

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 ALTENDORF BEI NÜRNBERG

SCHWEIZ:

ARWICO AG
BRÜHLSTRASSE 10
CH - 4107 ETTINGEN

ALLE ANDEREN LÄNDER:

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

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!** Raccomandiamo di tenere la scatola originale. E' il posto migliore in cui tenere il tuo modello quando non è in uso. Fibre di tappeti possono distruggere il fine meccanismo della loco-



motiva. Preghiamo di conservare questi dati ed istruzioni per altre informazioni. Quest'articolo è stato prodotto in accordo con la Direttiva Europea Sicurezza giochi (CE).

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.

Kaufdatum mit Händlerstempel:

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! • **Attenzione!** 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 zijanten en uitsteeksels! • **Atención!** Un uso improprio comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spigoli taglienti! • **Atencione!** 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 εκθέτει κινδύνους μικρών τραυματισμών, εξ αιτίας κορυφών ακμών και προεξοχών! • **Bemærk!** Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetingede skarpe kanter og spidser forfølde skade!



Betriebsanleitung L13613x



Akku-Turmtriebwagen

Hinweis zum Vorbild:

Die fortschreitende Elektrifizierung der Haupt-, aber auch der Nebenstrecken Deutschlands erforderte Instandhaltungsfahrzeuge zur Gewährleistung eines immer optimalen Zustands der Oberleitung. Um die überalterten Fahrzeuge aus der Anfangszeit ausmustern zu können, wurden von der Deutschen Reichsbahn deshalb ab Ende der 20er-Jahre Neubauten beschafft. Es entstand unter anderem ein ganz besonderer „Turmwagen“, dessen Antrieb von (in den Vorbauten untergebrachten) Akkumulatoren gespeist wurde. Diese wiederum konnten – durch die Integration eines Gleichrichters ins Fahrzeug – völlig unabhängig von stationären Ladeanlagen direkt über den Dachstromabnehmer aus der Oberleitung geladen werden.

Die Akku-Turmtriebwagen waren mit einem Mannschaftsraum und einer vollständigen Werkstatt ausgerüstet. Sie waren zumeist einzeln unterwegs, konnten aber aufgrund angebauter Regelkupplung und -Puffer bei Bedarf z.B. auch Materialwagen mitführen. Während die Fahrzeuge selbst von J.A. Maffei hergestellt wurden, kam die elektrische Ausrüstung von SSW (Siemens-Schuckert-Werke) und die Akkus von AFA (Akkumulatoren-Fabrik AG).

Die Vorbilder unserer Modelle wurden zwischen 1929 und 1933 gebaut, es entstanden insgesamt sechs Fahrzeuge, die sich teilweise in kleinen Details unterscheiden. Sie wurden in München, Breslau und Augsburg stationiert. Ab der Epoche III wurden teilweise Modifikationen vorgenommen, z.B. zusätzliche Steckdosen frontal angebracht, ein offener Werkzeugkasten auf einer Seite am Fahrgestell montiert oder die Lampen getauscht. So sahen die Fahrzeuge bei ihrem Dienstende Anfang der 70er-Jahre teilweise in einigen Details recht unterschiedlich aus. Bedauerlicherweise ist keines der interessanten Fahrzeuge museal erhalten geblieben.

Die LILIPUT-Modelle sind wie Ihr Vorbild mit einer drehbaren Arbeitsbühne und klappbarem Bühnengeländer ausgestattet, so dass sowohl die Arbeitssituation an der Oberleitung als auch der Fahrbetrieb oder die Abstellung z.B. in der Fahrleitungsmeisterei oder dem Bw vorbildgerecht nachgestellt werden können.

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

Inbetriebnahme Ihres Modells

Nehmen Sie bitte den Triebwagen vorsichtig aus dem Karton und stellen Sie ihn nach der Entnahme aus dem Blister 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 den Triebwagen bei ca. halber Spannung ein paar Minuten vorwärts und rückwärts fahren, danach ist das Fahrzeug betriebsbereit.

Wartung und Pflege Ihres Modells

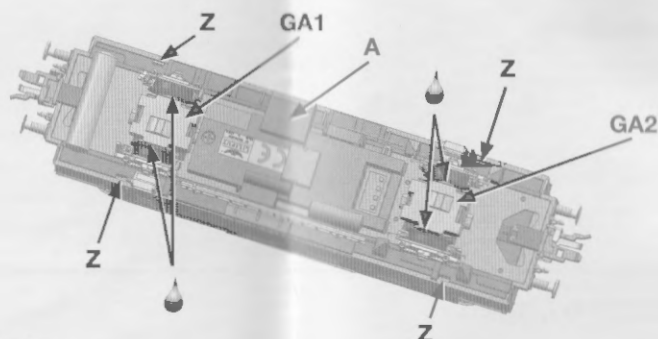
Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, sollte Ihr Modell in regelmäßigen Abständen gewartet werden. Dies wird nach ca. 30 bis 40 Stunden Betriebszeit empfohlen. Das Modell muss dazu nicht geöffnet werden. Vielmehr genügt es, das Modell umgedreht auf eine weiche Unterlage zu legen (ohne dabei die Dachaufsteckteile zu beschädigen) und mit einem in Spiritus getränkten Wattestäbchen vorsichtig die Radkontakte zu säubern. Danach reinigen Sie die Räder.

Drehen Sie aber bitte auf keinen Fall die Antriebsräder von Hand durch!

Nach dem Reinigen schmieren Sie bitte 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

Zum Ölen des Getriebes sind die Getriebeabdeckungen GA1 und GA2 durch Spreizen der vor und hinter dem Lagerblock angeordneten Klammern abzunehmen (Abb. 3). Der Zugang zu der Klammer GA1 wird erleichtert, wenn zuvor gem. Abb. 3 / Abb. 4 die Abdeckung A des Decoder-Einbauraums entfernt wird.

Durch das Ineinandergreifen der Zahnräder verteilt sich das Öl im Betrieb und gelangt so auch bis zur Motorschnecke im Wageninneren.

Abb. 3

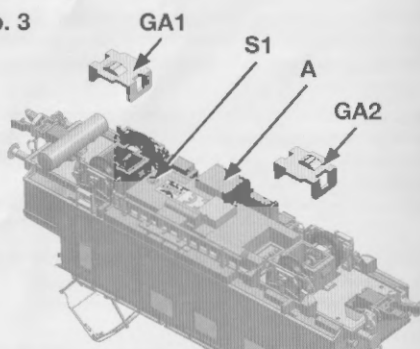
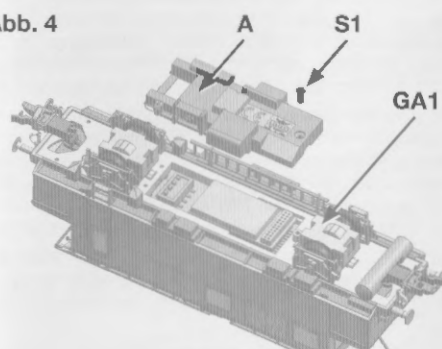


Abb. 4



Öffnen des Modells

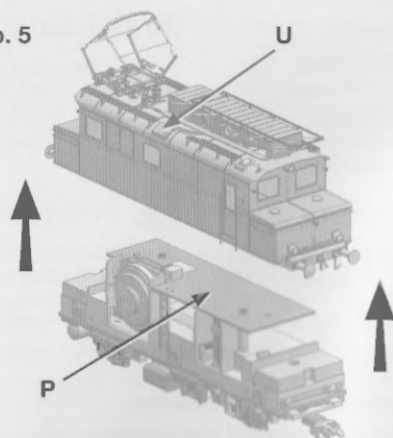
Das Öffnen des Modells erfolgt durch das gleichzeitige Einführen von vier Zahnstochern bei den vier Schlitten Z neben den Radsatzlagern (Abb. 2). Durch Auseinanderspreizen des Wagenkastens kann der Wagenkastenboden nacheinander von den Pufferbohlen her angehoben werden.

Achtung: Untergestell nicht im Bereich der Aufstiege anfassen – Bruchgefahr!

Zu weiteren Arbeiten am Modell wird dieses nun gedreht und der Wagenkasten nach oben abgehoben (Abb. 5).

Auf der jetzt zugänglichen Platine P befindet sich auch der Umschalter für Schienen- („TRA“) und Oberleitungsbetrieb („PAN“). Der Umschalter ist auch ohne Abnehmen des Gehäuses bedienbar, indem die kleine Abdeckung U entfernt und nach dem Umschalten wieder aufgesteckt wird.

Abb. 5



Hinweis: Beim Original dienen die Stromabnehmer in erster Linie zum Aufladen der Akkus. Das Fahrzeug konnte jedoch bei Bedarf auch im Oberleitungsbetrieb fahren. Deshalb haben wir Ihnen auch beim Modell die Möglichkeit zum Oberleitungsbetrieb eingeräumt, um mit zwei Fahrzeugen gleichzeitig eine Strecke befahren zu können.

Ölen der inneren Getriebeteile

Hierzu müssen die beiden Schrauben S2 gelöst und die Platine P nach oben abgehoben werden (Abb. 6). Bitte beim Abziehen und Wiedereinsetzen auf die Steckverbindungen an der Platine achten! Das Ölen der inneren Getriebeteile wird nach ca. 100 Stunden Betriebszeit empfohlen.

Nach dem Lösen der beiden Schrauben S3 können die beiden Ballastgewichte BG entfernt werden. Um die Innenraumnachbildung IR nach oben abheben zu können, sind noch die fünf seitlich angeordneten Verschnappungen X zu lösen. Die Getriebelagerstellen GL sind jetzt zum Ölen zugänglich (Abb. 7).

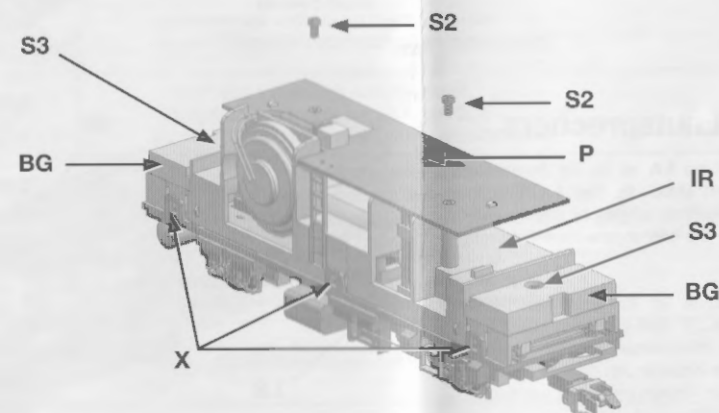


Abb. 6

Motorwechsel

Zum Motorwechsel müssen noch gem. Abb. 7 die vier Schrauben S4 gelöst und der Haltebügel H abgenommen werden.

Anschließend wird der alte Motor aus der Halterung entfernt und die Litzen abgelötet. Der Einbau des neuen Motors erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

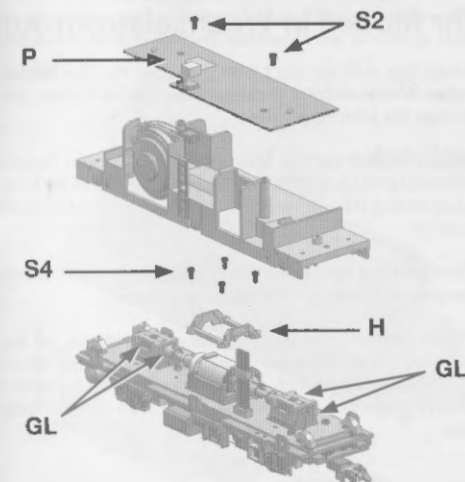


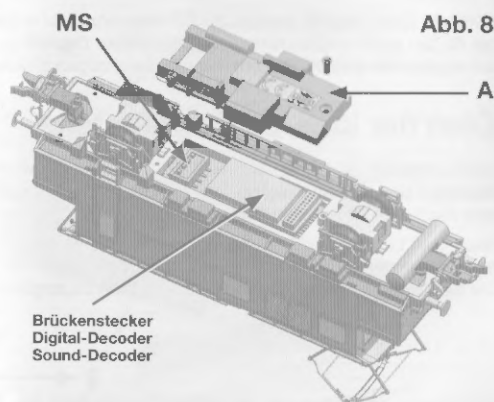
Abb. 7

Einbau von Digital-Decoder / Sound-Decoder

Auf der Unterseite des Fahrzeuges befindet sich die 21-polige Schnittstelle (NEM 660, 21-polig, DCC) für den jeweiligen Digital-Decoder (Abb. 8).

Nach dem Abschrauben der Abdeckplatte **A** kann der Brückenstecker entfernt und der entsprechende Decoder aufgesteckt werden.

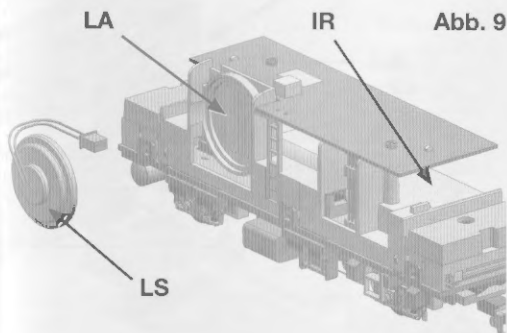
Bitte beachten Sie beim Einbau und bei den möglichen Digital-Funktionen sowie der Programmierung des Decoders unbedingt auch die Anleitung des Decoder-Herstellers.



Einbau eines Lautsprechers

Die Lautsprecher-Aufnahme **LA** ist in die Innenraum-Nachbildung **IR** integriert (Abb. 9). Der Lautsprecher **LS** muss so in die Aufnahme eingeschnappt werden, dass bei dessen Einbau die Membrane zum Fahrzeug-Innenraum zeigt.

Die Lautsprecher-Aufnahme ist für Lautsprecher mit einem Durchmesser von 23 mm geeignet. Das Lautsprecher-Kabel mit dem integrierten Stecker liegt dem Fahrzeug bei – die beiden Kabelenden müssen nur noch an den Lautsprecher-Anschlüssen angelötet werden.



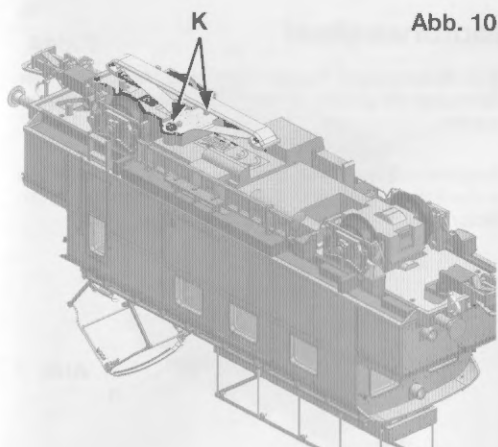
Ihr Modell in Wechselstrom-Ausführung

Wenn Sie sich für ein LILIPUT-Modell für das **Mittel-leiter-Wechselstrom-System** entschieden haben, beachten Sie bitte Folgendes:

Dieses Modell verfügt über einen eingebauten Digital-Decoder (ESU-Lokpilot), mit dem Sie wahlweise Ihr Fahrzeug analog (16 Volt Wechselstrom) oder digital betreiben können.

Über die Funktionsweise des Decoders informiert Sie die beige-fügte Betriebsanleitung der Firma ESU.

Zur Stromabnahme vom Schienen-Mittelleiter ist der Schleifer mit Hilfe **zweier** Schrauben **K** nach Abb. 10 am Wagenboden befestigt. Zum Wechseln des Schleifers lösen Sie die Schrauben **K** und tauschen den Schleifer aus.



Beleuchtungs-Optionen

Unser Modell ist mit einigen für Sie mittels Multischalter wählbaren Lichtfunktionen ausgestattet. Den Multischalter **MS** finden Sie am Fahrzeugboden (Abb. 8). Im Auslieferungszustand befinden sich alle Lichtfunktionen in Stellung „ON“. Bitte beachten Sie hierzu das Schaltbild in Abb. 11.

Digitalbetrieb: Bitte beachten Sie, dass der Multischalter im Digitalbetrieb komplett auf „ON“ stehen muss, damit alle Funktionen vom Digital-Decoder geschaltet werden können!

Abb. 11

Stellung Schalter	Front 1 ← (Drehbühne)	Front 2 → (Stromabnehmer)	DCC- Betrieb
	Lichtwechsel weiß/rot an beiden Fronten, Innen-/Führerstandsbeleuchtung eingeschaltet		F0
	Licht Front 1 komplett ausgeschaltet, Lichtwechsel weiß/rot nur an Front 2, Innen-/Führerstandsbeleuchtung eingeschaltet		F0 + F1
	Licht Front 2 komplett ausgeschaltet, Lichtwechsel weiß/rot nur an Front 1, Innen-/Führerstandsbeleuchtung eingeschaltet		F0 + F2
	Beidseitig nur weiße Spitzenbeleuchtung, rotes Schlusslicht beidseitig ausgeschaltet, Innen-/Führerstandsbeleuchtung eingeschaltet		F0 + F3
	Innen-/Führerstandsbeleuchtung ausgeschaltet		F0 + F4

Diese Einstellungen treffen auf das Wechselstrom-Modell mit eingebautem Decoder zu!

Bitte beachten Sie, dass die verschiedenen Decoder-Hersteller die Funktionstasten **F3** und **F4** unterschiedlich belegt haben, da diese nicht in der Norm festgelegt sind. Um die Funktionen **F3** und **F4** wie beschrieben im DCC-Gleichstrom-Betrieb ausführen zu können, sind daher die AUX-Ausgänge des Decoders den entsprechenden Funktionstasten **F3** und **F4** zuzuweisen bzw. der Decoder entsprechend zu programmieren. Bitte beachten Sie hierzu die Anleitung des entsprechenden Decoder-Herstellers.

Drehbare Arbeitsbühne

Unser Modell ist mit einer funktionsfähigen Arbeitsbühne **AB** ausgestattet (Abb. 12a und Abb. 12b).

Diese Arbeitsbühne ist wie beim Vorbild in beide Richtungen drehbar. Ebenso wie beim Vorbild ist sie aber nicht heb- und senkbar!

Desweiteren kann das Bühnengeländer vorsichtig gehoben (Arbeitsposition) und gesenkt werden (Fahrposition).

Bitte schwenken Sie das Geländer nur nach vorne, nicht nach hinten – das könnte die feinen Geländer der Bühne beschädigen!

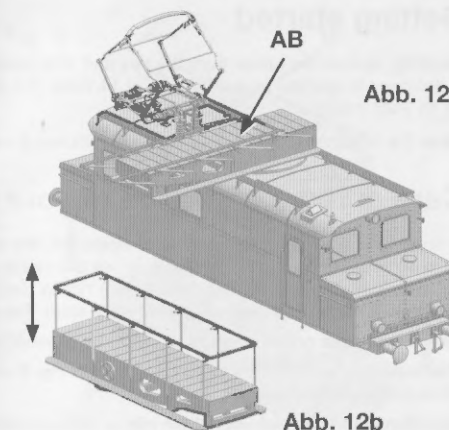


Abb. 12a

Abb. 12b

Operating Instructions L13613x



Battery Tower Railcar

Notes on the prototype:

The continuing electrification of main and secondary routes in Germany created the need for maintenance vehicles in order to ensure upkeep of the overhead electrification system to the highest standards. This led the then Deutsche Reichsbahn (German State Railway) at the end of the 1920s to put into service new maintenance vehicles in order to replace older designs dating from the first years of electrification. Among these was a so-called "tower car" (Turmtriebwagen) which was powered by rechargeable batteries situated in the nose-like ends of the bodywork. Thanks to the inclusion of a rectifier in the on board circuitry, the vehicles were thus able to obtain power from the catenary via the pantograph, avoiding the need for stationary charging arrangements.

These battery tower cars were provided with a crew cabin as well as a fully equipped workshop on board. Normally they operated singly but the provision of standard buffing- and draw-gear ensured their ability to haul wagons of materials as and when required. The vehicles themselves were constructed by J. A. Maffei, the electrical equipment was supplied by SSW (Siemens-Schuckert-Werke) and the batteries came from AFA (Akkumulatoren-Fabrik AG).

The prototype for our model was constructed in 1930. Initially the vehicle was numbered Mû 701 406, then later re-numbered München 6205 by DB, finally receiving computer number 703 003-4. It remained in use until 1971 but unfortunately neither it nor any other members of the class have been preserved.

The LILIPUT models are true to prototype in having a rotating work platform with collapsible railings. This allows a range of typical operating scenarios to be reproduced including working on the overhead line, travelling to or from a work site or simply stabling at the electrification maintenance depot or the traction depot.

We at LILIPUT would like to thank you for purchasing this model
and wish you many hours of enjoyment from it.

Getting started

Carefully remove the railcar from the box and after removing it from the blister pack place it on the track. The DC model is designed to operate on a maximum of 14 Volts. The AC version of the model can be operated either in analogue mode on 16 Volts maximum, or digitally.

Allow the railcar to run to and fro for a few minutes at half power. After this the model will be ready for normal operation.

Care and maintenance of your model

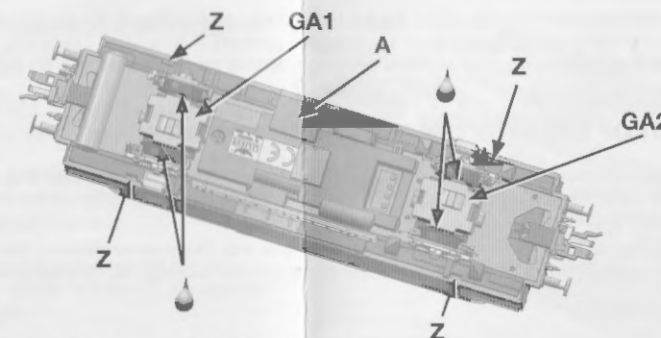
In order to achieve long lasting reliable operation, the model should be regularly maintained. This is recommended after 30 to 40 hours of operation. For this purpose the model does not need to be opened up; it is sufficient to place the model upside-down on a soft surface (taking care not to damage the added roof detail) and carefully to clean the wheel contacts with a cotton bud moistened with white spirit. The wheels themselves should also then be cleaned.

Please note that on no account should any attempt be made to turn the drive wheels by hand.

After cleaning, lubricate the bearings shown in Fig. 2 with a drop of light machine oil of household grade, applied using a fine hollow or solid needle.

Important Note: Do not use edible oils or skin cream!

Fig. 2



Lubricating the drive mechanism

In order to lubricate the drive mechanism it is first necessary to remove the mechanism covers GA1 and GA2 by prising open the clips fore and aft on the gearwheel housings (Fig. 3). Unclipping part GA1 becomes easier if cover A, which protects the space reserved for decoder installation, is previously removed as shown in Fig. 3 and Fig. 4.

The successive mesh between the gear wheels of the mechanism will ensure the automatic dispersal of the lubricant as far as the motor worm drive.

Fig. 3

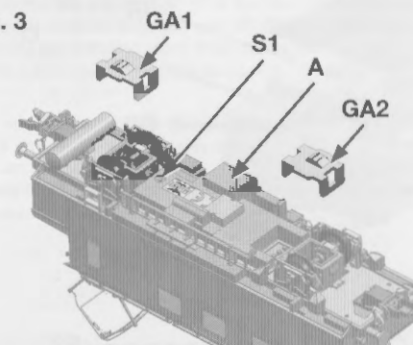
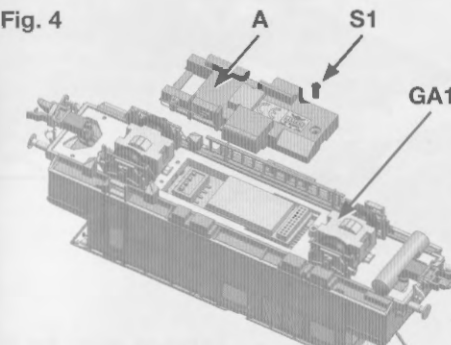


Fig. 4



Opening the model

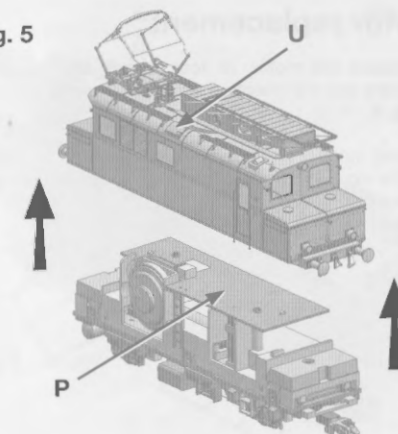
The model can be opened up by first inserting four matchsticks in the four slots Z near the wheel bearings (Fig. 2) and then easing the body outwards and gradually upwards and away from the bufferbeam mouldings one end at a time.

Important Note: To avoid the risk of breakage, avoid handling the chassis at the cab access steps!

To enable work on the model to be continued, it now needs to be turned upright and the body lifted off (Fig. 5).

The circuit board P is now accessible and contains a changeover switch for current collection either from the rails ("TRA") or from an overhead catenary supply ("PAN"). This switch can also be operated without the need for removal of the complete body: small access hatch U has a cover which can be taken off to allow operation of the switch and then replaced.

Fig. 5



Special Note: On the prototype normally use of the pantograph was reserved solely for battery recharging purposes. But it was also able to run using energy drawn from the overhead catenary if necessary. That's why we have designed also the model to run off the catenary supply if required, allowing a second traction unit to operate on the same track.

Lubrication of the internal mechanism parts

For this purpose, both screws **S2** must be loosened and circuit board **P** removed upwards (Fig. 6). When removing and replacing it, please check for correct alignment of its electrical connectors. Lubrication of the internal mechanism parts is recommended after approx. 100 hours of operation.

Loosening both screws **S3** allows removal of both ballast weights **BG**. The internal detailing part **IR** can be removed by prising open the 5 lugs **X** retaining it. This allows access to mechanism bearings **GL** for their lubrication (Fig. 7).

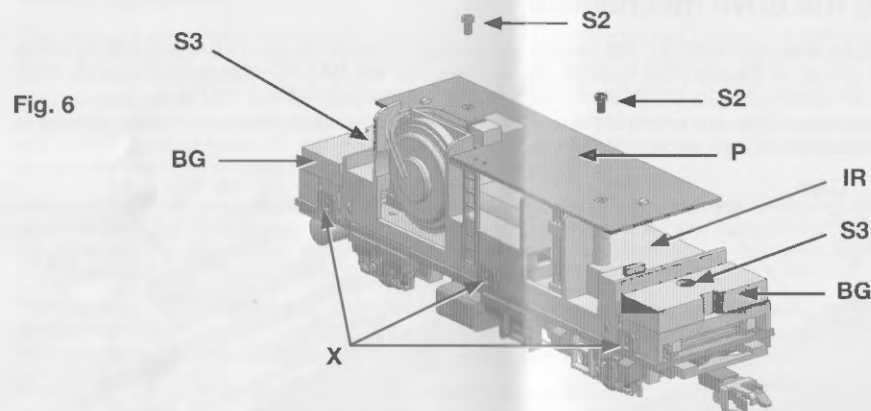


Fig. 6

Motor replacement

To replace the motor, all four screws **S4** need to be loosened and the retention frame **H** removed, as shown in Fig. 7.

The old motor can then be removed from its housing and the connecting wires unsoldered. Installation of the replacement motor can then take place in reverse procedure order.

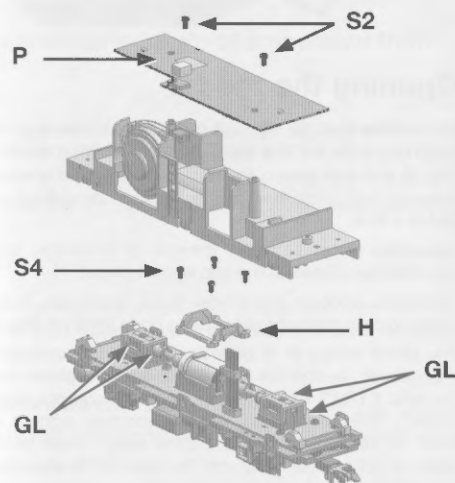


Fig. 7

Installation of digital decoder / sound decoder

A 21-pin interface (NEM 660, 21-pin, DCC) for decoder installation is located on the underside of the model (Fig. 8).

By removing cover **A**, the dummy plug can be taken out and replaced by the required decoder.

When installing, operating and programming the decoder please ensure that you strictly adhere to the decoder manufacturer's instructions.

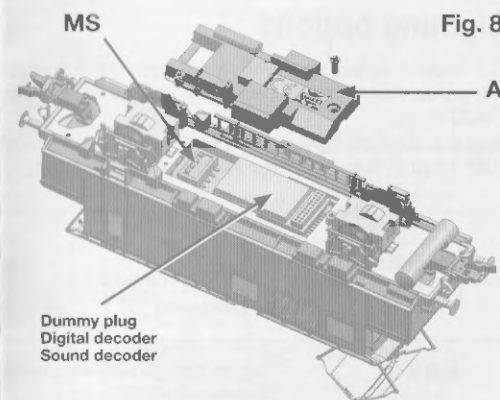


Fig. 8

Speaker installation

Space for the installation of a speaker **LA** is provided within the interior detailing part **IR** (Fig. 9). The speaker **LS** must be installed such that its membrane faces inwards, i.e. towards the vehicle interior.

The speaker space is designed to accept a speaker of 23 mm diameter. A cable connector for the speaker with an integrated plug is provided with the model. It is merely necessary for the (opposite) ends to be soldered to the speaker.

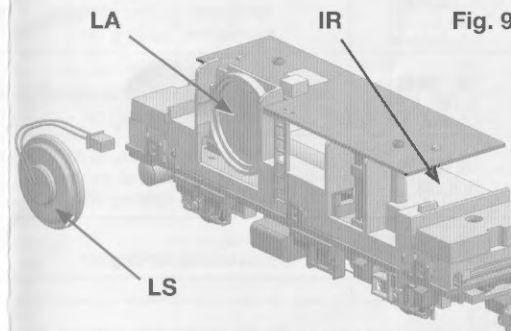


Fig. 9

Information regarding the AC version of this model

The following important information relates solely to the stud contact (or 3-rail) **AC system version** of this LILIPUT loco.

The AC version of this model loco is fitted with a built-in decoder (ESU-Lokpilot) which allows it to be operated in analogue mode (on 16 volts AC) or digitally.

The enclosed manual supplied by the manufacturer ESU explains the functionality of the decoder.

Current is collected from the centre studs (or third rail) by a skate which is retained on the bogie by two screws **K**, see Fig. 10. The skate can be replaced by loosening the screws **K** and replacing the skate.

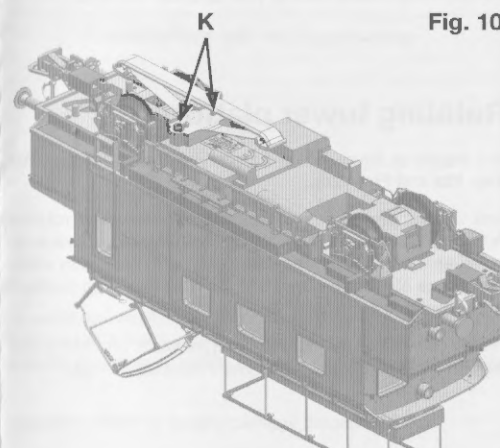


Fig. 10

Lighting options

Our model is factory fitted with several lighting functions, operated by a multi-switch **MS** which is located on the underside of the model (Fig. 8). The factory settings for these are all in the "ON" position. Please refer to the table shown in Fig. 11.

Digital operation: Please note that for digital operation all individual switches in the multi-switch unit must be in the "ON" position to enable digital switching of all functions.

Switch position	No. 1 ← (Tower platform)	No. 2 → (Pantograph)	DCC operation
	Lights changeover white/red at both ends, interior/cab lighting on		F0
	Lights at no. 1 end all off, lights changeover white/red at no. 2 end only, interior/cab lighting on		F0 + F1
	Lights at no. 2 end all off, lights changeover white/red at no. 1 end only, interior/cab lighting on		F0 + F2
	White front marker lights on at each end, red tail lights off at each end, interior/cab lighting on		F0 + F3
	Interior/cab lighting off		F0 + F4

Those options are valid for the AC model with installed decoder!

Please note that the different decoder manufacturers use different functions for the **F3** and **F4** buttons, because they are not fixed in the standards. To get the correct **F3** and **F4** functions as described in DC/DCC mode, you first have to program resp. re-program the AUX outputs of your decoder to the function buttons **F3** and **F4**. Therefore please consult the operating instructions of your decoder manufacturer.

Rotating tower platform

Our model is fitted with a functioning tower platform **AB** (Fig. 12a and Fig. 12b).

Just like the prototype, this tower platform can be rotated in both directions. Also following the full size original it is, however, not vertically adjustable! In addition, with care, the railings can be positioned in the "up" (working) position or collapsed in the "down" (travel) position.

Please only rotate the platform in a forwards arc, not to the rear, which could damage the finely detailed railings.

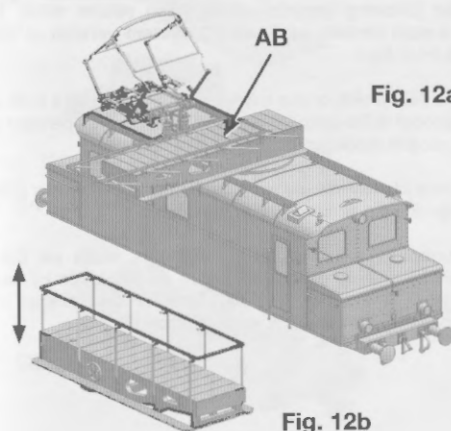
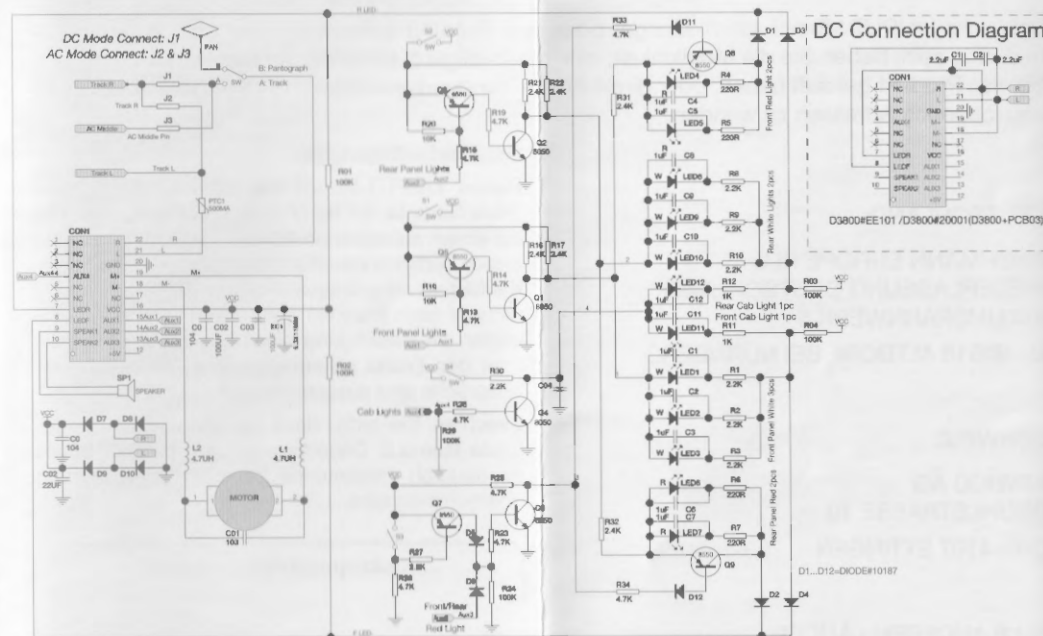


Fig. 12a

Fig. 12b

Schaltplan / Circuit Diagram



Warranty Coupon

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 the following address below.

GREAT BRITAIN
AND ALL OTHER COUNTRIES
(EXCEPT GERMAN SPEAKING COUNTRIES)

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

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.

Dealer's stamp with day of purchasing:

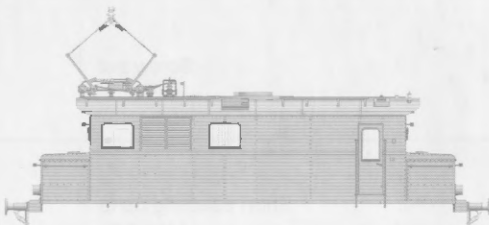
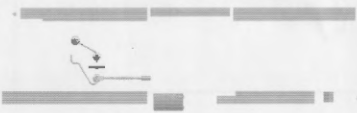
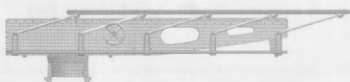
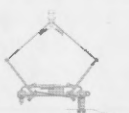
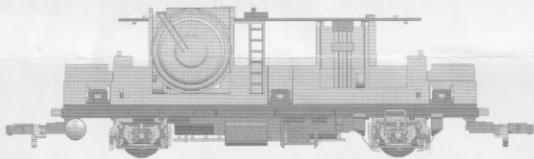
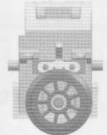


L136134 L136139



Akku-Turmtriebwagen, DRB, Betr.-Nr. 701 420 „Neuoffingen“, Epoche II
DRB battery powered tower car no. 701 420 „Neuoffingen“, era II

1

Bezeichnung	Description	L136134	L136139	Preis- gruppe
Lokgehäuse komplett	 Body shell complete	L36134-215-1		14
Fenstereinsätze	 Window parts	L36130-232-1		04
Steckteile-Set für Lokgehäuse	 Body shell parts set for plugging	L36134-216-1		05
Dachteile-Set komplett	 Roof parts set complete	L36130-213-1		06
Arbeitsbühne komplett	 Working platform complete	L36130-212-1		09
Dachstromabnehmer	 Pantograph	L36130-209-1		07
Fahrgestell komplett ohne Motor	 Chassis complete without motor	L36134-240-1	L36139-240-1	16
Steckteile-Set für Fahrgestell	 Chassis put up parts set	L36130-241-1		05
Motor komplett	 Motor complete	L36130-292-1		10
Antriebssteile komplett	 Driving unit parts complete	L36130-295-1	L36135-295-1	08

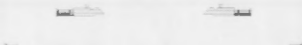
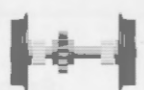
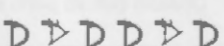
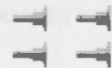


L136134 L136139



Akku-Turmtriebwagen, DRB, Betr.-Nr. 701 420 „Neuoffingen“, Epoche II
DRB battery powered tower car no. 701 420 „Neuoffingen“, era II

2

Bezeichnung	Description	L136134	L136139	Preis- gruppe
Schrauben-Set 	Screw set	L36130-299-1		02
Kurzkupplungs-Teile komplett 	Short coupling parts complete	L36130-260-1		04
Obere Platine mit Schalter 	Top PCB with switch	L36130-280-1		05
Untere Platine mit Schnittstelle 	Bottom PCB with digital interface	L36130-281-1	L36135-281-1	07
Lichtleiter-Set 	Light conductors set	L36130-285-1		02
Radsatz komplett 	Wheel set complete	L36130-210-1	L36135-210-1	04
Brückenstecker 21-polig 	Jumper plug 21-pin	L938003		
Mittelkontakt-Schleifer 	Centre contact slider		L938993	
Pufferbohlen-Steckteile-Set lang 	Buffer beam insertable parts, set long	L939870		
Pufferbohlen-Steckteile-Set kurz 	Buffer beam insertable parts, set short	L939871		
Hülsenpuffer-Set 	Sleeve buffer set	L939883		