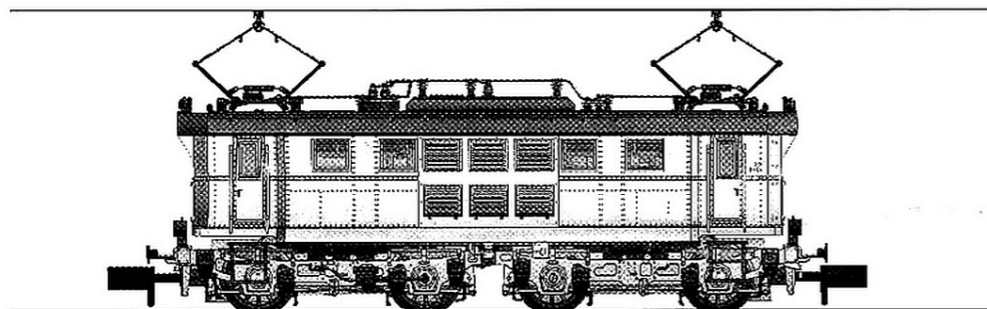


Betriebsanleitung L162540...49

Elektrolokomotive Baureihe E44



Hinweis zum Vorbild:

Die bis etwa 1930 gebauten Elektrolokomotiven hatten entweder direkten Stangen- oder Blindwellenantrieb mit einem Großmotor. Die sich abzeichnende Weltwirtschaftskrise zwang einerseits zu Sparsamkeit bei den Materialien und andererseits sollte langfristig auch die Endgeschwindigkeit der Lokomotiven gesteigert werden.

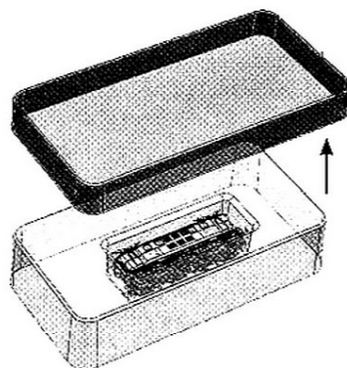
Dies konnte nicht mit den alten Antriebssystemen realisiert werden. Nach erfolgreicher Erprobung der Probelok E44 101 mit zweiachsigen Drehgestellen und je einem Motor pro Achse wurden weitere Vorserien-Loks ab 1933 in zwei verschiedenen Versionen E44 102-105 und E44 106-109 gebaut. Alle Vorserien-Loks waren ohne Vorbau, erst die Serienlokomotiven erhielten den für die E44 typischen Vorbau.

Nachdem von der Serienlok E44 mit Vorbau mehr als 100 Stück gebaut wurden, mussten die Vorserien-Loks ab 1938 in E44 501-509 umbenannt werden. Die Loks waren hauptsächlich im Betriebswerk Freilassing beheimatet und kamen von da bis nach Salzburg, Berchtesgaden und Innsbruck. Die E44 503 und 504 waren von 1946 bis 1950 in Garmisch stationiert. Die Lokomotiven haben bis Ende der 70-er, Anfang der 80-er Jahre ihren Dienst getan. Die E44 502 steht als Denkmal-Lok im Bahnhofsbereich von Freilassing.

Inbetriebnahme Ihres Modells

Nehmen Sie die Lok im Blister vorsichtig aus dem Karton. Dann öffnen Sie bitte gemäß dem in **Abb. 1** gezeigten Beispiel den Blister, entnehmen die Lok und stellen diese auf das Gleis. Das Gleichstrommodell ist für eine maximale Spannung von 14 Volt geeignet. Lassen Sie die Lok bei ca. halber Spannung ein paar Minuten vorwärts und rückwärts fahren, danach ist die Lok betriebsbereit.

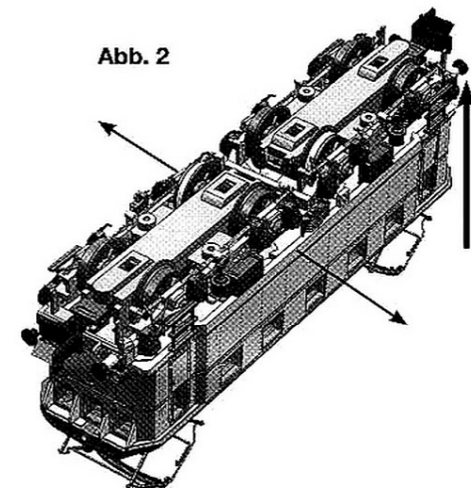
Abb. 1



Öffnen der Lok

Um die folgenden Wartungsarbeiten gut durchführen zu können ist es notwendig das Lokgehäuse vom Fahrgestell abzunehmen. Legen Sie dazu nach **Abb. 2** das Modell mit den Dach nach unten auf eine weiche Unterlage ohne die empfindlichen Dachteile zu beschädigen. Danach fahren Sie mit den beiden Daumnägeln zwischen Lokgehäuse und Fahrgestell und ziehen die Gehäusewände etwas auseinander. In dieser Stellung greifen Sie dann bitte mit zwei weiteren Fingern unter die Puffer und ziehen das Fahrgestell aus dem Lokgehäuse.

Abb. 2

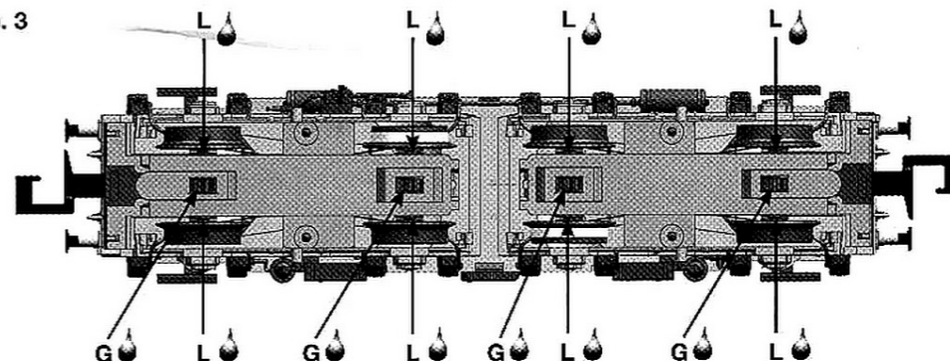


Wartung und Pflege Ihres Modells

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, sollte Ihr Modell in regelmäßigen Abständen gewartet werden.

Das Modell muss dazu nicht geöffnet werden. Vielmehr genügt es, wie nach **Abb. 2**, das Modell umgedreht auf eine weiche Unterlage zu legen ohne dabei Dachaufsteckteile und die Pantographen zu beschädigen und mit einem in Spiritus getränkten Wattestäbchen 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. 3** bezeichneten Lagerstellen (L) und Getriebeteile (G) mit einem Tropfen Maschinenöl. Verwenden Sie handelsübliche Öler mit feiner Kanüle oder eine Stecknadel. Achtung, kein Speiseöl oder Hautcreme verwenden. Sinnvoll ist es, diese Wartungsarbeiten nach ca. 30-40 Stunden Betriebszeit durchzuführen.

Abb. 3



Von Zeit zu Zeit ist es auch ratsam die beiden Getriebschnecken **Abb. 4** am Motor zu ölen. Dazu müssen Sie das Lokgehäuse nach **Abb. 2** entfernen.

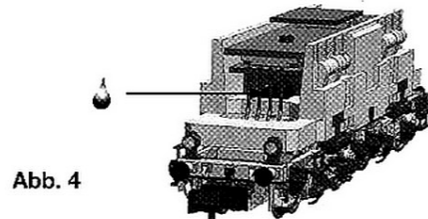


Abb. 4

Auswechseln des Motors

Wenn das Lokgehäuse nach **Abb. 2** entfernt ist drehen Sie bitte die Schrauben **S1** nach **Abb. 6** aus. Danach trennen Sie nach **Abb. 5** die beiden Stecker **PCB2** von der Platine **PCB1**. Anschliessend entfernen Sie die vier Schrauben **S2** und die beiden Motorhalter **MH**. Danach können Sie den Motor mit der Leiterplatte **PCB1** entnehmen. Die zwei Kontaktlitzen vom Motor sind auf der Leiterplatte verlötet. Trennen Sie die Lötstellen auf und löten Sie die Litzen vom neuen Motor nun hier an. Achten Sie dabei auf die Farbkennzeichnung der Litzen. In umgekehrter Reihenfolge können Sie nun wieder alle Teile montieren.

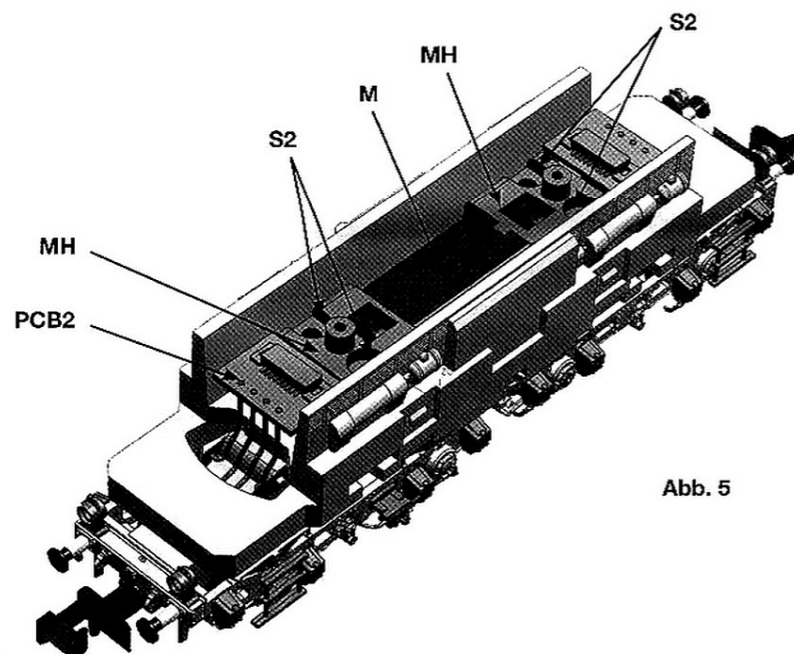


Abb. 5

Einbau eines DCC-Decoders

Wenn das Lokgehäuse nach **Abb. 2** entfernt ist, finden Sie auf der Hauptplatine die Schnittstelle nach der neuesten Norm **NEXT18**. In **Abb. 6** sehen Sie den montierten Brückenstecker für die Funktion mit Gleichstrom.

Ziehen Sie diesen Brückenstecker ab und stecken den Digital-Decoder auf. Beachten Sie bitte exakt die Einbauanleitung des Decoderherstellers. Zu Fragen der Funktion und zum Einbau kontaktieren Sie bitte Ihren Decoderlieferanten oder Hersteller.

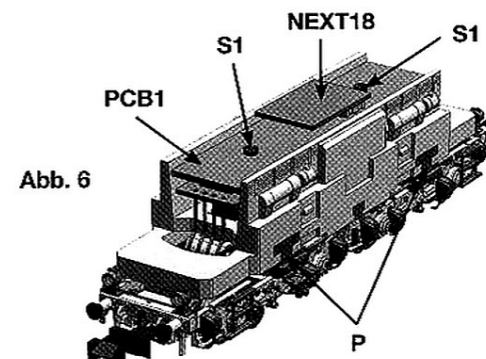


Abb. 6

Auswechseln der Drehgestelle

Sollte es einmal notwendig sein die Drehgestelle zu wechseln so entfernen Sie zunächst das Lokgehäuse nach **Abb. 2**. Danach ziehen Sie die Teile **P** links und rechts nach **Abb. 6** aus dem Fahrgestell. Danach ziehen Sie die Stecker **PCB2** von der Platine **PCB1**. Die Achse **A** nach **Abb. 7** schieben Sie mit einem kleinen Schraubendreher durch das Fahrgestell. Nun ist das Drehgestell frei und kann entnommen werden. Die Wiedermontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

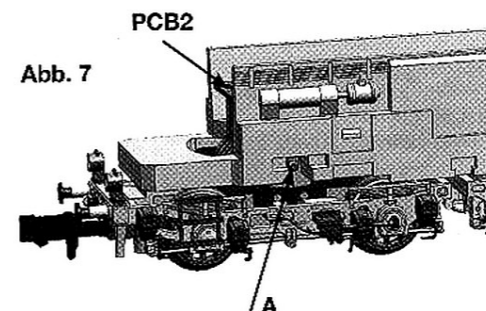


Abb. 7

Auswechseln der Haftreifen

Legen Sie dazu das Modell mit den Dach nach unten auf eine weiche Unterlage ohne die empfindlichen Dachteile zu beschädigen. Danach können Sie nach **Abb. 8** die Abdeckkappe **C** vom Drehgestell ausklipsen und den Radsatz mit dem Haftreifen entnehmen. Nach dem Austausch des Haftreifens können Sie alle Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren. Beachten Sie bitte die Lage der Haftreifen vor der Demontage. Nur die richtige Wiedermontage in die richtige Position garantiert gute Zug- und Fahreigenschaften.

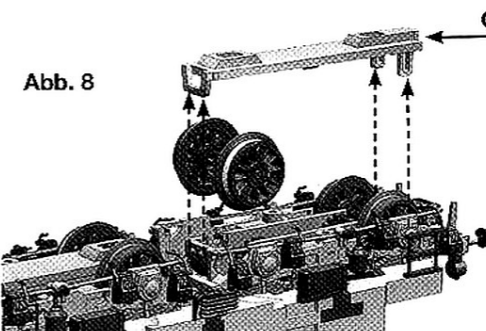
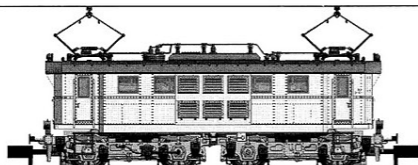


Abb. 8

Beachten Sie bitte, dass für nachträglich eingebaute Teile (z.B. Decoder) keine Haftung übernommen wird.

LILIPUT wünscht Ihnen viel Freude mit Ihrem E44-Modell.

L162540 DRG Epoche II
L162543 DB Epoche IV

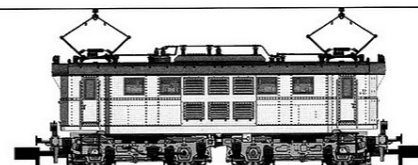


①

Elektrolokomotive Baureihe E44.5
 Electric Loco Class E44.5

L162540 > L62540 <	L162543 > L62543 <	Bezeichnung	Description	Preis- gruppe
L62540-211-1	L62543-211-1	Dachteile	Roof parts	09
L62540-215-1	L62543-215-1	Lokgehäuse kpl.	Bodyshell complete	15
L62540-216-1	L62543-216-1	Lokgehäuseteile	Bodyshell parts	11
L62540-240-1	L62543-240-1	Fahrgestell kpl.	Chassis complete	15
L62540-241-1		Fahrgestell Teile	Chassis parts	10
L62540-241-5		Fahrgestell Aufsteckteile	Chassis put up parts	03
L62540-250-1	L62543-250-1	Drehgestell kpl. 1	Bogie complete 1	11
L62540-250-2	L62543-250-2	Drehgestell kpl. 2	Bogie complete 2	11
L62540-251-1		Drehgestellblock kpl.	Bogie chassis complete	08
L62540-252-1	L62543-252-1	Drehgestellrahmen kpl.	Bogie frames complete	09

L162540 DRG Epoch II
L162543 DB Epoch IV



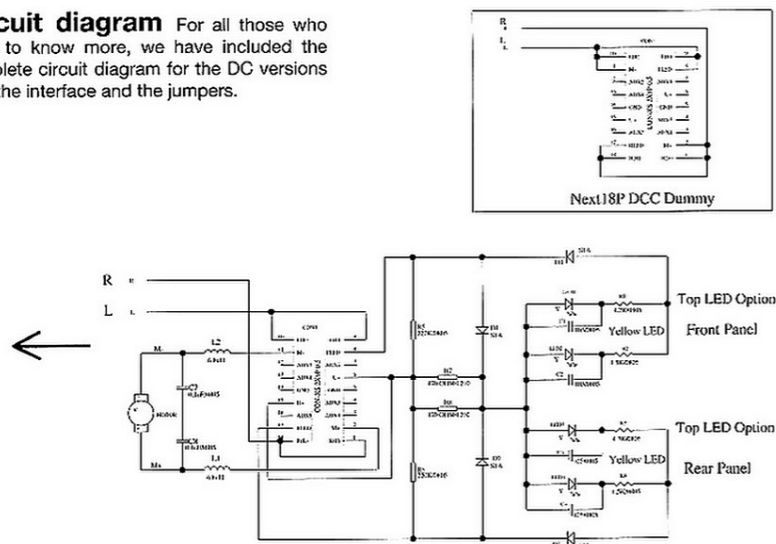
②

Elektrolokomotive Baureihe E44.5
 Electric Loco Class E44.5

L162540 > L62540 <	L162543 > L62543 <	Bezeichnung	Description	Preis- gruppe
L62540-280-1		Hauptplatine	Main PCB	10
	L62543-280-1	Hauptplatine mit LED	Main PCB with top LED	10
L62540-281-1		Drehgestellplatine mit Stecker	Bogie PCB with plug	08
L62540-282-1		Radkontakt Set	Wheel contact set	05
L62540-285-1		Lichtleiter Set	Light conductor set	05
L62540-291-1		Teile für Antrieb	Driving unit part set	06
L62540-904-1		Kupplungsschacht	Coupler box	03
L62540-910-1		Radsatz kpl.	Wheel set complete	09
L62540-955-1		Pantograph Typ DRG	Panto type DRG	08
	L62540-955-2	Pantograph Typ DB	Panto type DB	08
L62540-980-1		Motor kpl.	Motor complete	09
L968002		Brückenstecker NEXT18	Plug bridge NEXT18	
L969100		N Standard Kupplungskopf	N standard coupler head	
L969381		Haftreifen d=7,6	Rubber tire d=7,6	
L969881		Hülsenpuffer Set	Plunker buffer set	

Schaltplan Für alle, die sich noch mehr vertiefen wollen haben wir hier im Anschluss den kompletten Schaltplan für die Versionen in Gleichstrom (DC) mit der Schnittstelle und den Brückenstecker abgebildet.

Circuit diagram For all those who want to know more, we have included the complete circuit diagram for the DC versions with the interface and the jumpers.



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.

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

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

Dealer's stamp with day of purchasing

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.