
UMBAUTEN UND VERBESSERUNGEN

AN MÄRKLIN K-WEICHEN

GESAMMELTE INFORMATIONEN AUS DEM INTERNET.

BITTE DAS COPYRIGHT BEACHTEN. NUR FÜR DEN PERSÖNLICHEN GEBRAUCH!

Autor: http://www.ralf-bueker.de/Endabschaltung_in_7549_entfernen.htm

Entfernen der Endabschaltung in Märklin K-Weichenantrieben 7549

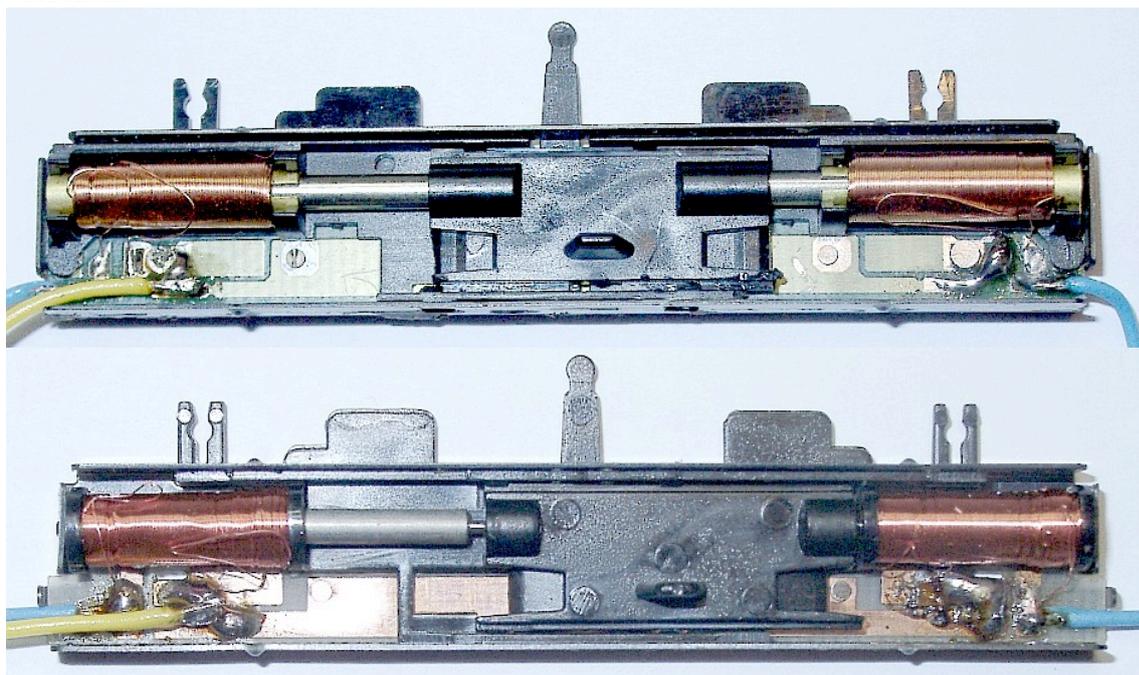
www.ralf-bueker.de/Endabschaltung_in_7549_entfernen.htm ▾

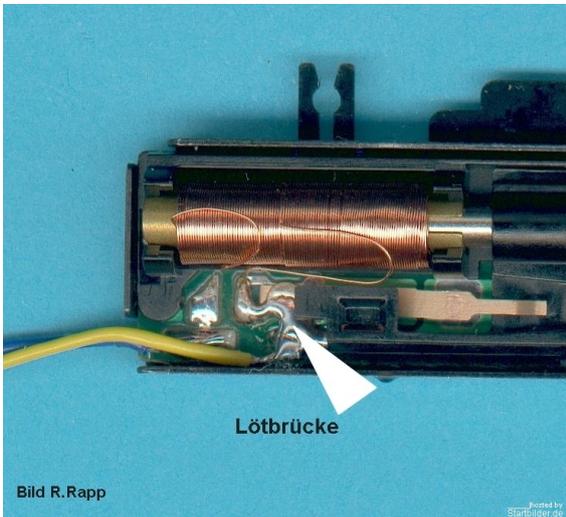
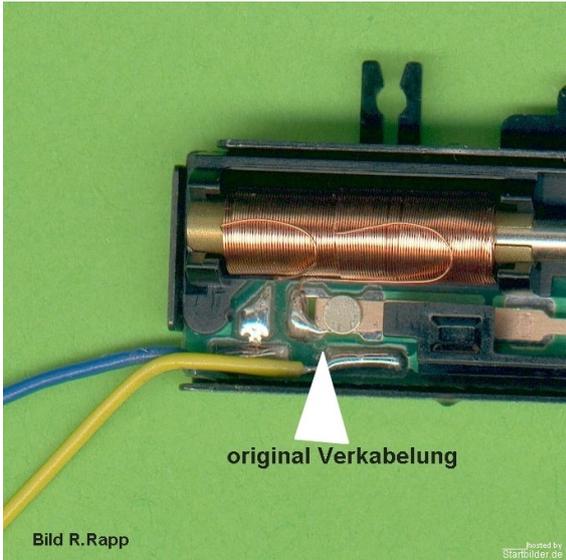
Entfernen + überbrücken des Endabschaltkontaktes in K- Gleis W- Antrieben 7549. Wer kennt das nicht : Die Endabschaltkontakte in den 7549 machen immer ...

Zu der Problematik der K-Weichenantriebe. Die Kontaktzungen (Endabschaltkontakte) oxidieren mit der Zeit und eine korrekte Weichenstellung ist nicht mehr gegeben. - Mal schaltet die Weiche und mal nicht.

Fazit: Entfernen + überbrücken des Endabschaltkontaktes in K- Gleis W- Antrieben 7549

Die Endabschaltkontakte in den 7549 machen immer wieder Probleme, weil sie an den Kontakten verzundern. Der Kontakt wird heraus gebrochen und überbrückt. Das hat obendrein den riesigen Vorteil, dass der Antrieb deutlich durchzugsfreudiger wird. Diese Lösung stellt bei elektronischer Ansteuerung, wegen des ohnehin sehr kurzen Umschaltimpulses, keine Rolle. Bei manueller Ansteuerung, dass sei hier aber auch gesagt, brennt bei längerem Festhalten des Umschalttasters vom mechanischen Stellpult der Antrieb durch. Es handelt sich um im obersten Bild um einen Antrieb der ersten Serie 7549 und im unteren um einen der zweiten Serie 7549. Die blauen Kabel rechts und links bleiben jeweils an ihren Lötunkten, ebenso das gelbe. Die beiden Flächen, welche normaler Weise durch den Kontakt überbrückt werden, werden nun mittels einer festen Lötbrücke durch Lötzinn versehen.





Antriebe mit Mikro - Endabschaltung

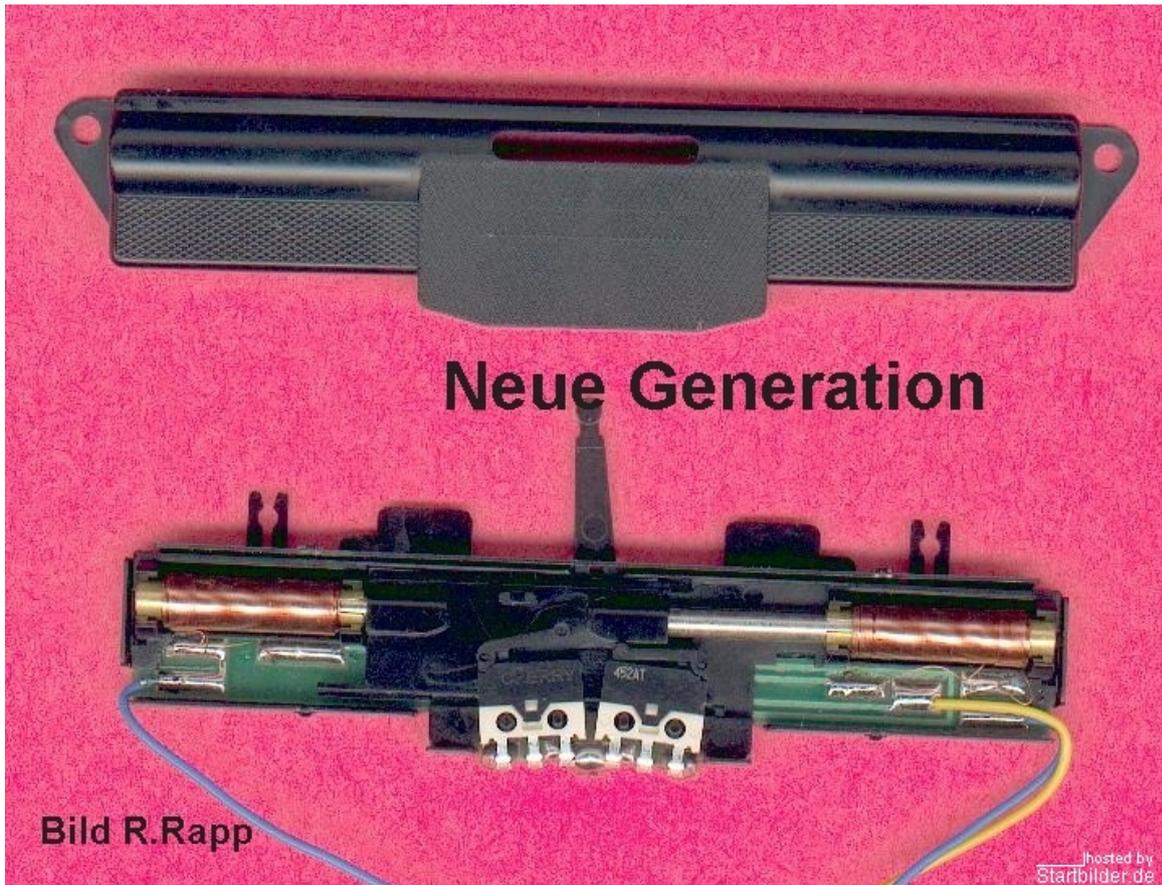


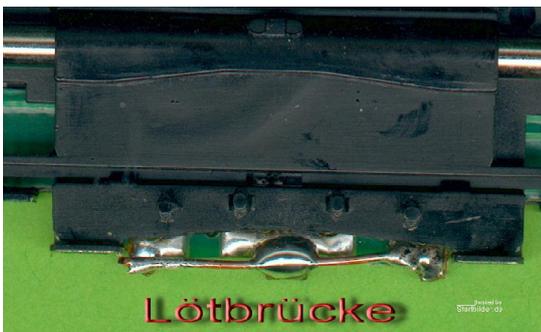
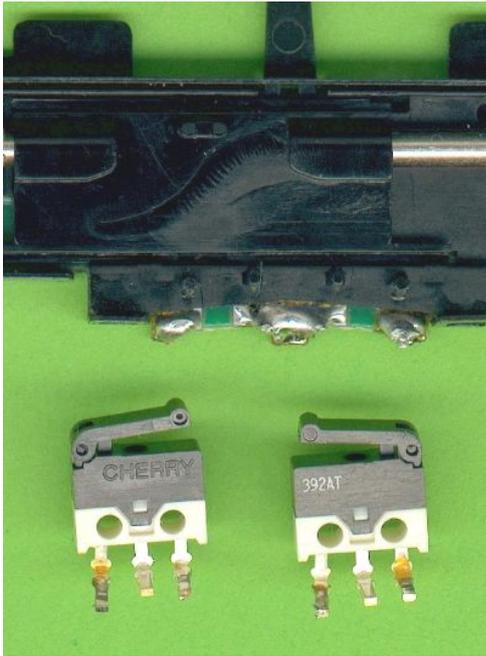
Bild R.Rapp

Hier im Bild die neue Generation der Märklin K-Weichenantriebe # 7549 mit Mikroschalter.



Von jedem Mikroschalter wird jeweils der außen anliegende Anschluss von der Platine ausgelötet

Die Mikroschalter sind nur auf der Platine aufgesteckt und können mühelos abgezogen werden.



Zum Schluss wird hier eine Brücke an die freigelegten Kontakte angelötet.

Kurzschlussprobleme

Kurzschlussprobleme beim Befahren schlanker Doppelkreuzungsweichen.
Lösung: Mit einer Flachzange die Pukos im Herzstückbereich minimal "mittig" zu biegen.

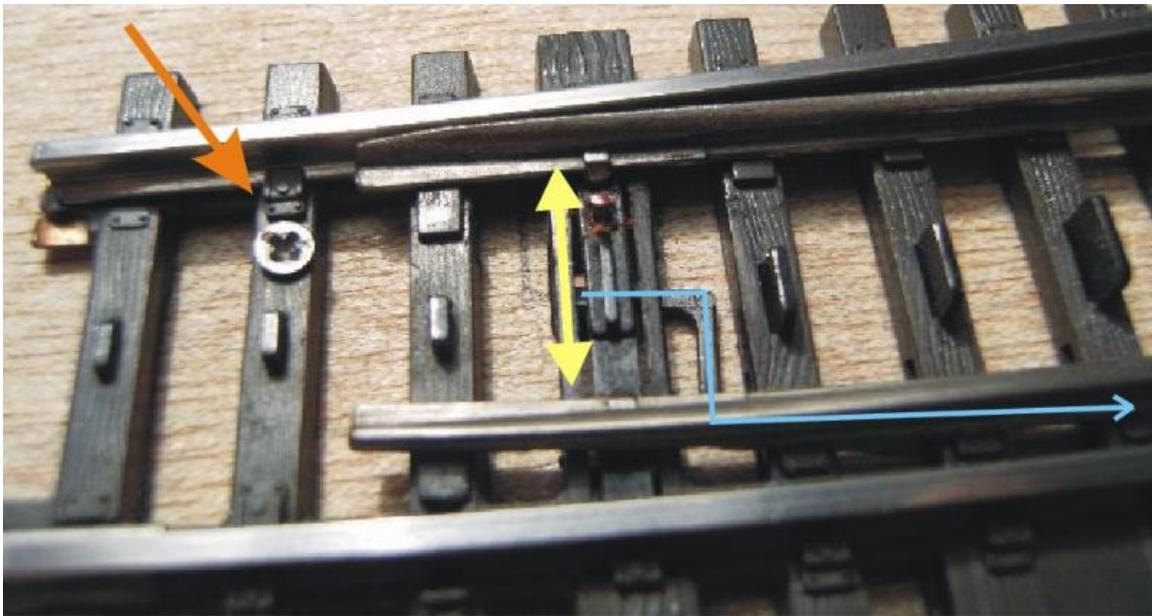
TIPPS FÜR SCHWERGÄNGIGE SCHLANKE K-WEICHEN

Autor: Unbekannt

Dies lässt sich dann leicht überprüfen, indem man den Weichenantrieb seitlich einsteckt (=Oberflurmontage) und diesen dann von Hand langsam und gefühlvoll hin und her bewegt; dabei kontrolliert man, ob die Weichenzunge in jeder Endlage vollständig anliegt, und dabei noch etwas Federkraft besitzt (durch Überprüfen, wenn die Weiche aufgeschnitten wird). Sofern dies nicht der Fall sein sollte, ist sie leichtgängiger zu machen.

1. Verspannungen

K-Weichen reagieren auf Verspannungen sehr empfindlich → beispielsweise durch Schraubbefestigungen.



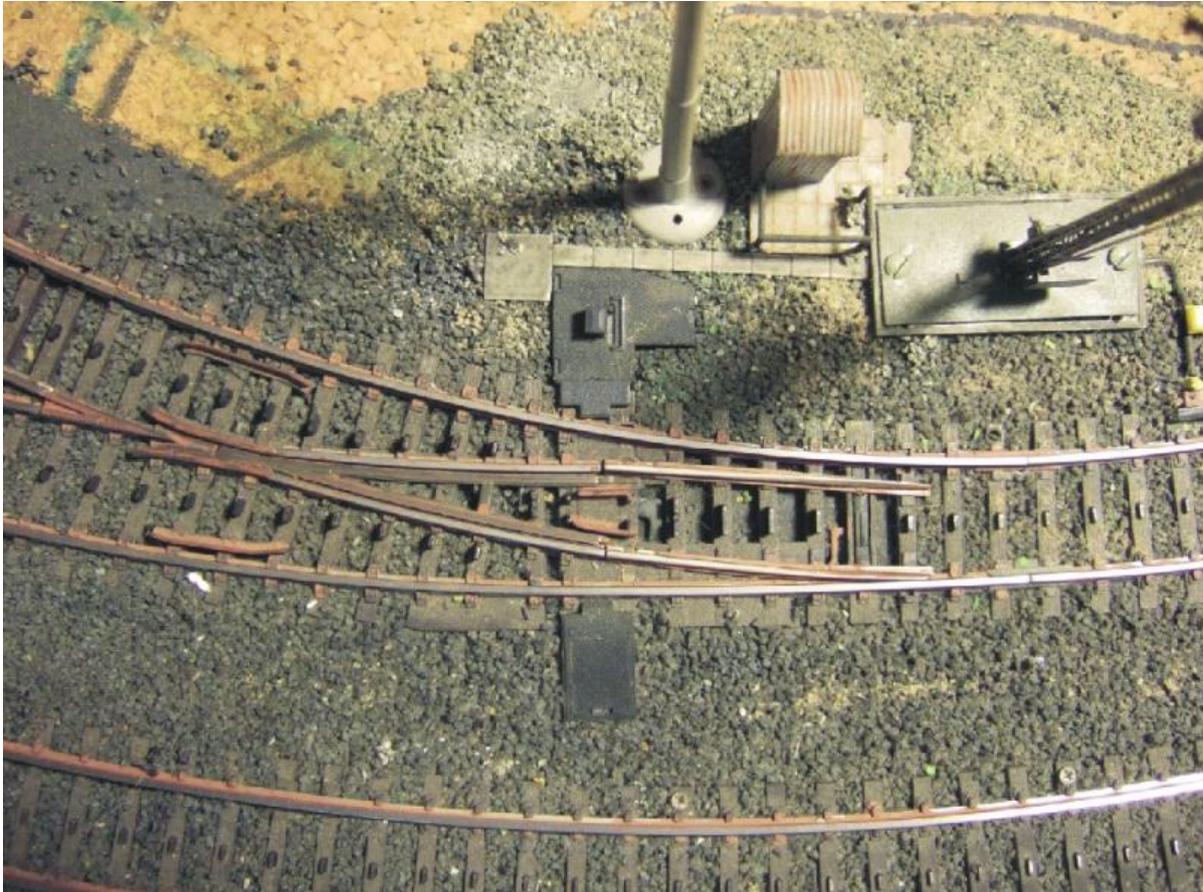
Oranger Pfeil: Schraube zu fest angezogen, kann im Bereich der Mechanik zu Verspannungen führen. Gelb: Zungenmechanik und blau: langer, federnder Stellweg muss leichtgängig bleiben.

2. Unterflurmontage

Achtung bei Unterflurmontage! Hier ist (oder war?) leider der dem Unterflurantrieb beigelegte Federstahldraht nicht starr genug. Durch den relativ langen Hebelarm vom oberen Weichenantrieb bis zum Unterflurantrieb wird nicht mehr ausreichend Federkraft auf die Weichenzunge ausgeübt. Abhilfe: stärkeren Federdraht verwenden. Außerdem muß man bei der Unterflurmontage extrem genau justieren!

3. Einschottern

Achtung auch beim Einschottern von K-Weichen! Kein Schotter im Bereich Weichenzunge und deren Stellhebelmechanik! Hier ein Bild einer K-Bogenweiche mit Original-Märklin-Unterflurantrieb



4. Modifizierter Antrieb

- eine etwas weniger häufige Ursache, aber möglich, der Antrieb bekommt nicht genügend "Saft", will heißen Strom. Ursachen: zu lange und/oder zu dünne Leitungen (die von Märklin erhältlichen Leitungsquerschnitte sind grenzwertig, und eigentlich zu gering). Oder: die Stromversorgung der Weichenantriebe wird aus dem Digitalstrom (dem Stromkreis aus dem auch die Loks ihren Fahrstrom beziehen) gespeist. Fährt nur eine Lok, kann der Weichenantrieb noch mit ausreichend Strom versorgt werden; fahren hingegen mehrere Loks, reicht der Digitalstrom zum Schalten der Weiche eventuell nicht mehr aus. Abhilfe: Eigene und ausreichende Stromversorgung zum Schalten von Magnetartikeln verwenden (Ringleitung)

TIPPS ZUR BEHEBUNG VON KONTAKTSCHWIERIGKEITEN

Autor: Unbekannt

Unterbrechungen an Weichen

Bei einigen Weichen ist die Stromversorgung der Punktkontakte innerhalb einer Weiche über mehrere Schwellen unterbrochen und teilweise durch Kunststoff-Pickel nur optisch dargestellt. Einige Schleifer schaffen es nicht, darüber hinweg zu kommen.

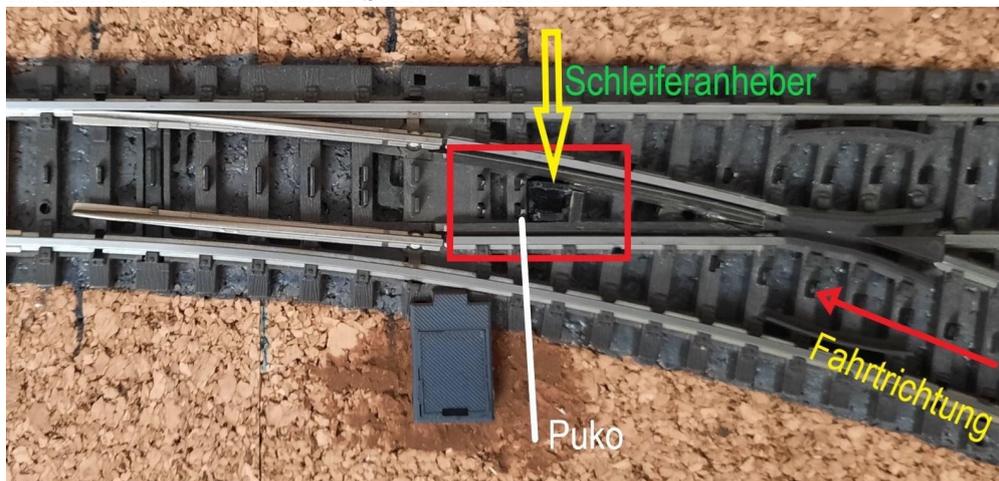
Die Lösung besteht aus einem Stückchen Draht aus einem 1,5mm Elektrokabel, das in ein vorgebohrtes Loch von 1,2mm Durchmesser gedrückt wird und von unten mit einer Digitalstromleitung verbunden wird. Lötstift Conrad # 526191 – 62



Jetzt rollt jede Lok ohne Unterbrechung über die kritische Stelle hinweg.



Kurzschluss beheben: Mittels Schleiferanheber



UMBAU VON SCHLANKEN K-WEICHEN MIT BEWEGLICHEM HERZSTÜCK

Autor: Unbekannt

Umbaubeschreibung

Das Gestänge wird mit einer feinen Schere durchtrennt und entfernt
Das Herzstück wird herausgezogen, gekürzt und zurechtgefeilt.
Montage (Kleben) der Radlenker (Märklin-Ersatzteile)



ENTGLEISUNGEN AN WEICHEN

URSACHEN UND DEREN BEHEBUNG

Ursachen und deren Behebung

- Auf normalen K-Weichen?
- Auf schlanken K-Weichen?
- Mit der Vorlaufachse?
- Mit den Treibachsen?
- Mit dem Tender?

- Hat der Skischleifer nicht genügend Platz, wenn die Pukos hoch stehen?
- Eckt irgendein Fahrwerksteil irgendwo an den Weichen an?
- Sind die Radkontakte so stramm eingestellt, dass die Seitenverschiebbarkeit leidet?

- Entgleist die Lok auf Weichen generell, oder nur auf Abzweig?
- Entgleist sie vorwärts / rückwärts / beide Richtungen?
- Stimmt das Radsatzinnenmaß nicht für AC-Betrieb?

Radsatzinnenmass

Die Märklinweichen sind natürlich auf das Radsatzinnenmass von 13.9 – 14.0 mm ausgelegt. Das bedeutet, dass der Radlenker der Weiche den Radsatz nicht weit genug nach rechts zieht und deshalb das linke Rad auf das Herzstück aufläuft.

Abhilfe: Radsatzinnenmass mit der Schublehre messen und Radsatzinnenmass auf 13.9mm einstellen.

Ist das Radsatzinnenmass zu weit führt das gegenüberliegende Rad ins Herzstück und steigt auf. Ist das Mass zu eng, steigen die Räder beim Radlenker oder auf dem Gleisstück neben dem Herzstück auf. Die Radlenker bei den Weichen führen die Innenseite der Räder. 1/10mm können manchmal entscheidend sein.

Anpressdruck der Vorlaufachse

Anpressdruck der Vorlaufachse minimal erhöhen

Messingblechstreifen, der die Vorlaufachse aufs Gleis drückt minimal stärker biegen, als wie er vom Werk vorgegeben ist.

Die Vorlaufachse stärker zu Federn. - Dies funktioniert mit einer gekürzten Kugelschreiberfeder (hat genau den richtigen Durchmesser).