

Fig. 2

Öffnen der Lok ist nur zum Lampenwechsel und zum Einbau eines digitalen Empfängerbausteins erforderlich. Die Schrauben a und b entfernen. Lokgehäuse senkrecht nach oben abnehmen (Fig. 2).

Einbau eines FLEISCHMANN DCC-DECODERS 687401 oder 687403: Die Lokomotive ist mit einer 6-poligen Steckschnittstelle nach NEM 651 ausgestattet. Zum Einbau des Decoders das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 2). Die Schnittstelle vorsichtig vom Untergrund lösen und den Brückenstecker herausziehen. Den Klebestreifen entfernen. Den 6-poligen Stecker des Decoders so in die Schnittstelle stecken, dass die Markierungen 1 auf der gleichen Kante liegen. Die beiden orangenen Litzen von Decoder und Schnittstelle bilden dann eine durchgehende Verbindung. Mit einem der Klebestreifen, die dem Decoder beiliegen, den Decoder mit dem größten Bauelement (schwarz) an die Innenseite der Aussparung von der Lokbeschwerung kleben. Beim Einkleben des Decoders auf den geringen Platz im Lokgehäuse achten, so dass beim späteren Aufsetzen des Gehäuses die Litzen des Decoders nicht eingeklemmt werden. Den zweiten Klebestreifen auf die Länge der Schnittstelle zuschneiden. Die Schnittstelle mit dem Klebestreifen auf den Decoder kleben. **Hierbei darauf achten, dass Decoder und Schnittstelle durch das Kleband elektrisch voneinander isoliert sind.** Lokgehäuse wieder aufsetzen und mit den Schrauben befestigen. Die Lok kann nun unter der Adresse "3" gefahren werden.

Lampenwechsel: Lampenkontakt leicht nach hinten biegen. Glühlampe aus der Fassung nehmen (Fig. 3). **Ersatzglühlampe: 00006535.**

Ölen: 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. Geölt werden Motor und Getriebe nur an den gekennzeichneten Lagerstellen (Fig. 4-7).

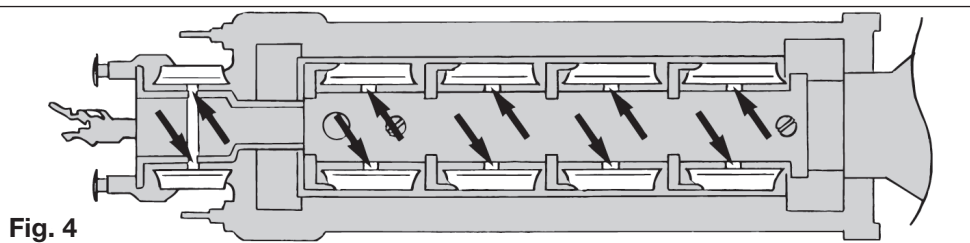


Fig. 4

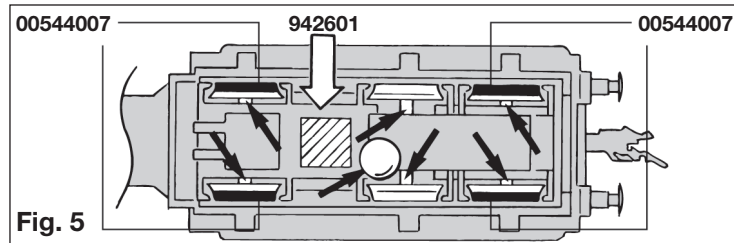


Fig. 5

An der markierten Stelle kann der **Schaltmagnet 942601** eingebaut werden (Fig. 5).

Vier Räder sind zusätzlich mit Haftreifen ausgerüstet (Fig. 5).

Ersatzhaftreifen: 00544007

Öffnen des Tenders ist nur zum Lampenwechsel und Motorwechsel sowie zum Ölen des Getriebes erforderlich. Dazu Gehäuse seitlich aufspreizen und nach oben abziehen. Gewicht entfernen (Fig. 6).

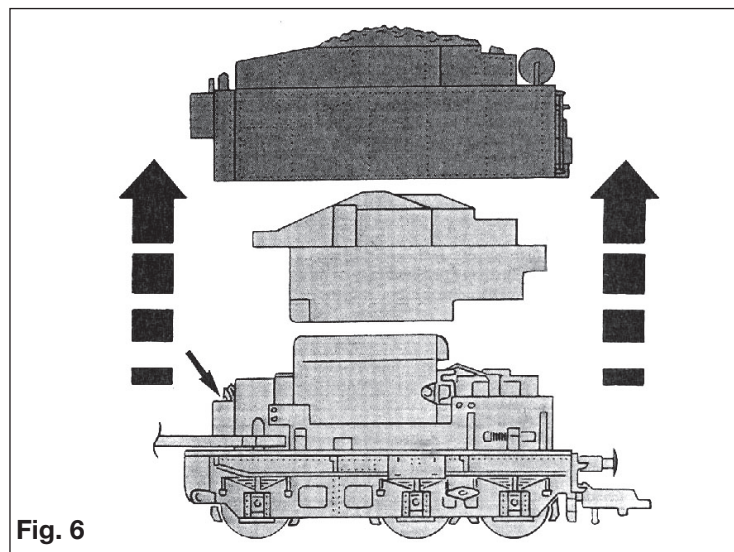
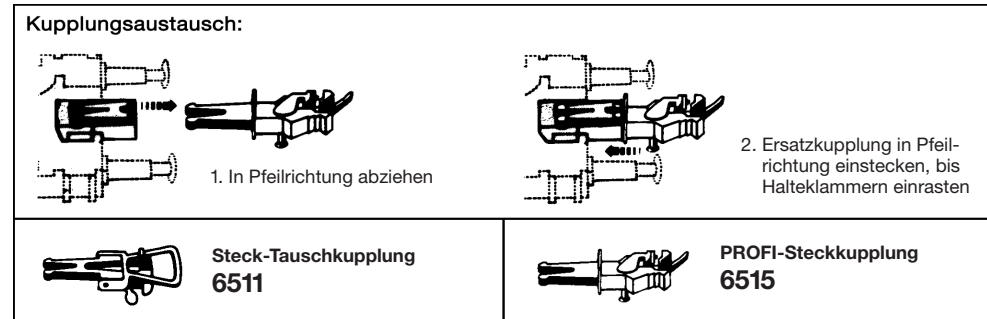


Fig. 6

Motorwechsel: Halteklammern H1 und H2 lösen und nach oben abheben. Motor aus Lagerung nehmen (Fig. 7). Neuen Motor einsetzen. Auf richtige Einbaulage achten (rote Kohlenrohplattine muss in Fahrtrichtung links liegen). Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

Ersatzglühlampe: 00006535
Ersatzmotor: 00504157



Class 56.20-29 with variants

Prototype: Goods locomotive class 56.20-29 (pr. G8²). For the Prussian State Railways (KPEV) and later for the Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG), 846 locomotives of the Prussian class G8², designated as class 56.20-29 by the DRG, were built by the firm of Henschel and other German locomotive manufacturers between 1919 and 1928. Additionally other European railway companies took in a total of 155 of these locomotives. Built as a 2-8-0, type G 45.17 the loco developed 1390 Psi, giving a top forward speed of 65 km/h and 50 km/h backwards. Their duties included use on local goods traffic and passenger service on main lines. This class was in use by the Deutsche Bundesbahn (DB) until 1959. The Deutsche Reichsbahn (DR) numbered just a few locos using the computerised key numbering system, although the last locos were taken out of service at the beginning of the 1970's (fig. 1).

Opening the loco is only necessary to change the bulb and for the installation of a digital receiver. Remove screws a and b. Lift the loco body gently upwards (fig. 2).

Installing the FLEISCHMANN DCC-DECODER 687401 or 687403
Please follow the instructions of the decoder for installation!

The locomotive is ready fitted with a 6-pole connector socket as per NEM 651. To install the decoder, the loco body must be removed (Fig. 2). Carefully loosen the connector socket from the base and remove the bridging clip. Take off adhesive strip. Insert the plug of the decoder into the connector socket, insuring that the markings 1 are on the same side. The two orange wires from the decoder and socket then make up a continuous connection. Using one of the two adhesive strips included with the decoder, fix the decoder in place with the largest part (black) onto the inner side of the gap (weight of the loco). When gluing the decoder into tiny spaces inside the loco body, please make sure that there will sufficient room to replace the loco body without crimping any of the wires. Cut the second adhesive strip to the correct length of the connector socket. Fix the socket onto the decoder using the adhesive strip. **Make sure that the decoder and connector socket are electrically isolated from each other by the adhesive strip.** Replace the loco body, and screw into position. The loco will now run under the address "3".

Changing bulb: Gently bend the bulb contact strip backwards. Remove the bulb from the socket (fig. 3). **Spare bulb: 00006535.**

Lubrication: The gear-box need only be lightly oiled at the bearing points marked (fig. 4-7). 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.

The indicated point can be used for locating the **switching magnet 942601** (fig. 5).

Four wheels are equipped with traction tyres (fig. 5). **Spare traction tyres: 00544007**

Opening the tender is only necessary to change the bulb and the motor and for lubrication of the gear-box. Pull out the sides of the body a little and pull upwards. Remove weight (fig. 6).

Changing the motor (fig. 7): Undo and lift upwards the retaining clips H1 and H2. Assembly is accomplished in the reverse order. Make sure that the motor is in the right way.

Spare bulb: 00006535, Spare motor: 00504157.

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 into position.

Série 56.20-29 avec variantes

Modèle: Locomotive pour trains de marchandises BR 56.20-29 (pr. G8²). De 1919 à 1928, la firme Henschel et d'autres fabricants allemands de locomotives construisirent 246 machines de la serie prusienne G8² qui furent mises en service d'abord par les Chemins de Fer de l'Etat de Prusse (KPEV), ensuite par la Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) avec pour la DRG une désignation BR 56.20-29. D'autres organismes d'exploitation de chemins de fer européennes utilisèrent au total 155 locomotives de ce type. Du type 1'D h 2, série G 45.17, la locomotive avait une charge d'adhérence de 70 Mp et pouvait, avec une puissance de 1390 cv atteindre une vitesse de 65 km/h en marche avant et de 50 km/h en marche arriere. Elle assurait le service marchandises en service local et le trafic voyageurs sur certaines grandes lignes. La Deutsche Bundesbahn (DB) l'utilisa encore jusqu'en 1959. La Deutsche Reichsbahn

Fig. 7

(DR) numéroté encore quelques locos en code ordinateur, mais abandonna l'exploitation du matériel au début des années '70 (fig. 1).

La locomotive ne doit être ouverte que pour le remplacement de l'ampoule et pour l'installation d'un decodeur digital. Dévisser les vis a et b. Retirer la carrosserie en tirant vers le haut (fig. 2).

Montage du DCC-DECODER FLEISCHMANN 687401 ou 687403
Pour le montage, se reporter au mode d'emploi du decodeur !

La locomotive est équipée d'un connecteur électrique à 6 pôles, normalisé NEM 651. Pour monter un decodeur digital, retirer le boîtier de la locomotive (fig. 2). Séparer soigneusement le connecteur de son support et extraire la fiche de pontage. Retirer les rubans adhésifs. Brancher la fiche à 6 pôles du decodeur en veillant à ce que les repères 1 soient du même côté. Les deux fils orange du decodeur et du connecteur forment ensuite une liaison continue. A l'aide de l'un des rubans adhésifs fournis avec le decodeur, coller le decodeur avec son composant le plus gros (noir) orienté vers le vide du lest. Compte tenu de l'espace réduit réservé au collage du decodeur dans le boîtier, le placer de sorte à ne pas coincer les fils du decodeur lors de la repose du boîtier. Recouper à la longueur du connecteur le deuxième ruban adhésif. Coller le connecteur sur le decodeur à l'aide de l'adhésif. **Veillez à ce que le decodeur et le connecteur soient isolés électriquement par le ruban adhésif.** Remettre le boîtier de la locomotive en place et fixer avec le vis. La locomotive peut à présent rouler avec l'adresse "3".

Remplacement de la lampe: Ecartez délicatement le contact de la lampe. Sortir la lampe de son logement (fig. 3). **Lampe de rechange: 00006535.**

Graissage: Le engrenages doivent être huilés uniquement aux endroits indiqués (fig. 4-7). N'utilisez que l'huile recommandée FLEISCHMANN 6599. Une seule goutte par point à lubrifier (→) afin d'éviter tout excès. L'aiguille montée dans le bouchon du petit façon convient parfaitement à cet usage.

L'aimant permanent 942601 peut être monté à l'endroit indique (fig. 5).

Quatre roues sont équipées avec des bandages (fig. 5). **Bandages de rechange: 00544007**

Le tender ne doit être ouverte que pour le remplacement de l'ampoule et du moteur et pour le graissage du mécanisme. Pour cela il faut écarter légèrement les parois et soulever la carrosserie. Enlever le ballast (fig. 6).

Remplacement du moteur (fig. 7): Libérer les lames de maintien H1 et H2 et les soulever. Sortir le moteur de son logement. Le remontage s'effectue de façon inverse. Soignez particulièrement la mise en place du moteur.

Ampoule de rechange: 00006535, Moteur de rechange: 00504157.

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

Bouwserie 56.20-29 met varianten

Voorbeeld: Goederentreinlocomotief Baureihe 56.20-29 (pr. G8²). Tussen 1919 en 1928 werden door Henschel en enkele andere Duitse locomotiefabrieken 846 locomotieven van de Baureihe G8² gebouwd. Ze waren bestemd voor de Pruisische staatsspoorwegen (KPEV) en de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) en kregen later de serienummering 56.20-29. Ook andere Europese spoorwegmaatschappijen bestelden samen 155 stuks van dit loctype. De locomotieven hadden de asopstelling 1'D h2, ook bekend onder de afkorting G 45.17. De loc had een adhesiegewicht van 70 Mp en haalde bij een vermogen van 1390 PSI een snelheid van 65 km/h; achteruit reed de loc maximaal 55 km/h. De machines werden ingezet voor goederentreinen, maar reden ook op de hoofdlijnen wel reizigerstreinen. Bij de Deutsche Bundesbahn hebben de 56'ers nog tot 1959 dienst gedaan. De Deutsche Reichsbahn in de DDR liet ze nog iets langer rijden, zodat ze nog een computernummers kregen ook. De DR stuurde ze echter ook al snel na 1970 naar de sloper (fig. 1).

Het demonteren van de lok is alleen voor het verwisselen van het lampje noodzakelijk en de inbouw van een digitale ontvangerbouwsteen. Schroeven a en b losdraaien. Lokhuis loodrecht naar boven losnemen (fig. 2).

Het inbouwen van een FLEISCHMANN DCC-DECODER 687401 of 687403
Bij het inbouwen s.v.p. de handleiding van de decoder raadplegen!

De lokomotief is met een 6-polige elektrische adapter volgens NEM 651 uitgerust. Voor het inbouwen van een digitale decoder het lokhuis verwijderen (fig. 2). De adapter voorzichtig van de ondergrond losrekken en de overbruggingsstekker eruit halen. De kleefstrook verwijderen. De 6-polige stekker van de decoder zo in de adapter stekken, dat de markeringen 1 zich aan dezelfde zijde bevinden. De beide oranje draden van zowel decoder als adapter vormen dan een doorgaande verbinding. Met behulp van de meegeleverde kleefstrook de decoder op het lokomotief-gewicht (uitsparing) plakken. Let er bij het vastzetten van de decoder vooral op dat de draden niet klem komen te zitten tijdens de montage van het lokhuis. De tweede kleefstrook op lengte van de adapter knippen. De adapter met behulp van deze kleefstrook op de decoder plakken. **Zorg er voor dat de adapter en de decoder door deze kleefstrook elektrisch van elkaar geïsoleerd zijn.** Lokhuis weer monteren en met de schroeven vastzetten. De lok kan nu via adres "3" rijden.

Lampjes verwisselen: Het contact voorzichtig naar achteren buigen. Lampjes uit de houder nemen (fig. 3). **Reserve-gloeilampje: 00006535.**

Oliefën: De aandrijving hoeven alleen op de aangegeven plaatsen geolied te worden (fig. 4-7). Alleen FLEISCHMANN-olie 6599 gebruiken. Een klein druppeltje per smeerpunt (→) is heus voldoende, anders wordt de zaak te ved. Voor en juiste dosering het spuitje gebruiken dat wordt bijgeleverd in het olieflesjes.

Op de gemerkte plaats kan de **schakelmagneet 942601** gemonteerd worden (fig. 5).

Vier wielen zijn uitgerust met tractie banden (fig. 5). **Reserve tractie bandjes: 00544007**

Het demonteren van de tender is alleen voor het verwisselen van het lampje noodzakelijk en als de loc moet worden geolied. Dat kan door de carrosserie van de tender licht aan de zijkant uit te buigen en naar boven te trekken. Ballast eruitnemen (fig. 6).

Motor wisselen (fig. 7): Klemmetjes **H1** en **H2** losmaken en naar boven wegtrekken. Motor uit de lagering nemen. Inbouw natuurlijk in omgekeerde volgorde. Let op dat de motor weer precies op dezelfde plaats wordt ingeklemd.

Reservegloeilampje: 00006535, Reserve motor: 00504157.

Het verwisselen van de koppeling: Steek-Ruilkoppeling: **6511** · FLEISCHMANN **PROFI**-Steekkoppeling: **6515**.

1. In de pijlrichting lostrekken. 2. Reservekoppeling in de pijlrichting insteken tot de klemmen pakken.

Litra 56.20-29 med variante

Forbillede: Godstogslokomotiv BR 56.20-29 (pr. G8²). I perioden 1919 – 1928 blev der hos Henschel and andre fabrikker bygget 846 lokomotiven i DRG. Derudover aftog andrøe europæiske baner yderligere 155 maskiner. I versio- nen 1'D h2, G 45.17 havde maskinen en friktionslast på 70 Mp og havde med en ydelse på 1390 Psi en max hastig- hed på 65 km/t fremad og 50 km/t baglæns. Maskinen kørte som godstogs – nærtrafik og persontogsljeneste på hoved – og sidestrækninger. Hos DB var denne serie i tjeneste ind til 1959. DR udfasede de sidste maskiner i 70'erne (Fig. 1).

Lok et bør kun åbnes ved udskiftning af pærer. Fjern skruerne **a** og **b**. Huset løftes direkte ovenud (Fig. 2).

Indbygning af FLEISCHMANN DCC-DECODER 687401 eller 687403

Læs vejledningen ved decoderen før indbygningen!

Lokomotivet er udstyret med et 6-polet (NEM 651) stik. For montering af en digital decoderen fjernes overdelen (fig. 2). Stikket løsnes forsigtigt, og bro-stikket trækkes ud. Fjern tapen. Det 6-polede stik på decoderen monteres, så mar- keringen 1 sidder på samme kant. Begge orange ledninger frå decoderen og stik danner derved en gennemgående forbindelse. Decoderen monteres med et af de vedlagte stykker tape, med den største komponent på vægtklodsen. Vær opmærksom på, at ledningerne ikke kommer i klemme, når overdelen monteres igen. Det andet stykke tape klip- pes til samme længde som bredden på stikket. Stikket klæbes til decoderen. **Det er vigtigt, at decoder og stik er isoleret fra hinanden med tapen.** Overdelen monteres igen. Lokomotivet kører nu under adresse ”3“.

Udskiftning af pære: Kontakten bøjes let bagud. Pæren tages ud af falningen (Fig. 3). **Udskiftningspære: 00006535.**

Smøring: Smør kun på s'de viste punkter (fig. 4 - 7). Anvend kun FLEISCHMANN olie **6599**. Kun en enkelt dråbe for hvert smørested (→), ellers oversmøres. Til dosering anvendes de lille nål indvendig i skrilåget.

Kontaktmagneten 942601 kan monteres på det viste sled (Fig. 5).

Fire hjul har trækkræft dæk (Fig. 5). **Udskiftningshæfteringe: 00544007**

Tenderoverdelen kan ommonteras ved udskiftning af kul, pærer og smøring af motor. Træk ud i siderne og læft ovenud. Blyklodserne fjernas (Fig. 6).

Udskiftning af motor: Klemmerne **H1** og **H2** løsnes og løftes af. Motoren lages ud. Kullene skiftes. Montering i om- vendt rækkefølge. Vær opmærksom på, al motoren placeres korrekt. Vær sikker på god kontakt ved klemme **H2** (Fig. 7).

Udskiftningspære: 00006535, Udskiftningsmotor: 00504157.

Koblingsudskiftning: 6511 Stikkobling · **6515** FLEISCHMANN **PROFI** stikkobling.

1. Trækkes ud i pilens retning. 2. Udskiftningskobling slikkes i til klik.

Serie 56.20-29 con varianti

Modello: Locomotiva BR 56.20-29 (pr. G8²). Tra il 1919 e il 1928 furono costruite dalla ditta Henschel e altri fabbricanti tedeschi di locomotive, 846 locomotive della serie prussiana G8² con il numero DRG BR 56.20-29, per la ferrovia prussiana (KPEV) e in seguito per le ferrovie dell ex impero tedesco (DRG). Anche altre compagnie europee ordinaro 155 pezzi di questa locomotiva. Serie 1'D h2 – Gruppo G 45.17, aveva una forza d'attrito di 70 Mp con una po- tenza di 1390 PSI, velocità 65 Km avanti, 50 Km indietro. Veniva utilizzata per trasporti merci e passeggeri sulle linee principali. Le DR rinumerarono ancora alcune locomotive con un numero d'indice del computer, le ultime locomotive furono poi messe a riposo agli inizi degli anni '70 (fig. 1).

L'apertura della locomotiva si richiede solo per il cambio delle lampade o per l'installazione del modulo di ricezione digitale. Rimuovere le viti **a** e **b**. Sfilare il mantello verticalmente verso l'alto (fig. 2).

Montaggio del FLEISCHMANN DCC-DECODER 687401 o 687403

Per l'installazione seguire le istruzioni del decoder

La locomotiva è dotata di un connettore elettrico a 6 poli conforme alla norma NEM 651. Per installare un decoder digi- tale, smontare l'alloggiamento della locomotiva (fig. 2). Staccare con cautela il connettore dalla base ed estrarre la spina a ponticello. Rimuovere le strisce adesive. Inserire la spina a 6 poli del decoder nel connettore in modo tale che le tacche 1 si trovino sullo stesso lato. Entrambi i cavetti arancio del decoder e del connettore formeranno quindi un collegamento continuo. Incollare con una delle strisce adesive, che sono accluse al decoder, il decoder con il compo- nente maggiore sul lacuna (peso della locomotiva). Incollando il decoder nello spazio limitato all'interno dell'alloggiamento della locomotiva, fare attenzione affinché i cavetti non vengano schiacciati al momento del succes- sivo posizionamento dell'alloggiamento. Tagliare la seconda striscia adesiva in base alla lunghezza del connettore. **In- collare il connettore con la strisce adesiva sul decoder, facendo attenzione affinché il decoder e il connettore**

risultino isolati elettricamente l'uno dall'altro mediante il nastro adesivo. Posizionare nuovamente l'alloggiamento della locomotiva e fissarlo con le viti. La locomotiva può ora circolare con l'indirizzo "3".

Sostituzione delle lampade: Il contatto della lampade si crea spingendo leggermente all'indietro. Togliere la lampa- dina dal supporto (fig. 3). **Lampadina di ricambio: 00006535.**

Lubrificazione: L'ingranaggio vengono lubrificati solo nei punti contrassegnati dei supporti (fig. 4–7). Utilizzare solo olio FLEISCHMANN **6599**. Usare soltanto una piccola goccia per ogni punto di oliature (→), altrimenti si rischia di oli- are 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 **dispositivo di comando 942601** (fig. 5).

Quadro ruote sono equipaggiati con anelli di attrito (fig. 5). **Anelli di attrito di ricambio: 00544007**

Per sostituire la lampadina togliere il mantello del tender. Per togliere il mantello del tender bisogna premere lateral- mente la cassa tirarlo verso l'alto. Eliminare la zavorra (fig. 6).

Sostituzione del motore (fig. 7): Togliere il fermaglio **H1** e **H2** e sollevarlo verso l'alto. Togliere il motore dal suo al- loggiamento. Per il montaggio seguire il procedimento inverso. Rimontare il motore seguendo ie stesse fasi dello smontaggio.

Lampadina di ricambio: 00006535, Motore di ricambio: 00504157.

Ganci della locomotiva: 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 della freccetta e quindi portarlo fino all'incaslro nelle graffe di fissaggio.

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

Contacter and contact unit 6432 perform electrical switching func- tions.

Frotteur fonctionnant e combinaison avec le **contact universel 6432** pour effecteur 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**.

Trasmettitore d'impulsi (in unione lamina di **condatto 6432**) per il co- mando 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-Ol **6599** ver- wenden.

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 parcimonieuse- ment la vois 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 **railreinigingsrubber 6595** worden schoongemaakt. Vuil en stof daarvan op de bekende wijze wegwerken (bijv. met een stofzu- igertje). 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. Skinnere gnides let over med en blød olieret klud. Brug FLEISCHMANN olie **6599**.

Pulizia delle rotaie: Nel caso di un'andatura irregolare delle locomo- tive, 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**.

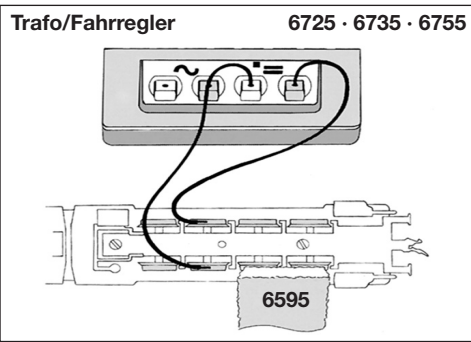
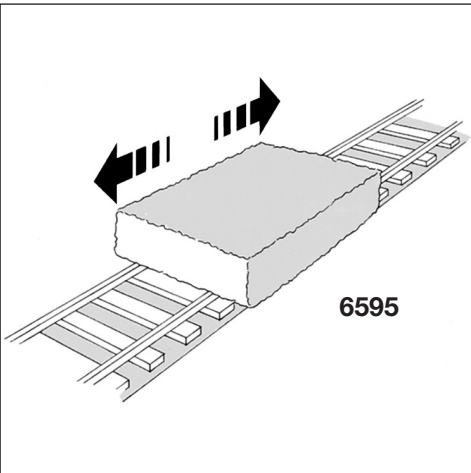
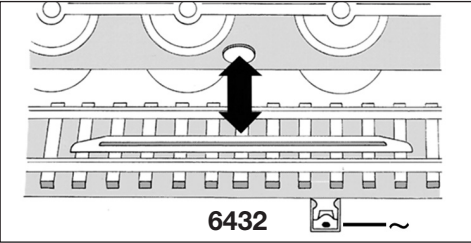
Reinigen der Lokräder: Bei Verschmutzung sind die Laufflächen der Räder mit **sauberem Lappen** oder **Schienenreinigungsgummi 6595** zu reinigen. **Niemals die angetriebenen Räder von Hand durchdre- hen**, sondern durch Anlegen einer Fahrspannung mittels An- schlussdrähten antreiben. Nichtangetriebene Räder können von Hand gedreht werden.

Diese FLEISCHMANN-Modelllok darf nur mit der vorgesehenen Fahr- spannung (**max. 14 V**…) betrieben werden. Wir empfehlen die Verwendung von FLEISCHMANN-Regeltrafos, 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 cor- rect 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 cir- conférence 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 lequels portent la marque d'agrégation **GS**.

Schoonmaken van de loc-wielen: Als de wielen van de loc vuil zijn geworden moeten de loopvlakken met een schone doek of met **railrei- nigingsrubber 6595** worden schoongemaakt. **Nooit de aangedreven assen met de hand doordraaien**, maar eventjes aan de trafo aans- luiten 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 ge- bruik van FLEISCHMANN-transformatoren aan, want deze zijn voor- zien van **GS**-keuringen.



FLEISCHMANN

BETRIEBSANLEITUNG

Operating Instructions • Instructions de service • Handleiding •

Vejledning • Istruzione per la manutenzione



Hinweis zur elektromagnetischen Verträglichkeit: Durch einen guten Rad-Schiene-Kontakt vermeiden Sie mögliche elektro- magnetische 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 éviterez d'éventuelles perturbations électro-magnétiques! • **Tip voor elektromagne- tische zekerheid:** Door te zorken voor een goed wiel-rail-kontakt vermijdt u mogelijke elektromagnetische storingen! • **Anvisning på en good 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! • **Recomendacion para un mejor funcionamiento electromagnetico:** Con un buen contacto entre las vias y las ruedas evitara usted irregularidades electromagneticas!



Baureihe 56.20-29 mit Varianten



Das Vorbild: Güterzuglokomotive BR 56.20-29 (pr. G8²). Von 1919 – 1928 wurden für die Preussische Staatsbahn (KPEV) und später für die Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG) 846 Lokomotiven der Baureihe pr. G8², bei der DRG als BR 56.20-29 bezeichnet, von der Firma Henschel und anderen deutschen Lokomotiv-Firmen gebaut. Andere europäische Bahnverwaltungen bezogen weitere 155 Stück dieser Maschinen. Als Bauart 1'Dh2, Gattung G 45.17, hatte die Lok eine Reibungslast von 70 Mp. Bei einer Leistung von 1390 PSI konnte sie eine Höchstgeschwindigkeit von vorwärts 65 km/h und rückwärts 50 km/h fahren. Ihr Einsatzgebiet lag im Güternahverkehr und Personenzugdienst auf Haupt- und Nebenstrecken. Bei der Deutschen Bundesbahn (DB) war diese Baureihe bis 1959 im Einsatz. Die Deutsche Reichsbahn (DR) numerierte noch einige Loks auf Computer-Schlüsselzahlen um, musterte aber Anfang der 70er Jahre die letzten Loks aus (Fig. 1).