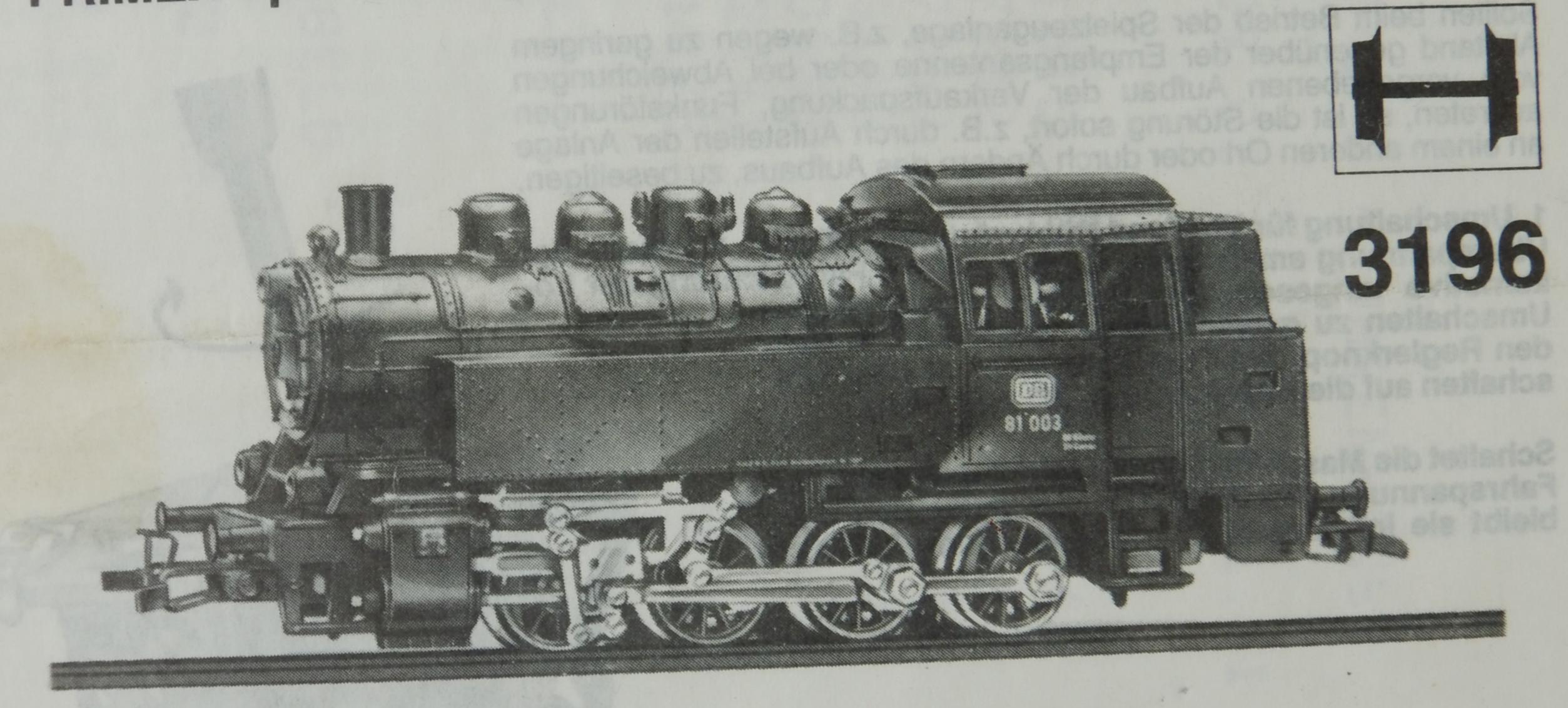
## OF INCEX Modell-Eisenbahn · Spur HO

PRIMEX Spielwaren GMBH · 7320 Göppingen/Württ., Germany



PRIMEX, ein Erzeugnis der Firma Märklin

## 3196 · Modell der Tenderlokomotive Baureihe 81 der DB

Bevor Sie die Lokomotive in Betrieb nehmen, beachten Sie bitte diese Gebrauchsanweisung. Besonders wichtig sind die Punkte 1, 2 und 3.

Die Lokomotive ist mit Funk-Entstörmitteln ausgestattet, die im Zusammenwirken mit dem Anschlußgleisstück 5074 (im Spielwarenhandel erhältlich) das Einhalten der Bestimmungen nach dem Gesetz über den Betrieb von Hochfrequenzgeräten gewährleisten (siehe auch Punkt 7).

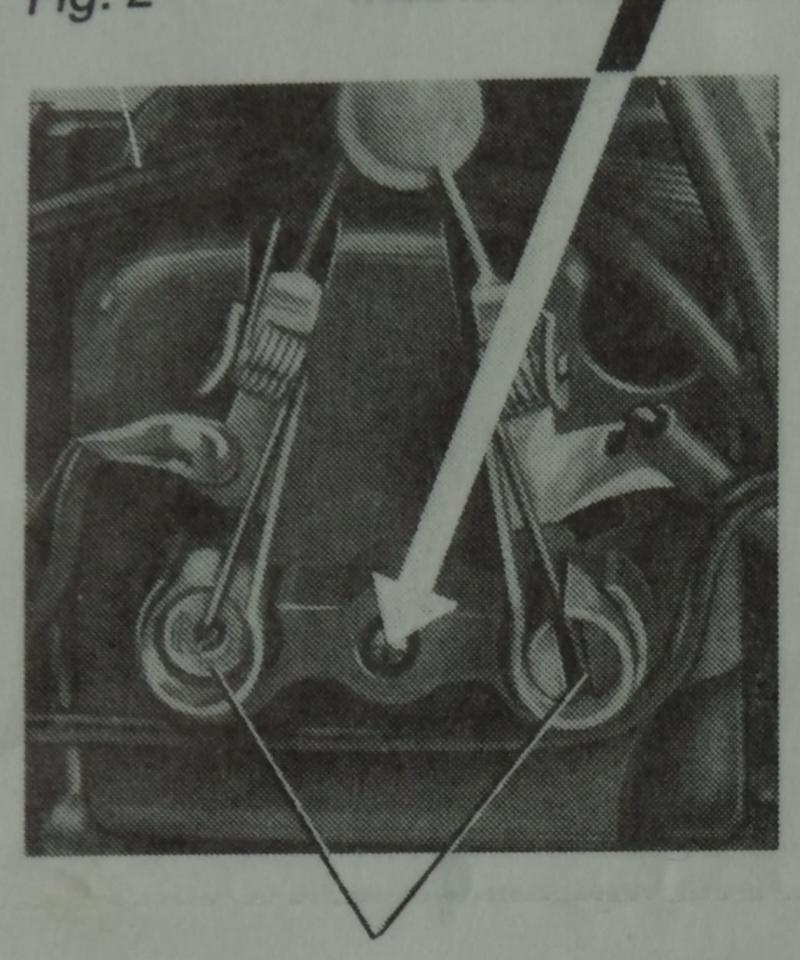
Sollten beim Betrieb der Spielzeuganlage, z.B. wegen zu geringem Abstand gegenüber der Empfangsantenne oder bei Abweichungen vom vorgegebenen Aufbau der Verkaufspackung, Funkstörungen auftreten, so ist die Störung sofort, z.B. durch Aufstellen der Anlage an einem anderen Ort oder durch Ändern des Aufbaus, zu beseitigen.

1. Umschaltung für Vor- und Rückwärtsfahrt. Durch Auslösen der Überspannung am Transformator wird die Fahrtrichtung der Lokomotive umgeschaltet. Um ein einwandfreies Umschalten zu gewährleisten, empfiehlt es sich, den Reglerknopf am Transformator vor dem Umschalten auf die Bezeichnung "0" zu stellen.

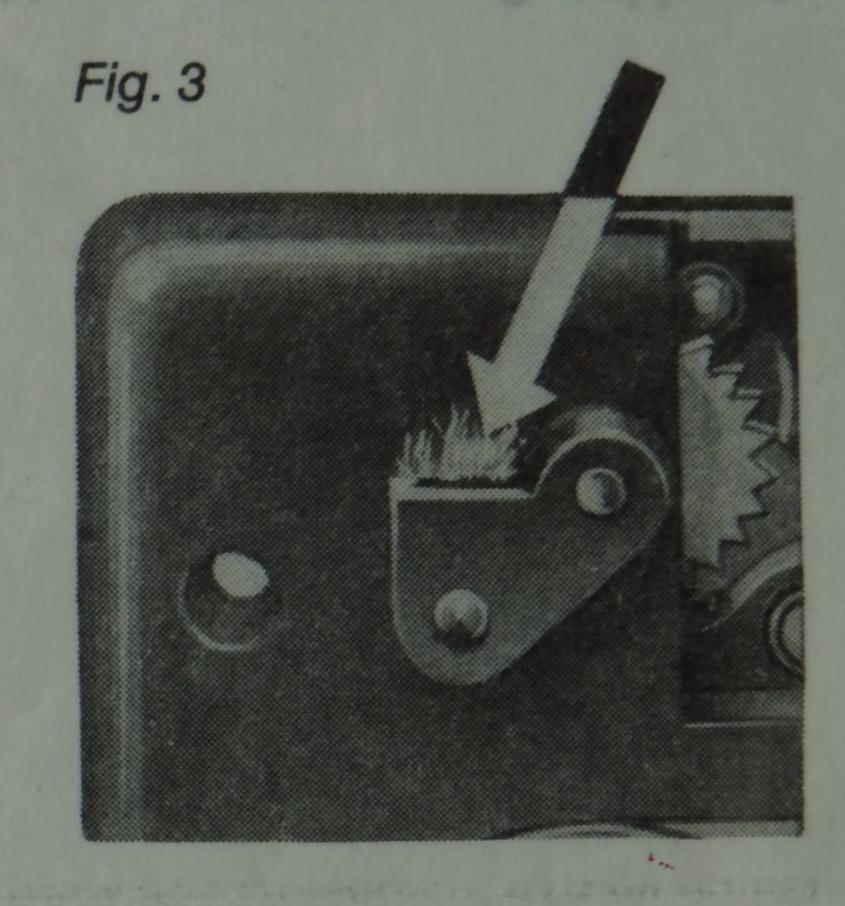
Schaltet die Maschine beim Einstellen einer hohen Fahrspannung die Richtung von selbst um oder bleibt sie in diesem Falle stehen, dann ist nach



Fig. 2



Schmierstellen Ankerlager



Bürsten

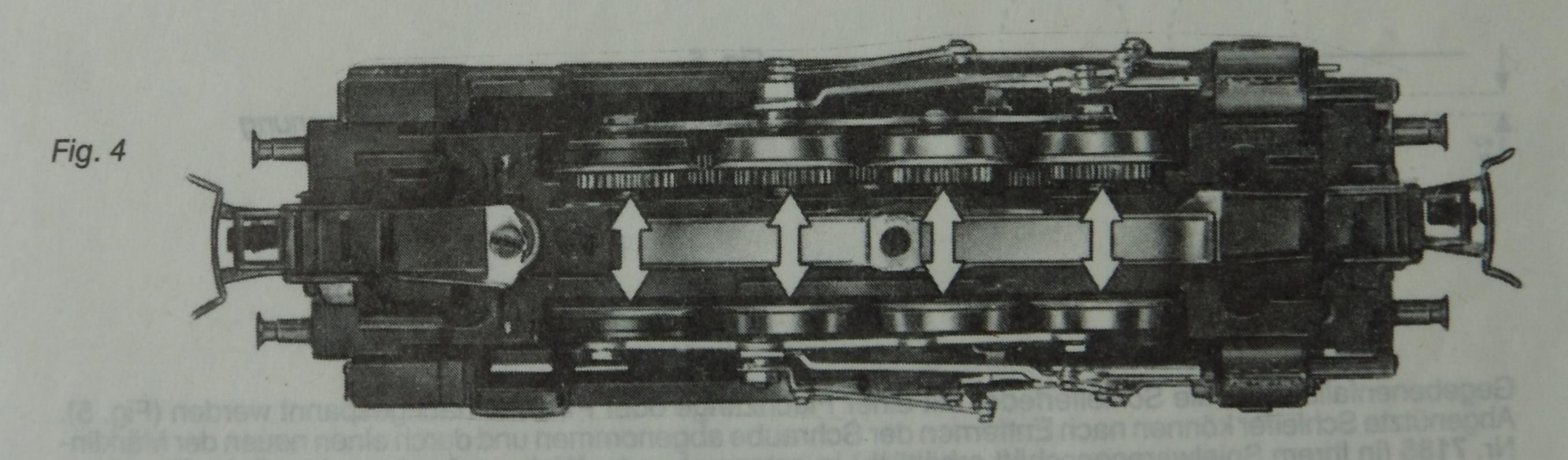
Abnahme des Lokomotivgehäuses (siehe Punkt 4) die Schaltschieberfeder des Fahrtrichtungsschalters etwas mehr zu spannen.

Wechselt die Lokomotive beim Auslösen der Überspannung die Fahrtrichtung nicht oder erst nach einer gewissen Verzögerung, dann muß die Spannung der Schaltschieberfeder vermindert werden. Zum Spannen bzw. Nachlassen der Schaltschieberfeder ist der am Schaltschieber angebrachte Federeinhängehaken mit einem Schraubenzieher entsprechend zu biegen (Fig. 1).

2. Bürsten. Die Bürsten werden durch die Bürstenfedern auf den Kollektor gedrückt und müssen gut aufliegen. Sollte die Lokomotive nicht fahren, so empfiehlt es sich, den Transformator auf eine mittlere Spannung einzuregeln, die Maschine auf das Gleis zu stellen (das Gehäuse ist zuvor abzunehmen – siehe Punkt 4) und mit einem Schraubenzieher etwas auf die Bürsten zu drücken. Läuft die Maschine dann, so klemmen

die Bürsten in den Bürstenführungen. Durch Reinigen der Bürstenführungen kann ein einwandfreier Lauf der Maschine erreicht werden. Durch zu starke Spannung der Bürstenandrückfedern wird der Kollektor des Motors abgebremst. Zu geringe Spannung der Federn bewirkt zu hohen Übergangswiderstand zwischen Bürste und Kollektor. Gegebenenfalls muß die Spannung der Bürstenandrückfedern verringert oder erhöht werden. Abgenützte Bürsten sind durch neue Märklin-Bürsten 60 030 zu ersetzen.

- 3. Schmierung. Nach etwa 40 Stunden Betriebszeit oder längerem Lagern empfehlen wir die Schmierung der Ankerlager (siehe Fig. 2 und 3) und der Lager der Getrieberäder. Hierzu ist das Lokomotivgehäuse abzunehmen (siehe Punkt 4). Außerdem sind die in Fig. 4 mit Pfeilen gekennzeichneten Achslager zu ölen. Auf eine Lagerstelle darf nicht mehr als 1 Tropfen Öl gegeben werden. Jedes zu starke Ölen führt zu Störungen durch Bildung einer Schmutzschicht. Als Schmiermittel ist Märklin-Schmieröl 7199 zu empfehlen; unter keinen Umständen darf Speiseöl verwendet werden.
- 4. Demontage des Lokomotivgehäuses. Die Schraube im Dampfdom auf dem Kessel der Maschine ist zur Abnahme des Gehäuses zu entfernen.
- 5. Auswechseln der Glühlampe. Nach Abnahme des Lokomotivgehäuses kann die schadhafte Glühlampe 60 010 ausgewechselt werden.



6. Haftreifen. Zur Erhöhung der Zugkraft ist die Lokomotive mit 2 Haftreifen ausgerüstet.

Auswechseln der Reifen:

a) Sechskantansatzschrauben, die an den beiden mit Haftreifen versehenen Treibrädern befestigt sind, entfernen.

b) Mit einer Pinzette die Haftreifen abziehen.

c) Nach Reinigung der Räder neue Haftreifen 7154 aufziehen. Darauf achten, daß diese in der Rille gut anliegen und nicht verdreht sind.

d) Sechskantansatzschrauben wieder anschrauben.

7. Schleifer. Der Schleifschuh muß gegenüber den Spurkränzen der Lokomotive etwa 2 mm überstehen, damit er auf den Punktkontakten der Gleisstücke zur Erzielung einer sicheren Stromübertragung und zur Vermeidung von Funkstörungen mit genügendem Druck aufliegt.

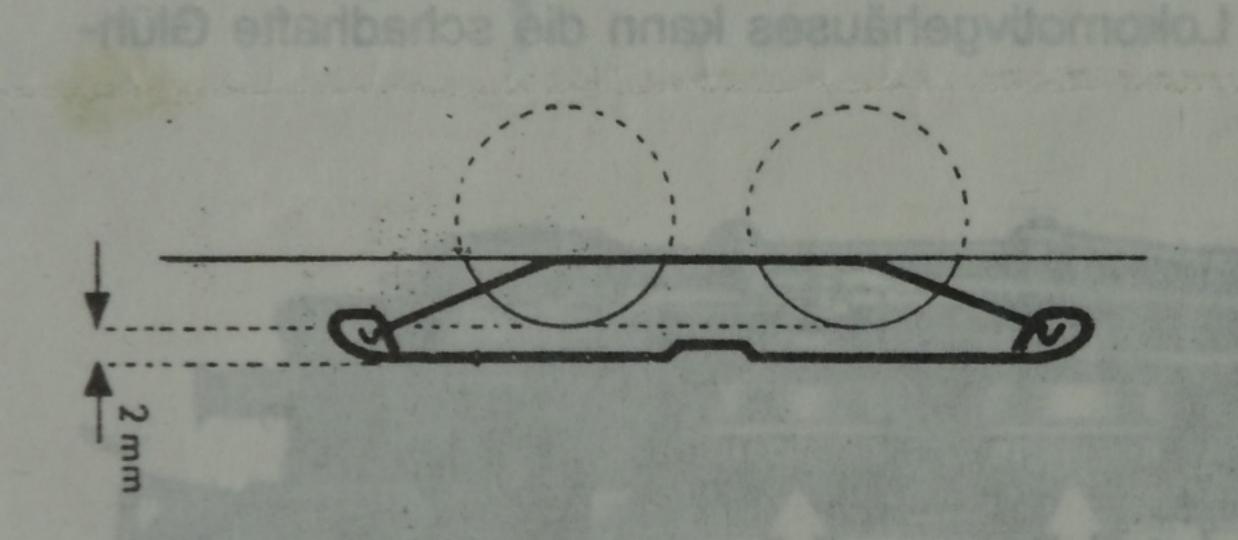


Fig. 5
Form der Feder und ihre Vorspannung

Gegebenenfalls sollte die Schleiferfeder mit einer Flachzange oder Pinzette nachgespannt werden (Fig. 5). Abgenützte Schleifer können nach Entfernen der Schraube abgenommen und durch einen neuen der Märklin-Nr. 7185 (in Ihrem Spielwarengeschäft erhältlich) in entsprechender Weise ersetzt werden. Beim Einsetzen des neuen Schleifers ist auf die richtige Lage der Kontaktplatte zu achten.

Die Höhe der Kupplung kann mit der Kupplungslehre 7001 kontrolliert werden. 8. Kupplung. Abnahme des Lokomotivgehäuses (elehe Punkt 4) alle Schaltschloberfeder des Fahrtrichenge-Wecheek die Lokomotive bekn Austösen der Übersperaung die Fahrtrichtung nicht oder erst nach einer gewissen Verzögenung, dann mus die Spannung der Schokschiebertsder vermindert werden. Zum Spannen bzw. Nachtesson der Scheltschlieberfader ist der am Scheltschlober angebre der am Scheltschlieber angebre der der bereichend zu blegen (Fig. 1). Printed in Western Germany