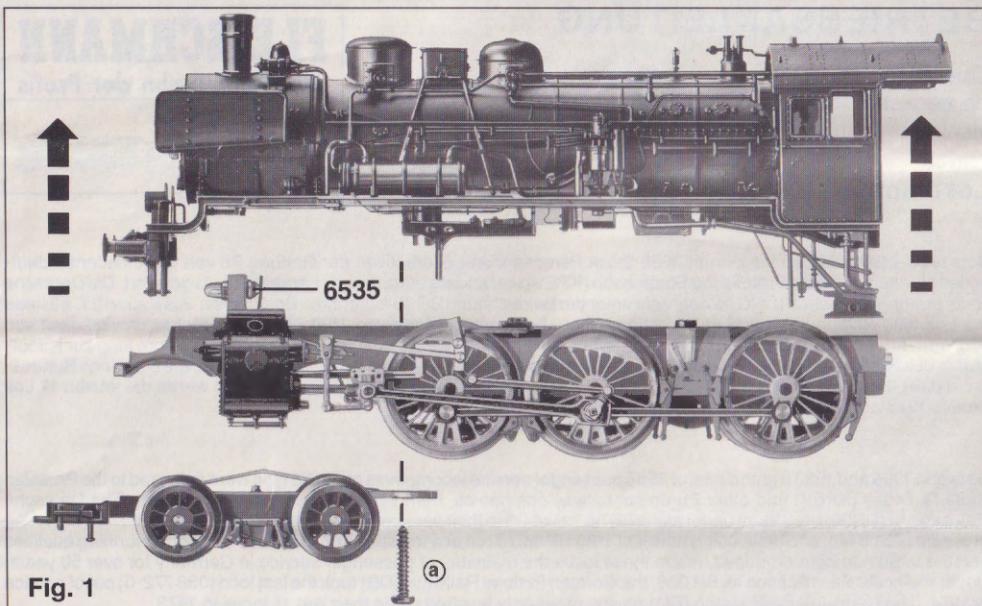


Fig. 1

Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel erforderlich. Die Schraube **a** entfernen. Lokgehäuse senkrecht nach oben abnehmen (Fig. 1).

Beim Aufstecken des Gehäuses darauf achten, daß Kipphebel der Steuerung hinter Kunststoffrahmen gleiten kann. Ersatzglühlampe: 6535

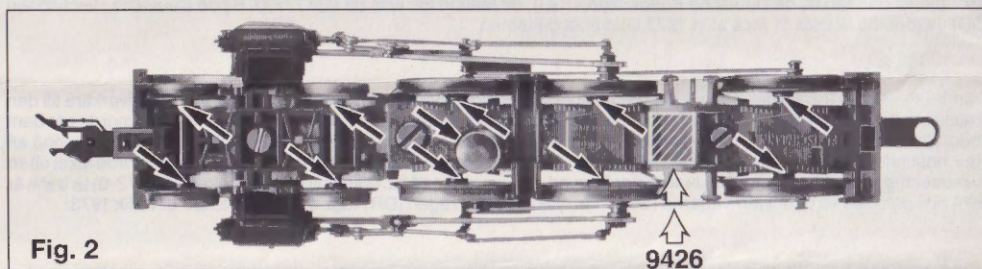


Fig. 2

An der markierten Stelle kann der **Schaltmagnet 9426** eingebaut werden (Fig. 2).

Geölt werden Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen (Fig. 2, 3, 5).

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

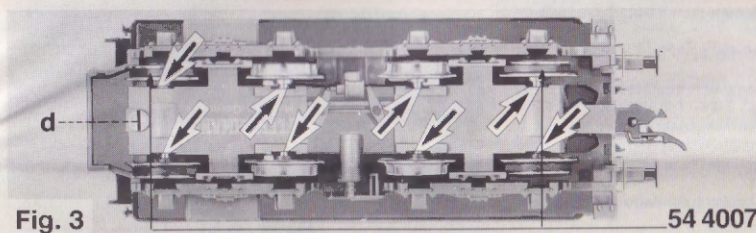


Fig. 3

54 4007

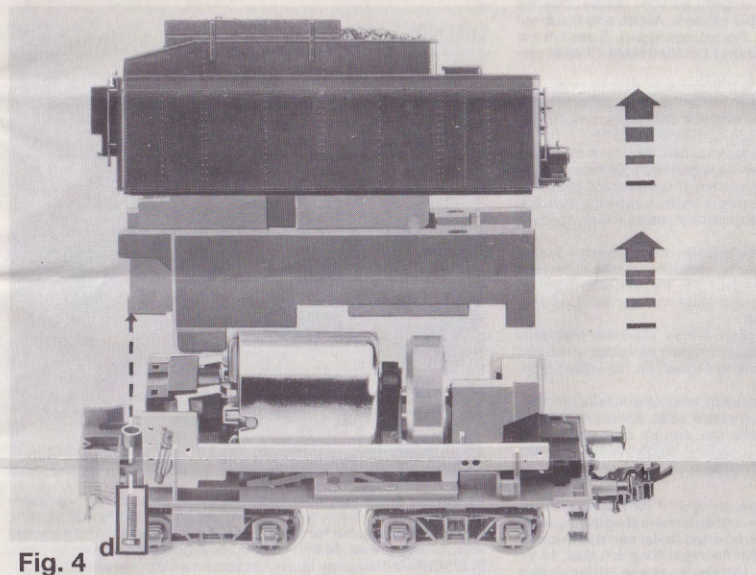


Fig. 4

Zum Auswechseln von Schleifkohlen, Glühlampe und zum Ölen von Motor und Getriebe ist das Tendergehäuse abzunehmen.

Lampenwechsel im Tender: Schraube **d** lösen. Gehäuse seitlich aufspreizen und nach oben abziehen. Bleigewicht entfernen (Fig. 4). Kontaktplatte **P1** aus Halterung nehmen. Glühlampe aus Fassung nehmen. Ersatzlampe einsetzen. Kontaktplatte **P1** wieder einsetzen und auf sichere Kontaktgabe achten (Fig. 5).

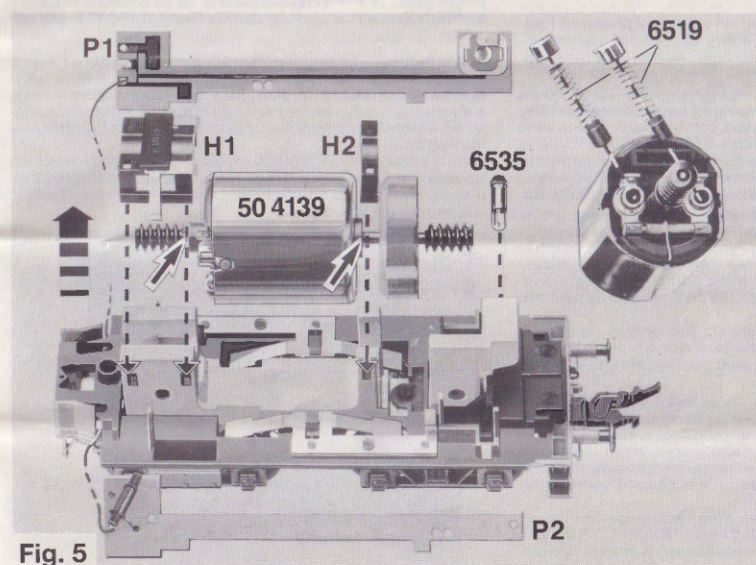


Fig. 5

Kohlenwechsel: Kontaktplatten **P1** und **P2** aus Halterung nehmen. Halteklammern **H1** und **H2** lösen und nach oben abheben. Motor aus Lagerung nehmen. Ersatzkohlen einsetzen. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Auf richtige Einbaulage des Motors achten. Bei Halteklammer **H1** auf sicheren Kontakt achten (Fig. 5).

Ersatzschleifkohlen: 6519
Ersatzglühlampe: 6535
Ersatzhafterifen: 54 4007
Ersatzmotor: 50 4139