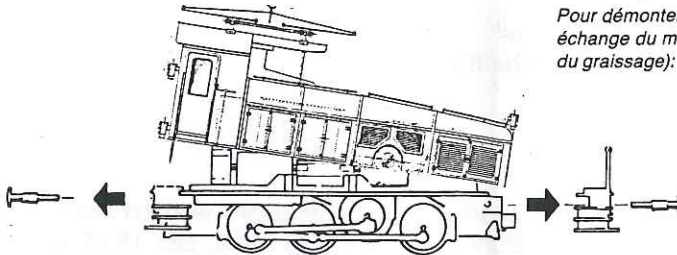


## Wartung und Pflege:

### Lokgehäuse abnehmen:

erforderlich bei Motorwechsel bzw. Kohlebürstenwechsel und Schmierung.



## Service and maintenance:

### Soins et entretien:

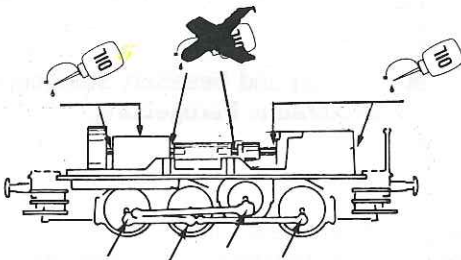
### Remove loco body:

necessary for changing motor resp. carbon brushes and for lubrication.

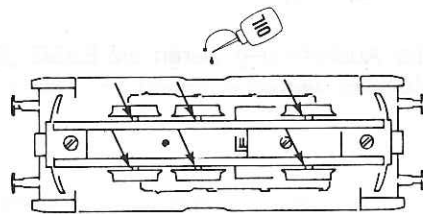
### Démontage de la carrosserie de la locomotive:

Pour démonter la caisse (indispensable en cas d'un échange du moteur, du remplacement des balais et du graissage):

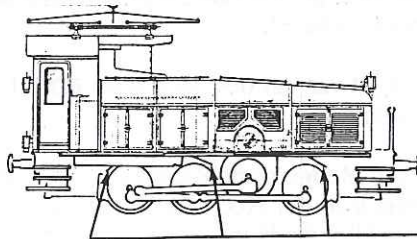
### Schmierung:



### Lubrication: Graissage:



### Reinigung der Radstromkontakte:



### cleaning of wheel contacts:

nettoyage des frotteurs de roues:

Radstrom-Kontakte  
wheel contacts  
languettes de prise de courant



## **Elektrische Rangierlok Ee3/3 „Bügeleisen“ der Schweizerischen Bundesbahn, Epoche III/IV**

### **1.) Das Vorbild**

Die elektrischen Rangierlokomotiven der Bauart Ee3/3 „Bügeleisen“ wurden 1928 durch die SLM und BBC für die Schweizerischen Bundesbahnen hergestellt. Die 15 Maschinen mit den Betriebsnummern 16311 bis 16326 waren die ersten Maschinen der Bauart Ee3/3.

Erst mit der nächsten Serie erhielt die Baureihe Ee3/3 ihr typisches Aussehen mit Mittelführerstand. Diesen wählte man, um dem Lokführer einen besseren Überblick in beide Richtungen zu erlauben. Der lange Vorbau der Ee3/3 „Bügeleisen“ war für Rangierfahrten zu hinderlich.

Bei der Auslieferung waren die Ee3/3 „Bügeleisen“ grün und besaßen Stangenpuffer. In den 40/50er Jahren erhielten die Loks die typische rotbraune Farbgebung.

### **2.) Unser Modell**

Da die Abmessungen des Fahrwerks bei allen älteren Ee3/3 identisch ist, lag es nahe, das Fahrwerk der Roco Ee 3/3 auch als Basis der „Bügeleisen“ zu wählen. Bei gleichem Achs- und Blindwellenstand ist sie etwas kürzer, was auch bei unserem Modell berücksichtigt wurde. Mit einer Länge über Puffer von 104,5 mm ist es genau maßstäblich.

Die Antriebstechnik wurde von der Roco Ee3/3 übernommen. Nötigenfalls finden hier also Original Roco-Ersatzteile Verwendung. Allerdings wurde die Schlauchkupplung zwischen Motor und Getriebe durch eine Kardanwelle ersetzt. Die Lok wird damit zwar etwas geräuschvoller (was u.E. für eine Stangenlok nicht von Nachteil ist), erhält aber den Auslauf, den der Schlauchantrieb sonst schluckt.

Eine weitere Auslaufverbesserung haben wir bei den Modellen erzielt, die mit dem Faulhaber-Motor 1319T012S ausgestattet sind.

Wie alle APC Modelle wird auch dieses Modell ohne Kupplung, aber mit Kupplungshalter (Normschacht) geliefert. Da sich dieser von der Roco Ee3/3 vorgegebene Kupplungshalter nicht versetzen ließ, ragt jede eingeklippte Kupplung relativ weit hervor. Wir empfehlen deshalb, den Kupplungshalter ca. 5mm zu verkürzen und die ebenfalls um ca. 5mm verkürzte Kupplung Ihrer Wahl einzukleben. Die Kupplungshalter lassen sich nach Entfernung der vordersten und der hintersten Messingschraube im Fahrzeugboden herausnehmen. Den Kupplungshalter gibt es erforderlichenfalls als Roco-Ersatzteil mit der Nr. 95472.