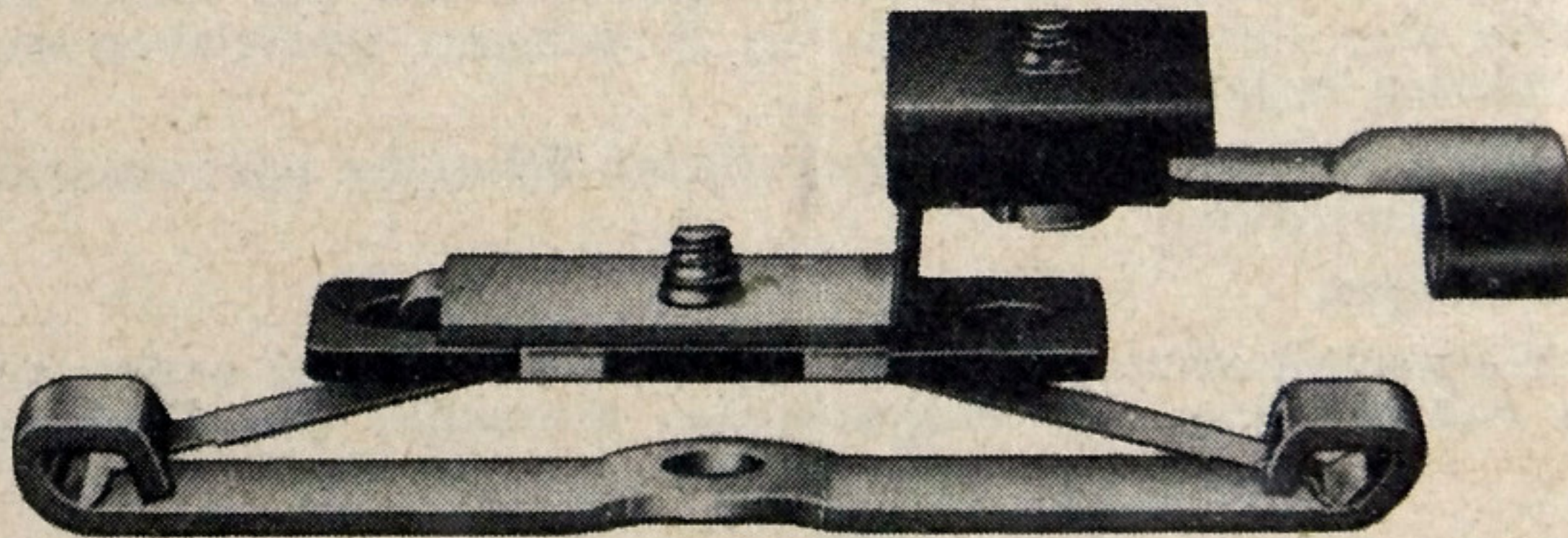


# Märklin HO

Gebr. Märklin & Cie. GmbH · Göppingen/Württ. Germany

7198



68 720 YN 0973 pe

*Bitte lesen und aufbewahren*

## Beleuchtung der D-Zug-Wagen

Benötigt werden: Eine Stromzuführung 7198, bestehend aus Schleifer, Schleiferträger und Verbindungsschraube, zwei Wagenbeleuchtungen 7077 je Wagen.

1. Um den Einbau der Stromzuführung zu erleichtern, wird zweckmäßigerweise der innere Radsatz eines Drehgestells entfernt. Hierzu sind die Drehgestellseitenteile leicht auseinanderzudrücken.
2. Die Schraube am Schleiferträger lockern. Schleiferträger auf die Halterung des Stuhlbleches aufschieben; dabei muß die Halterung zwischen Isolierteil und Halteblech zu liegen kommen (Fig. 1). Beim Festziehen der Schraube ist darauf zu achten, daß der Schleiferträger genau in der Längsachse des Drehgestells liegt.
3. Wagendach abnehmen. Stecker der Wagenbeleuchtung von innen durch das Loch des Wagens und des Stuhlbleches ziehen und so in die Muffe stecken, daß das Kabel von unten um den Stecker liegt und unter Zug steht. Kabel nach Fig. 2 verlegen, glattziehen und durch Umlegen des Lappens im Stuhlblech festklemmen.
4. Schleifer am Schleiferträger mit der lose mitgelieferten Schraube anschrauben, dabei Schleifer in Drehgestelllängsachse ausrichten.
5. Radsatz wieder einsprengen.
6. Kabel der zweiten Wagenbeleuchtung von unten in die Buchse der ersten einführen. Wagenbeleuchtung in die Aussparungen im Wagenkasten einrasten und Dach wieder aufsetzen.

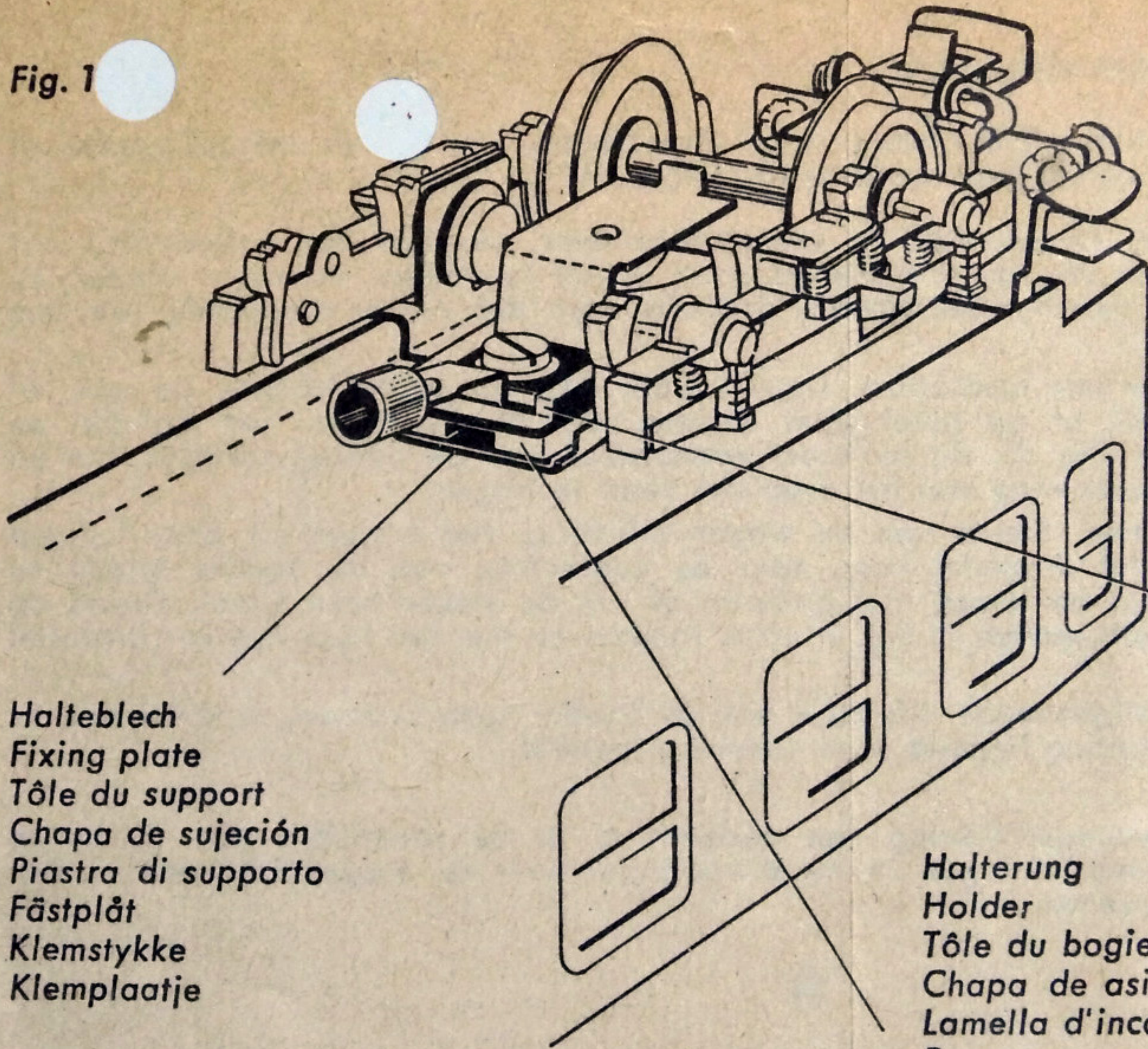


## Lighting for Express Train Carriages

Required: One current supply 7198 comprising pick-up shoe, shoe carrier and connecting screw, two coach lighting sets per carriage.

1. Fitting the current supply lead will be easier if the inner pair of wheels in a bogie are removed, the sides of the bogie being pressed slightly outwards to do this.

Fig. 1



Halteblech  
Fixing plate  
Tôle du support  
Chapa de sujeción  
Piastra di supporto  
Fästplåt  
Klemstykke  
Klemplaatje

Halterung  
Holder  
Tôle du bogie  
Chapa de asiento  
Lamella d'incastro  
Ramen  
Rammen  
Draaistel lip

Isolierteil  
Insulated Part  
Plaque isolante  
Pieza aislante  
Piastra isolante  
Isolerplatta  
Isoleringen  
Isolatieplaatje

2. Slacken off the screw holding the shoe carrier and push the latter on to the holder fastener plate; the holder should then be located between the insulating plate and the holder plate (fig. 1). When tightening up the screw again make sure the shoe carrier lies accurately in the longitudinal axis of the bogie.
3. Remove the coach roof; draw the coach lighting plug from inside through the hole in the coach and seat plate, and insert in the socket so that its lead passes round the plug from underneath; lay the lead as in fig. 2, pull straight, and fasten by bending over the tab in the seat plate.
4. Attach the pick-up shoe to the shoe carrier by means of the screws supplied loose, making sure it is duly aligned to the longitudinal axis of the bogie.
5. Spring the pair of bogie wheels back into place.
6. Pass the lead for the second coach lighting from underneath into the socket for the first one; clip the coach lighting fitting into the recesses in the coach body and then replace the roof.



## **Eclairage de voitures grandes lignes**

Éléments nécessaires: un frotteur prise de courant 7198, comprenant le frotteur lui-même  
le support de frotteur et une vis de jonction  
2 éclairages de voitures 7077 par voiture.

1. **Nous conseillons de démonter l'essieu intérieur du bogie pour faciliter le montage du frotteur.** Pour ce démontage écarter légèrement les longerons.
2. Dévisser la vis du support de frotteur. Introduire le support de frotteur sur la partie de la tôle du bogie prévue à cet effet. Veiller à ce que la tôle du bogie soit située entre la pièce isolante et la tôle du support (figure 1). Serrer la vis et vérifier que le support de frotteur soit rigoureusement orienté suivant l'axe du bogie.

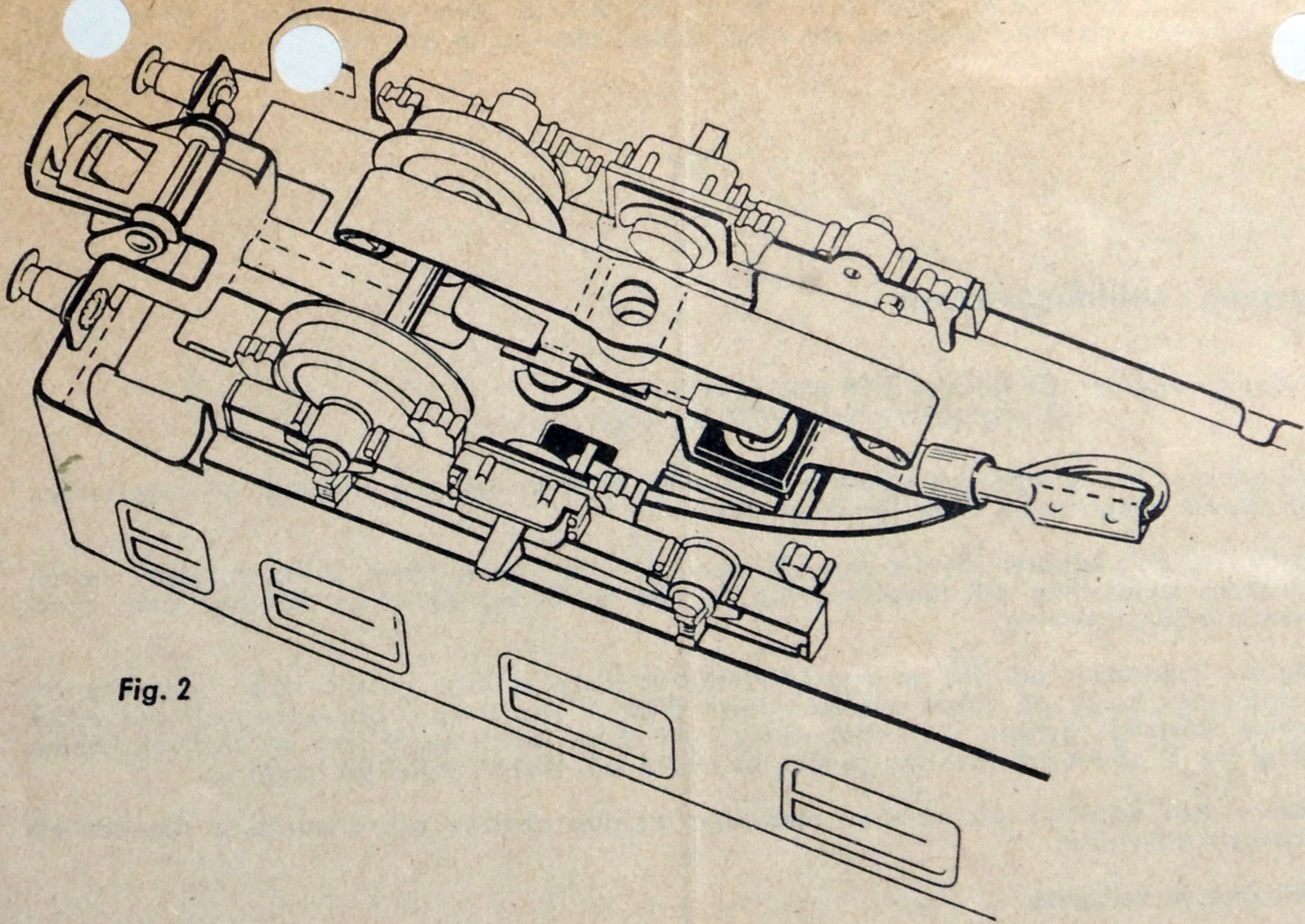


Fig. 2

3. Démontez le toit de la voiture. Passez la fiche de l'éclairage 7077 à travers le trou au fond de la voiture et l'introduisez dans la prise du frotteur. Disposez le câble d'après la figure 2, tendez et le fixez en recourbant le petit crochet disposé au fond de la voiture.
4. Fixez le frotteur sur le support du frotteur à l'aide de la vis livrée avec l'ensemble; orientez le frotteur dans l'axe du bogie.
5. Remontez l'essieu en place.
6. Introduisez la fiche du deuxième éclairage dans la prise du premier. Disposez les éclairages dans les évidements prévus et remontez le toit de la voiture.



## **Alumbrado de coches para grandes trenes expresos**

Se necesita: una toma de corriente 7198, compuesta del patín, del portapatín, del tornillo de unión y dos alumbrados de coche 7077 por coche.

- 1.º Para facilitar el montaje de la toma de corriente aconsejamos retirar el juego de ruedas interior de un bogie. Para ello se separan ligeramente las partes laterales del bogie mencionado.
- 2.º Aflojar el tornillo del portapatín. Colocar este último en el soporte de la chapa de asiento, observando que venga a quedar entre la parte aislante y la chapa de apoyo (fig. 1). Al apretar el tornillo se observará que el portapatín quede colocado con exactitud paralelamente al eje longitudinal del bogie.
- 3.º Quitar el techo del coche. Pasar la clavija del alumbrado desde el interior por el agujero del coche y de la chapa de asiento, metiéndola en el manguito de manera que el cable quede tensado desde abajo alrededor de la mencionada clavija. Tender el cable, como se indica en la fig. 2, estirarlo, dejándolo liso, y aprisionarlo en la chapa de asiento, doblando la lengüeta.

- 4.º Enlucir el patín al portapatín con el tornillo suelto que se acompaña, orientando aquél a la dirección del eje longitudinal del bogie.
- 5.º Encajar de nuevo el juego de ruedas.
- 6.º Introducir el cable del segundo alumbrado del coche desde abajo en el enchufe del primero. Encajar los alumbrados de coche en los escotes de su caja y colocar de nuevo el techo.



## **Illuminazione delle vetture per treni diretti**

Sono necessari: un pattino 7198 consistente di contatto molleggiato, supporto e vite di giunzione. due luci 7077 per l'illuminazione di ogni vettura.

1. Per facilitare l'applicazione del pattino, è necessario togliere l'asse interno con ruote di uno dei carrelli. A questo scopo scostare leggermente le parti laterali del carrello stesso.
2. Allentare la vite del supporto del pattino. Sospingere la piastrina nella forcella del carrello facendo in modo che la lamella di incastro venga a trovarsi fra la piastra di supporto e la parte isolante (Fig. 1). Nello stringere la vite si faccia attenzione che il supporto del pattino si trovi esattamente nell'asse longitudinale del carrello.
3. Togliere il tetto della vettura. Tirare dall'interno attraverso il foro della vettura la spina dell'illuminazione ed inserirla così nel manicotto in modo che il cavo dal di sotto si tenda intorno alla spina. Adattare il cavo secondo la fig. 2 e fissarlo mediante piegamento della apposita linguetta.
4. Con la vite sciolta annessa invitare il pattino al supporto.
5. Inserire nuovamente l'asse con ruote.

6. Introdurre il cavo della seconda illuminazione dal di sotto nella boccola della prima illuminazione. Inserire l'illuminazione negli intagli apposti in alto della struttura, e rimontare il tetto.



## Belysning i snälltågsvagnar

Nödvändiga detaljer: En släpsko 7198 med fästskruvar,  
två vagnsbelysningar 7077 per vagn

1. Enklarest sker monteringen av släpskon genom att lyfta ut det inre hjulparet ur boggiramen. Böj därvid boggiramens sidor försiktigt utåt.
2. Lossa skruven i hållaren. Skruva fast hållaren i det utskjutande fästet, så att det sitter mellan släpskons isolerplatta och fästplåten (fig. 1). Det är mycket viktigt att hållaren sitter exakt i bogginns längdriktning.
3. Tag av vagnstaket och för in vagnsbelysningens kabel inifrån genom hålet i vagnsgolvet ovanför den boggi på vilken släpskon fästs. Stick in kontakten i släpskons muff och sträck kabeln försiktigt. Boggin skall vara rörlig i sidled och såväl uppåt som nedåt. Drag kabeln enligt fig. 2, sträck och fäst den genom att trycka ned fliken i hålet på boggin.
4. Skruva fast släpskon på hållaren med den bilagda skruven och kontrollera därefter att släpskon sitter rakt.
5. Sätt åter in hjulparet.



6. Slut kabeln från den andra lampan underifrån i den första lampans kontaktuttag. Passa vagnsbelysningslarna i uttagen i vagnskorgen och placera åter taket på vagnen.



## Belysning til D-togvogne

Hertil behøves: 1 stk. strømtilførsel 7198,  
bestående af slæbesko, slæbeskoholder og forbindelsesskrue  
2 stk. vognbelysninger 7077 til hver vogn.

1. For at lette indbygning af strømtilførsel fjernes det inderste hjulpar på en af boggiene ved at trykke boggie-sidestykkerne fra hinanden.
2. Skruen på slæbeskoholderen løsnes. Slæbeskoholderen skydes ind på metalpladens holder, således at holderen kommer til at sidde mellem isoleringsdelen og holdepladen. Ved fastskruningen må man passe nøje på, at slæbeskoholderen kommer til at ligge nøjagtigt i boggiens længdeakse.
3. Aftag taget. Træk vognbelysningens stik inde fra gennem vognens og metalpladens hul, og anbring stikket i muffen, således at ledningen ligger stramt omkring stikket. Læg ledningen, som vist på fig. 2, træk den glat og fastklem metallapperne til bundpladen.
4. Slæbeskoen skrues på slæbeskoholderen med den vedlagte løse skrue, således at slæbeskoen rettes ind efter boggiens længdeakse.
5. Indsæt igen hjulparret.
6. Indfør den anden vognbelysningsledning i bøsningen på den første. Anbring vognbelysningen i vognkassens udsnit og påsæt taget.

## Verlichting van de D-trein-rijtuigen

Benodigdheden: een sleepcontact 7198, bestaande uit sleepschoen, houder met verbindingsschroef en voor elk rijtuig twee wagenverlichtingen 7077.

1. Om de montage van het sleepcontact te vergemakkelijken, verdient het aanbeveling het binnenste wielstel van een van de draaistellen even er uit te nemen. Hiervoor moeten de zijwanden (scheenplaten) van het betreffende draaistel aan dat einde voorzichtig iets van elkaar worden getrokken.
2. De schroef van de houder iets losdraaien. Deze houder dan op de uitstekende lip van het draaistel schuiven, waarbij er op gelet moet worden, dat de lip tussen het isolatie- en klemplaatje komt te zitten (fig. 1). Bij het weer vastdraaien van de schroef opletten, dat de houder precies in de lengterichting van het draaistel komt te liggen.
3. Dak van de wagen afnemen. Steker van de wagenverlichting van binnen uit door het gat van de wagenvloer en het draaistel heen naar de contactbus van de houder leiden en zodanig daarin steken, dat de draad van onderen af om de steker heen spant. Draad op zijn plaats brengen als aangegeven in fig. 2, strak trekken en met het lipje van het draaistel in het gat vastklemmen.
4. Sleepschoen met het los bijgevoegde schroefje aan de houder vastschroeven, waarbij ook de sleepschoen in de lengterichting liggend moet worden afgesteld.
5. Wielstel weer inzetten.
6. Steker van de tweede wagenverlichting van onderen af in de contactbus van de eerste verlichting steken. Wagenverlichtingen in de uitsparingen van de wagen klemmen en ten slotte het dak er weer opzetten.

