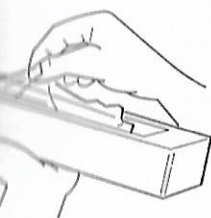


1) Plastikstreifens der Verpackung

packing by means of the plastic



en (Fig. 2)

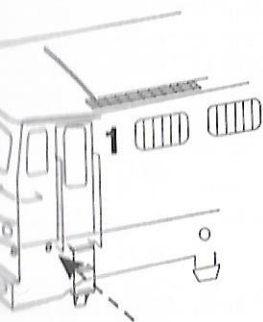
liche Bauteile lose beigelegt.

teile nach oben in die vorhandenen kleben.

a (Fig. 2)

osely enclosed in the packaging.

h corrugated side on top into the



Wartungsarbeiten Maintenance works

Gehäusedemontage für Glühbirnen- und Pantografwechsel, Zugang zur Schnittstelle und Schalter für Oberleitung (Fig. 3)

1. Puffer herausziehen.
2. Gehäuse nach oben abziehen.
3. Defekte Glühbirne nach vorn herausziehen (nicht löten, Glühbirne ist gesteckt) und durch neue Birne ersetzen. Auf richtige Lage achten.
4. Digitaldecoder oder Blindstecker abziehen und durch neuen ersetzen.
5. Schalter für Oberleitung. Das Fahrzeug wird für Unterleitungs-betrieb geliefert. Bei Umschaltung auf Oberleitungs-betrieb, Schalter um 90° nach links drehen.
6. Pantograf wechseln. Gehäuse wie beschrieben abnehmen. Schraube von unten lösen und Pantograf austauschen.

Dismantling of the case for replacing of bulb and access to the interface (Fig. 3)

1. Pull out buffer.
2. Pull off case in upward direction.
3. Pull out defective bulb in forward direction (don't solder, the bulb is plugged in) and insert a replacement bulb. Pay attention that it be inserted correctly.
4. Pull of digital decoder or dummy connector und plug in new one.
5. Switch for overhead line. The vehicle is supplied for subline. When changing over to overhead line operation, turn switch by 90° towards the left.
6. Change pantograph. Remove case as described. Release screw from bottom and replace pantograph.

Motorausbau (Fig. 3)

Vorgang wie Gehäuseabnahme. Nach dem Abnehmen der Platine, Motor aus den Gummihalierungen nach oben herausziehen. Beim Zusammenbau die Gummipuffer dünn einölen, dadurch geht das Eindrücken leichter.

Removing of engine (Fig. 3)

Same process as removal of bogie. After unsoldering bedplate and removing tank imitation 4 rubber nipples will appear under the tank. Draw out the engine and depress the nipples with a suitable instrument (no screw driver to avoid damage). When reassembling the unit coat the nipples only with a thin film of oil to facilitate impressing.

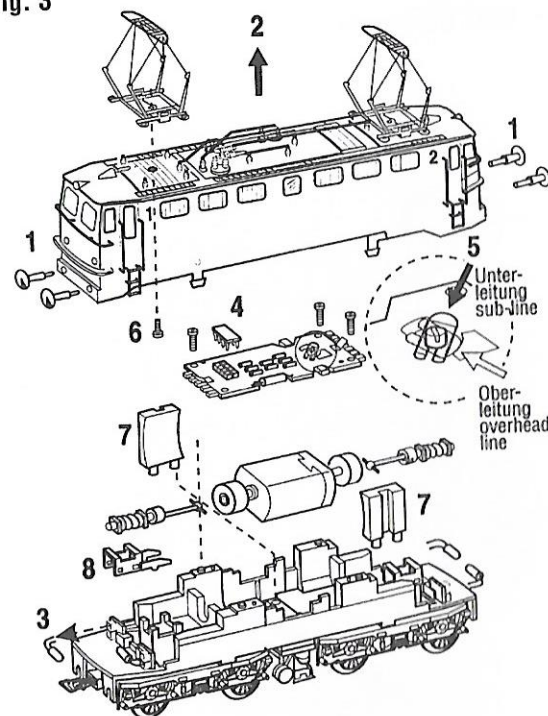
Drehgestellausbau (Fig. 3)

Durch seitliches Drücken Drehgestell aus dem Rahmen entfernen. Wenn die Drehgestellhalterung abgenommen ist, Schnecke mit Kardanwelle herausnehmen und Drehgestell nach unten abnehmen.

Removal of the Bogie (Fig. 3)

Remove bogie from the frame by applying lateral pressure. After removing the bogie support take out the endless screw with the Gardan shaft. Then take off bogie in downward direction.

Fig. 3



Wartungsarbeiten Maintenance works

Motor ölen (Fig. 4)

Sparsam ölen mit Öl der Modellbahnbranche oder Nähmaschinenöl.

Oiling of the motor (Fig. 4)

Lubricate sparingly using oil suited for miniature models or sewing machine oil.

Rad- und Haftreifenwechsel (Fig. 5)

Drehgestell ausbauen wie beschrieben (Fig. 3). Getriebeabdeckung am Normschacht nach unten drücken (Fig. 4). Die Drehgestellblende vorn und hinten aushängen. Die 8 Laschen nacheinander seitlich wegdrücken und die Abdeckung nach unten abnehmen. Jetzt können die Drehgestellblenden seitlich abgezogen werden. Beim Zusammenbau darauf achten, dass zuerst die Räder eingelegt werden, dann die Drehgestellblenden aufstecken und zusammenschieben. Jetzt erst die Getriebeabdeckung aufklipsen. **Achtung! Keine Kontakte beschädigen. Probelauf!**

Changing of wheels and adhering tyres (Fig. 5)

Dismount bogie as described (Fig. 3). Press gear case downward at the standard pit. Unhinge bogie shield (Fig. 4) ahead and behind. Push the 8 fishplates successively aside and take off case downward. Now the bogie shields can be drawn laterally. When reassembling them pay attention that at first the wheels will be inserted. Then slip on the bogie shields and push the whole together. **Attention! Do not damage contacts. Test run!**

Schleiferwechsel (Fig. 6)

Mit Kreuzschlitz-Schraubendreher die Schraube entfernen. Schleifer abnehmen und durch neuen Schleifer ersetzen.

Replacing of grinders (Fig. 6)

Remove screw using a cross-slotted screw driver. Take off grinder and replace it by a new one.

Umrüsten auf Digitalbetrieb

Gleichstrom Ausführung

Gehäuse abnehmen, Blindstecker abziehen und Digitaldecoder einstecken.

Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.

Nach Einstecken des Digitaldecoders ist die Funktion des Lichtes zu prüfen. Wenn keine Lichtfunktion – Stecker um 180° drehen und einstecken.

Wechselstrom-Ausführung

Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Premium-Digitaldecoder ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog / digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung Premium-Digitaldecoder bei.