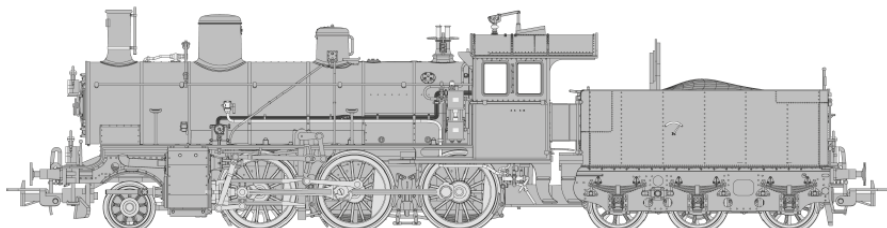


Betriebsanleitung

L13195x

Schleppenderlokomotive, B 3/4



Hinweis zum Vorbild:

Schon ab 1885 kamen bei den großen schweizerischen Privatbahnen Schleppenderlokomotiven des Typs B 3/4 zum Einsatz. Die Serie B 3/4 1301 - 1369 wurde von 1905 bis 1916 bei der SLM für die SBB gebaut.

Die ersten Lokomotiven erhielten bereits einen Schmidt-Überhitzer und Kolbenschieber. Sie hatten ein Dienstgewicht mit Tender von 95 Tonnen und eine Leistung von 990 PS. Ihre Höchstgeschwindigkeit betrug vorwärts 75 km/h und rückwärts 45 km/h. Dank ihrer guten Leistung, dem einfachen Aufbau und wirtschaftlicher Verbrauchswerte bewährte sich diese Lokserie im mittleren Personen- und Güterzugdienst.

Die letzten Lokomotiven wurden 1964 ausgemustert, einzig die Lok mit der Nummer 1367 wurde betriebsbereit erhalten und ist heute im Besitz der SBB Historic.

Inbetriebnahme Ihres Modells

Nehmen Sie die Lok im Blister vorsichtig aus dem Karton. Dann öffnen Sie gemäß dem in **Abb. 1a / 1b** gezeigten Beispiel den Blister, entnehmen die Lok und stellen diese auf das Gleis. Das Gleichstrommodell ist für eine maximale Spannung von 14 Volt geeignet, das Modell in der Wechselstromausführung kann analog mit maximal 16 Volt oder digital betrieben werden. Lassen Sie die Lok bei ca. halber Spannung ein paar Minuten vorwärts und rückwärts fahren, danach ist die Lok betriebsbereit.

Abb. 1a

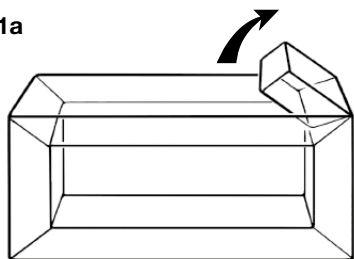
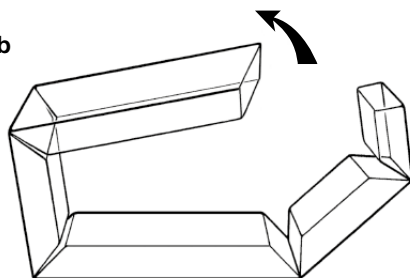


Abb. 1b



Kurvengängigkeit

Das Modell ist für ein Befahren von selbst engen Gleisradien – **Mindestradius R 356 mm** – ausgelegt.

Wartung und Pflege Ihres Modells

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, sollte Ihr Modell in regelmäßigen Abständen gewartet werden. Für die kleine Wartung muss dazu das Modell nicht geöffnet werden. Vielmehr genügt es, wie nach **Abb. 2**, das Modell auf einer weichen Unterlage auf den Rücken zu legen und mit einem in Spiritus getränkten Wattestäbchen die Radkontakte zu säubern. Danach reinigen Sie die Räder. **Drehen Sie aber auf keinen Fall die Antriebsräder der Lok von Hand durch.** Nach dem Reinigen schmieren Sie die in **Abb. 2** bezeichneten Lagerstellen mit einem Tropfen Maschinenöl. Verwenden Sie handelsübliche Öler mit feiner Kanüle oder eine Stecknadel. **Achtung, kein Speiseöl oder Hautcreme verwenden.**

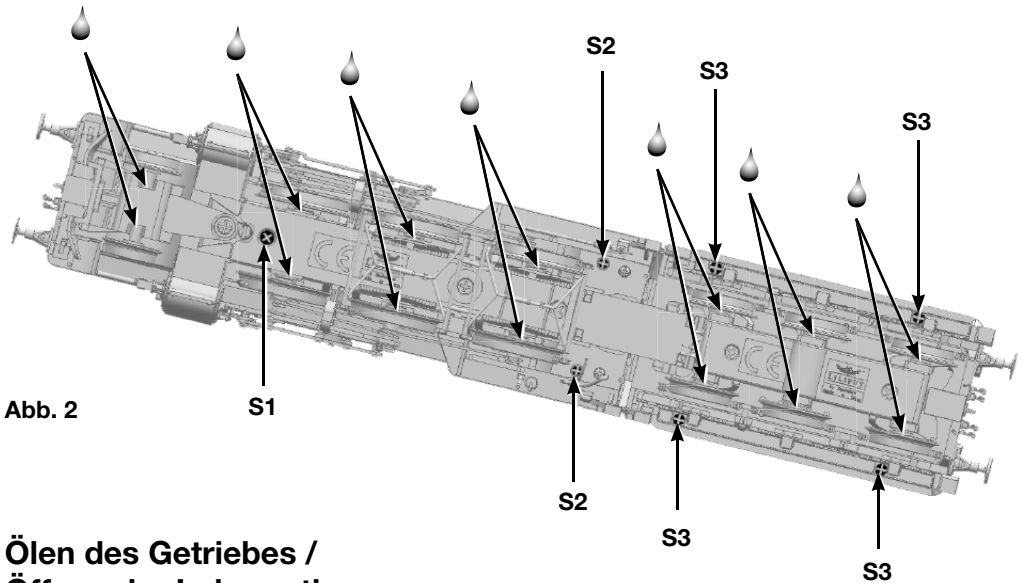


Abb. 2

Ölen des Getriebes / Öffnen der Lokomotive

Für das Ölen des Getriebes muss das Lokgehäuse entfernt werden. Dazu legen Sie das Fahrzeug nach **Abb. 2** auf einer weichen Unterlage auf den Rücken. Dann lösen Sie die Schrauben **S1** und **S2** (siehe **Abb. 2**) und drücken an den in **Abb. 3** gezeigten Stellen **D** beidseitig die Führerhaus-Seitenwände vorsichtig leicht nach innen und heben das Lokgehäuse ab.

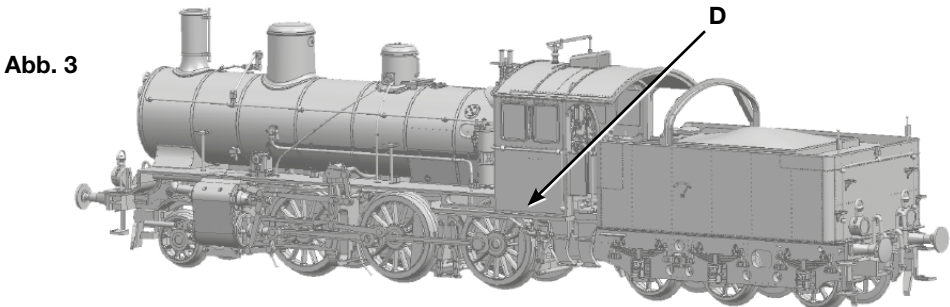


Abb. 3

Nach Abheben der Motorplatine **PM** ist das Getriebe **G** zum Ölen zugänglich (**Abb. 4**). Verwenden Sie ebenfalls handelsübliche Öler mit feiner Kanüle oder eine Stecknadel. Fahren Sie mit dem Modell anschließend etwas vor und zurück. So verteilt sich das Öl auf die weiter innen liegenden Getriebeteile. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf. Sinnvoll ist es, diese Wartungsarbeiten nach ca. 30-40 Stunden Betriebszeit durchzuführen.

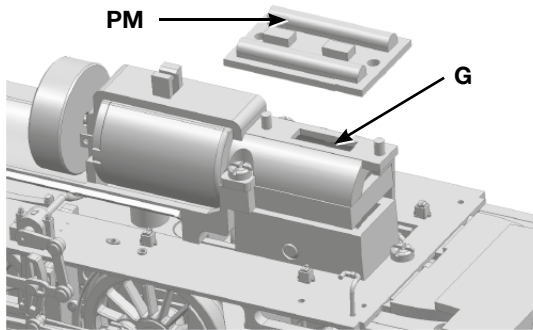


Abb. 4

Loksound / Öffnen des Tenders

Der Tender ist bereits für einen Loksoundbetrieb komplett vorbereitet. Zum Einbau des Lautsprechers muss zunächst der Tenderkasten durch Lösen der vier Schrauben **S3** am Tender-Unterboden (**Abb. 2**) entfernt werden.

Anschließend wird die Hauptplatine durch Lösen der zwei Schrauben **S4** vorsichtig abgenommen, danach wird die Schallkapsel durch Lösen der Schrauben **S5** abgenommen (**Abb. 5**).

Der Lautsprecher – z. B. von Fa. ESU mit $d = 23\text{ mm}$ – wird in die Schallkapsel **mit der Membrane nach unten** eingeschnappt.

Zum Anschluss des Lautsprechers befinden sich bereits zwei Anschluss-Lötstifte **LS** auf der Leiterplatte (**Abb. 5**). Beachten Sie unbedingt die Anleitungen des Decoder- und die des Lautsprecherherstellers.

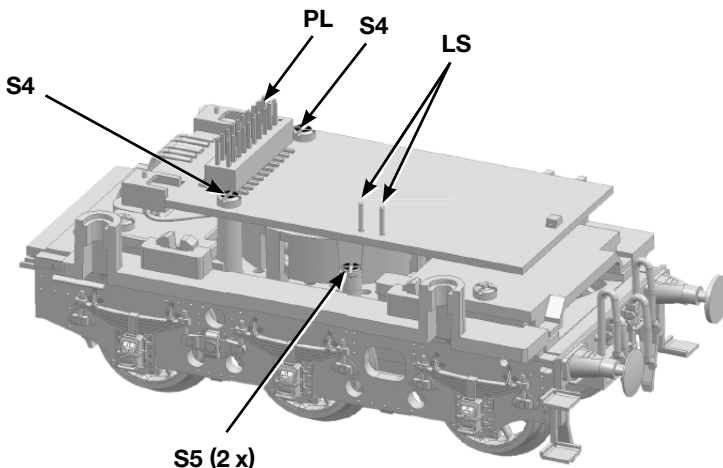
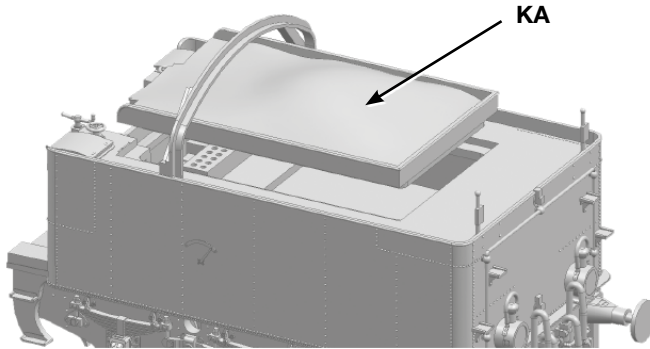


Abb. 5

Schnittstelle 21-polig

Zum Umrüsten auf Digitalbetrieb ist eine 21-polige Schnittstelle (**PL**) eingebaut. Diese ist nach Abnehmen des Kohlenaufsatzes **KA** zugänglich (**Abb. 6**). Bevor Sie umrüsten überzeugen Sie sich, dass im Gleichstrombetrieb alle Funktionen in Ordnung sind. Ziehen Sie den Brückenstecker senkrecht ab und stecken den Digital-Decoder auf. Beachten Sie exakt die Einbauanleitung des Decoderherstellers. Zu Fragen der Funktion und zum Einbau kontaktieren Sie Ihren Decoderlieferanten oder -hersteller. Beachten Sie, dass für nachträglich eingebaute Decoder keine Haftung übernommen wird.

Abb. 6

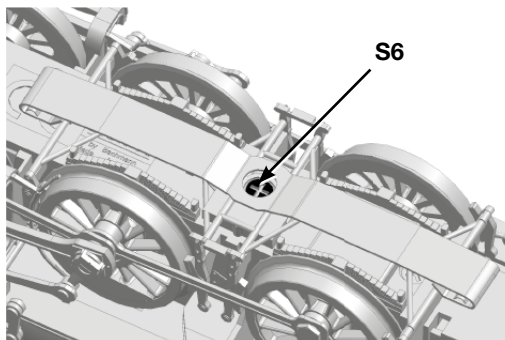


Ihr Modell in Wechselstromausführung

Wenn Sie sich für ein LILIPUT-Modell für das Mittelleiter-Wechselstromsystem entschieden haben, beachten Sie bitte Folgendes:

Dieses Modell verfügt über einen eingebauten Digital-Decoder (ESU-Lokpilot), mit dem Sie wahlweise Ihr Fahrzeug analog oder digital betreiben können. Über die Funktionsweise des Decoders informiert Sie die beigefügte Betriebsanleitung der Firma ESU. Der zur Stromaufnahme vom Schienen-Mittelleiter notwendige Schleifer ist bei dieser Lok geschraubt **S6** (**Abb. 7**).

Abb. 7



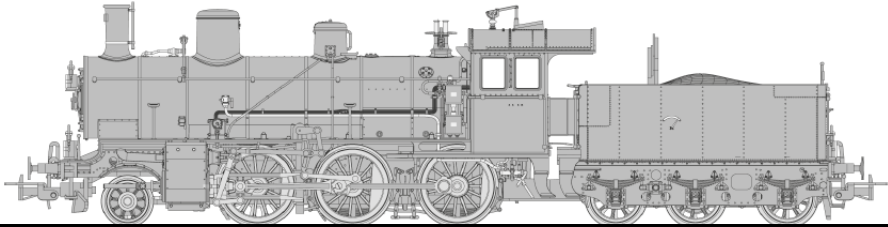
*LILIPUT bedankt sich für den Kauf des Modells
und wünscht Ihnen viel Freude damit.*

Operating Instructions

Instructions de service

L13195x

Class B 3/4, Tender Locomotive
Locomotive à vapeur, B 3/4



Information on the original:

Locomotives of class B 3/4 were in use with the larger swiss railway companies from 1885 onwards. Nos. 1301 – 1369 of this class were built by SLM for SBB.

The first examples were equipped with Schmidt-superheaters and piston valves. Their service weight was 95 tonnes and they produced 990 hp. Their maximum speed was 75 km/h forwards and 45 km/h in reverse. Thanks to their reliable and economical performance and uncomplicated design these locos were equally at home handling medium passenger and freight traffic duties.

When the last remaining examples of the class were scrapped in 1964, engine no. 1367 was spared this fate and today belongs to the SBB Historic operational roster.

Information sur l'original:

Déjà à partir de 1885 les grandes compagnies privées de chemin de fer possédaient des locomotives du type B 3/4.

La série B 3/4 1301- 1369 a été construite entre 1905 et 1916 par SLM pour les CFF et était déjà équipée d'un surchauffeur Schmidt et de tiroirs de distribution. La masse totale avec tender était de 95 tonnes et la puissance de 900 CV. La vitesse maximale était de 75 km/h en avant et de 45 km/h en arrière. Grâce à la bonne performance, la construction simple et une consommation économique ces machines étaient utilisées pour la traction de trains voyageurs et marchandises.

Les dernières locomotives furent mises au rebus en 1964. Seul la locomotive 1367 fut préservée et assure régulièrement la traction de trains historiques, pour le plus grand bonheur des amateurs.

Getting started

Carefully remove the loco in its blister pack from the box. Then open the blister pack as shown in **Fig. 1a / 1b**, remove the loco from the blister pack and place it on the track. The DC version of this model is rated at a maximum of 14 Volts. The AC version can operate on 16 Volts in analogue mode or digitally. Run the loco for a few minutes alternately in each direction at approximately half power. Following this the loco will be ready for normal operation.

Fig. 1a
ill. 1a

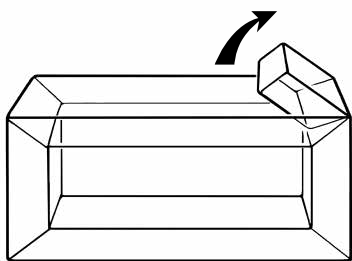
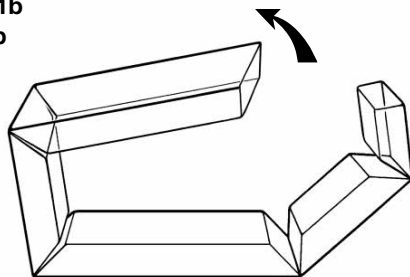


Fig. 1b
ill. 1b



Mise en service de votre modèle

Sortez soigneusement le blister de l'emballage en carton.

Ouvrez le blister comme indiqué sur l'**ill. 1a / 1b**. Après avoir sorti le modèle du blister posez votre locomotive sur les rails. Ce modèle est destiné à rouler en courant continu avec une puissance de 14 V et en courant alternatif analogue avec 16 V.

Il fonctionne également en système digital. Avant la mise en service faite rouler la locomotive pendant quelques minutes dans les deux sens et avec la moitié de la puissance.

Operation on curved track

This model is suitable for operation on very small radius curves. **Minimum curve radius is 356mm.**

Rayon minimum

Le modèle peut circuler sur un **rayon minimum de 356 mm.**

Servicing and care of your model

To ensure reliable long term operation of your model loco it should be serviced at regular intervals. Routine servicing can be carried out without opening up the model. All that is required is for the model to be placed upside down on a soft surface to allow cleaning of the electrical wheel pick-up contacts and of the wheel treads (**Fig. 2**), using a cotton bud soaked in white spirit. **On no account should any attempt be made to turn the wheels by hand.** Following the cleaning process, lightly lubricate the axle bearings with a drop of light household lubricating oil using either a solid or a hollow needle.

Warning: Do not use edible oil or skin cream.

Soin et entretien de votre locomotive

Afin de garantir une parfaite et longue durée de fonctionnement de votre locomotive il est nécessaire de l'entretenir régulièrement. Pour un petit entretien il n'est pas nécessaire de démonter la caisse du châssis. Il suffit de poser la locomotive à l'envers sur une matière douce **ill. 2** et avec un coton tige imbibé d'alcool à brûler de nettoyer les contacts et les roues. **Ne jamais faire tourner les roues motrices à la main.** Après nettoyage graissez avec une goutte d'huile les paliers, **ill. 2** à l'aide d'une aiguille ou une burette. **N'utilisez en aucun cas de l'huile alimentaire ou de la crème pour les mains.**

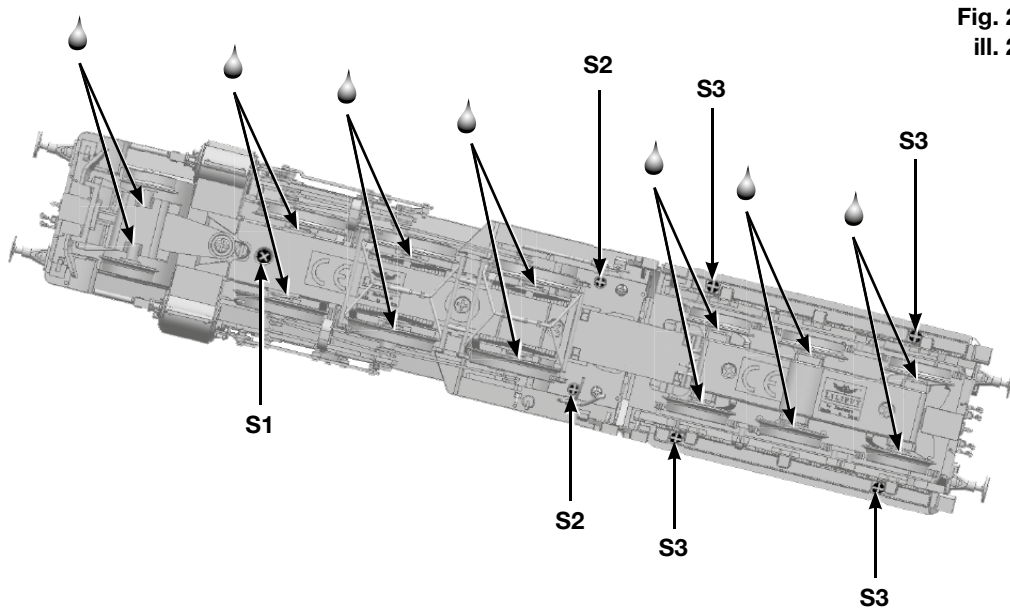


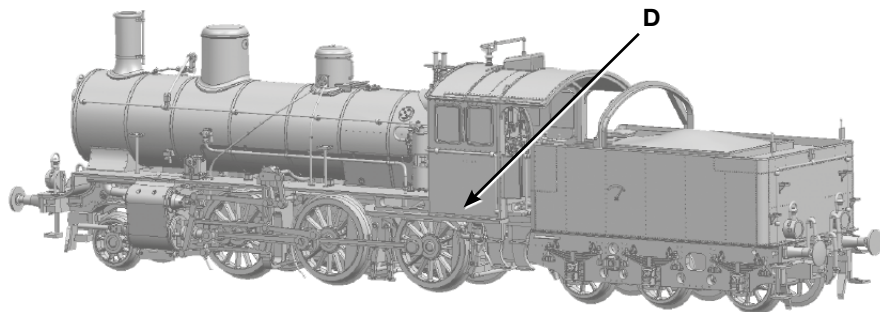
Fig. 2
ill. 2

Lubricating the mechanism / Opening the model loco

In order to lubricate the mechanism, the loco housing first needs to be removed. To do this, lay the model upside down on a soft surface as shown in **Fig. 2**. Then undo screws **S1** and **S2** (**Fig. 2**) and gently apply pressure at points marked **D** in **Fig. 3**, pushing the cab sides slightly inwards and enabling the loco housing to be removed.

Once the motor circuit board **PM** has been removed the mechanism **G** becomes accessible for lubrication purposes (**Fig. 4**). Again, use light household lube oil, applied with a solid or a hollow needle. The loco should then briefly be run alternately in each direction, allowing the lube oil to spread to the more inaccessible parts of the mechanism. This procedure should be repeated as required and in any case after every 30 to 40 hours of operation of the model.

Fig. 3
ill. 3



Graissage de l'entraînement / Ouverture de la caisse

Pour graisser l'entraînement il est nécessaire de retirer la caisse. Pour cela posez la locomotive à l'envers sur une matière douce, **ill. 2**. Dévissez les vis **S1** et **S2**, voir **ill. 2** et pressez légèrement les parois de la cabine de conduite vers l'intérieur et soulevez la cabine de conduite, comme sur l'**ill 3**, points **D**.

Après avoir otez la platine **PM** du moteur la transmission **G** est accessible **ill. 4** et peut être huilée. Huilez à l'aide d'une aiguille ou une burette avec de l'huile les roues d'entraînements.

Faite rouler la locomotive dans les deux sens afin de repartir l'huile sur tout l'entraînement. Répétez cette opération toutes les 30 à 40 heures.

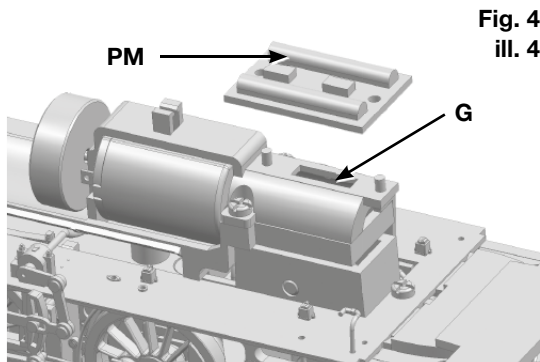


Fig. 4
ill. 4

Loco sound / Opening the tender

The tender is supplied ready for loco sound installation. In order to install the speaker, the tender body first of all needs unscrewing the four screws **S3** on tender underbody (**Fig. 2**) to be removed. Then subsequently the main circuit board should be removed by carefully unscrewing the two screws **S4**. The sound capsule can then be removed by unscrewing the screws marked **S5** (**Fig. 5**).

The speaker – for example from ESU, dia. 23mm – should be clipped into place **with the membrane facing downwards**.

Two soldering tags **LS** for connecting the speaker can be found on the circuit board (**Fig. 5**). Please follow exactly the instructions supplied by the manufacturers of the decoder and of the speaker.

LOKSOUND / Ouverture du tender

Le tender est préparé pour accueillir un Loksound. Pour installer le haut-parleur dévissez les 4 vis **S3** fixer entre le châssis et la caisse du tender, **ill. 2**. Ensuite dévissez les 2 vis **S4** afin de démonter la platine principale. Puis démontez la capsule sonore en dévissant la vis **S5**, **ill. 5**.

Encliquez le haut parleur, p.e. ESU avec un diamètre de 23 mm, dans l'orifice avec la **membrane vers le bas**.

Pour le branchement du haut-parleur deux points de soudures **LS** se trouvent sur la platine, **ill. 5**.

Veillez lire attentivement les instructions du fabricant du décodeur et du haut-parleur.

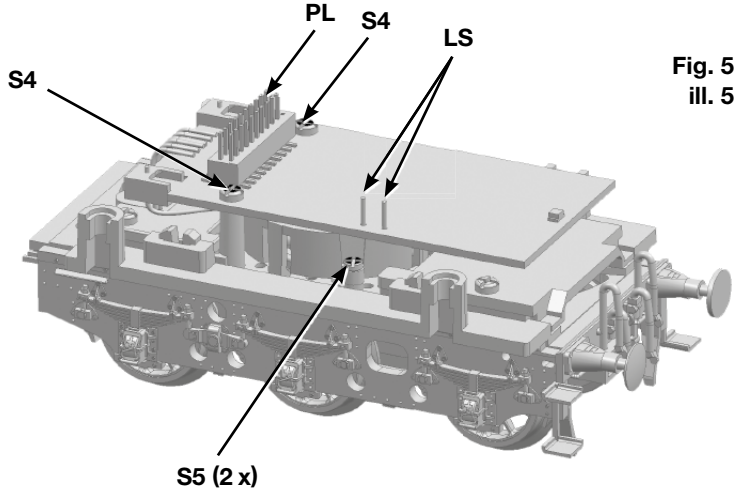


Fig. 5
ill. 5

21-pin digital interface

Conversion to digital operation is facilitated by a 21-pin digital interface **PL**, accessed by removing the coal bunker moulding **KA** from the top of the tender (**Fig. 6**). Before carrying out the conversion please ensure that in DC operation all functions operate correctly. Vertically remove the bridging plug and plug in the decoder, ensuring that the manufacturer's installation instructions are followed exactly. Any queries regarding the function or installation of the decoder should be addressed to the decoder supplier or manufacturer. Please note that no liability can be accepted for any decoder subsequently installed in the loco.

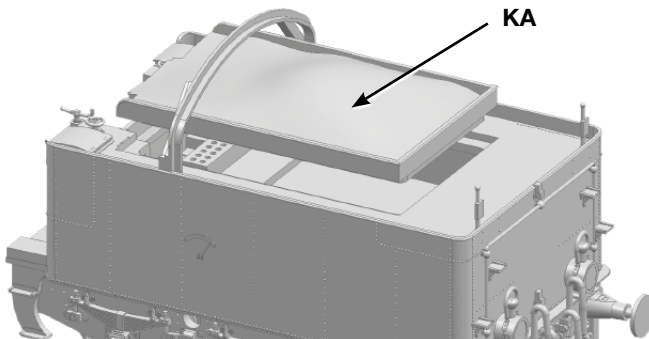


Fig. 6
ill. 6

Prise décodeur 21 broches

Pour la digitalisation une prise 21 broches est montée **PL**. Celle-ci est accessible en retirant la rehausse de charbon **KA**, **ill. 6**. Avant digitalisation assurez-vous du bon fonctionnement des fonctions analogiques. Retirez verticalement la prise et conservez la soigneusement. Maintenant branchez le décodeur dans la prise en observant exactement le schéma de montage. Pour toutes questions veuillez contacter votre revendeur digital. Nous déclinons toute responsabilité concernant des transformations digitales ou de tout autre genre.

Special note for operators of the AC version of the model

The following information is for those modellers operating the AC version of the LILIPUT model on their layouts using the three rail AC system.

This model has a built in decoder (ESU-Lokpilot) which allows either analogue or digital operation and full details regarding its function are set out in the enclosed instructions from ESU. On this model the centre current collector skate is screw-attached, **S6 (Fig. 7)**.

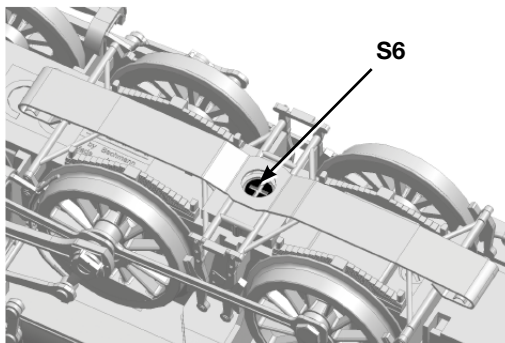


Fig. 7
ill. 7

Votre modèle en courant alternatif

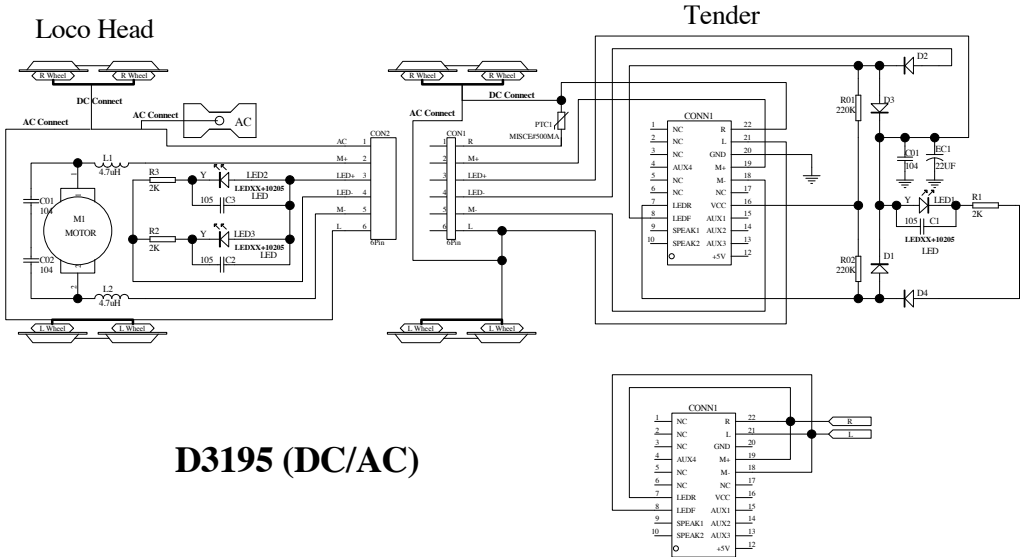
Veuillez observer les informations suivantes pour le modèle AC.

Ce modèle est doté d'un décodeur digital (ESU-Lokpilot). Ce modèle fonctionne analogiquement avec une tension de 16 V ou en système digital. Pour le mode de fonctionnement veuillez consulter le mode d'emploi de la maison ESU. Le patin pour la prise de courant est vissé **S6**, **ill. 7**.

*LILIPUT thanks you for purchasing this model
and hopes it brings you a lot of pleasure.*

*LILIPUT vous remercie pour votre achat
et vous souhaite beaucoup de plaisir avec ce modèle.*

Schaltplan / Circuit diagram / Schéma électrique



DCC Dummy Connection Diagram

Warranty Coupon

GB

Should your LILIPUT model be faulty or not work properly or require repair, you can either contact the dealer from whom you purchased the product or contact the customer services department directly of one of the following addresses below.

Warranty Conditions:

This LILIPUT model has a warranty of two years from the date of purchase on repairs and parts, as long as it was purchased from an authorised dealer and if this certificate has been stamped with the address of the dealership and the date of purchase has been entered. The warranty permits Bachmann Europe Plc either to rectify any fault or to replace the faulty parts. Further claims are excluded.

Please note that no liability can be assumed for any parts subsequently fitted or for any damage caused thereby.

Bon de garantie

F

Si votre modèle LILIPUT devait être défectueux, vous avez la possibilité de le rapporter à votre vendeur spécialisé ou de l'envoyer à notre service réparation mentionné.

Condition de garantie:

Ce modèle LILIPUT a une garantie de deux ans à partir de la date d'achat (pièces et main d'oeuvre), pour autant qu'il ait été acheté chez un revendeur spécialisé et que le certificat soit dûment rempli (Cachet du revendeur ainsi que la date). La prestation englobe la réparation du défaut ou le remplacement des pièces défectueuses. Toutes autres prestations sont exclues.

Veillez noter que toutes autres dégâts provoqué par une mauvaise manipulation ou installation de pièces tierces à pour fait annulation de la garantie.

Garantie-Schein

Sollte Ihr LILIPUT-Modell einen Mangel oder eine Störung aufweisen oder einmal reparaturbedürftig sein, haben Sie die Möglichkeit, sich diesbezüglich entweder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben oder direkt an die Kundendienstabteilung einer der nachfolgend angegebenen Adressen zu wenden.

DEUTSCHLAND:

BACHMANN EUROPE PLC
NIEDERLASSUNG DEUTSCHLAND
AM UMSpannWERK 5
D - 90518 ALTDORF BEI NÜRNBERG

ALLE ANDEREN LÄNDER:

BACHMANN EUROPE PLC
MOAT WAY, BARWELL
GB - LEICESTERSHIRE LE9 8EY

SCHWEIZ:

MODELLBAU UND
ELEKTRONIK
STETTACHSTRASSE 193
CH - 8051 ZÜRICH

SUISSE ROMANDE:

TRAINS SERVICE P. MORISOD
CHEMIN DES PALETTES 15
CH - 1212 GRAND - LANCY

Garantiebedingungen:

Dieses LILIPUT-Modell hat ab Kaufdatum zwei Jahre Garantie auf Reparaturen und Teile, sofern es bei einem autorisierten Händler gekauft wurde und dieses Zertifikat vom Händler abgestempelt und das Kaufdatum eingetragen worden ist. Die Garantie umfasst nach Wahl von Bachmann Europe Plc entweder die Beseitigung eines eventuellen Mangels oder den Ersatz schadhafter Teile. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Beachten Sie bitte, dass für nachträglich eingebaute Teile (z.B. Decoder oder Lautsprecher) sowie für dadurch entstandene Schäden keine Haftung übernommen wird.

Wichtig! Wir empfehlen die Originalverpackung aufzubewahren, sie ist der beste Schutz für Ihr Modell, wenn dieses nicht gerade auf Ihrer Anlage unterwegs ist. Beim Betrieb der Lok auf Teppichböden kann die feine Mechanik durch Fasern zerstört werden. Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten. Bitte bewahren Sie diese Beschreibung zum späteren Gebrauch auf. Dieses Produkt wurde nach Vorschriften der europäischen Spielzeugrichtlinien (CE) hergestellt. • **Important!** We recommend that you keep the original box. It is the best place to store your model, when it is not in use. Please be aware, that carpet fibres can destroy the fine mechanism of the locomotive. Subject to changes in design, version and technical data. Please retain these data and instructions for further reference. This product has been manufactured according to the

European toy Safety Directive (CE). • **Important!** Nous vous conseillons de garder l'emballage originale, c'est la meilleure protection pour votre modèle en cas de non utilisation. Le fonctionnement sur une moquette ou un tapis peut détruire la mécanique par



Kaufdatum mit Händlerstempel:
Dealer's stamp with day of purchasing:
Date d'achat et cachet revendeur:

les fibres. Construction et exécution sous réserve de modification. Veuillez garder le mode d'emploi. Ce modèle correspond à la réglementation et aux directives de fabrications de jouets de la CE.

Achtung! Bei unsachmäßigem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen! • **Attention!** At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips! • **Attention!** Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives! • **Voorzichtig!** Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondingsgevaar door scherpe zijkanten en uitsteeksels! • **Attenzione!** Un uso improprio comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spigoli taglienti! • **Atencion!** Un empleo incorrecto puede causar heridas debido a las puntas y aristas agudas! • **Atenção!** Por utilização incorrecta existe o perigo de estragos, em virtude de cortes nas abas e nas pontas!
• **Προσοχή!** Η ακατάλληλη χρήση εγκλείει κινδύνους μικрот τραυματισμων, εξ αιτίας κοπτερων ακμων και προεξοχων! • **Bemærk!** Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetingede skarpe kanter og spidser forfolde skade!

