

Perfekte Trix – optimiertes Fahrverhalten durch preiswerten Umbau auf Riemenantrieb

Das H0-System „Trix Express“ wird heute kaum mehr von Herstellern unterstützt. Das ist aus technischer Sicht sehr schade, bietet Trix Express doch mit dem echten Dreileiter-Gleissystem und einer funktionierenden Oberleitung auch bei rein analogem Betrieb die Möglichkeit eines echten Dreizug-Betriebs. Auch Trix selbst hat sich schon länger von dem System verabschiedet und bietet heute Fahrzeuge für das Standard-Zweileiter-System an. Umso mehr haben nun viele Trix-Express-Fahrer Interesse daran, die vorhandenen Fahrzeuge zu optimieren.

Motors die bekannteste, allerdings auch sehr teure Möglichkeit, zu einem Modell mit aktuellen Fahreigenschaften zu kommen. Doch die Firma Trix selbst hatte in den 90-er Jahren schon vereinzelt einen verbesserten Antrieb realisiert, bevor ein neuer Permamotor eingesetzt wurde.

Dieses Antriebskonzept basiert auf der Kraftübertragung mittels eines Keilriemens („O-Ring“) und wurde beispielsweise bei der Rheingold E 10.12 (Set 31326) eingesetzt. Diese O-Ringe sind auch heute noch über den Ersatzteil-Service von Märklin/Trix oder beim Trix-Express-Ersatzteilspezialisten Ton Jongen aus Kerkrade, NL (E-Mail-Adresse trixexpress@hetnet.nl) erhältlich.

Vorteile des Umbaus: Optimale Leistung für weniger Geld

Der Umbau auf einen Riemenantrieb verhilft den Modellen zu einer bemerkenswerten Laufkultur. Grund dafür ist auch die Kombination mit einem Mabuchi-Motor. Präzisionsmotoren dieses Herstellers werden seit Jahrzehnten in Rasierapparate, Tonbandgeräte und Kameras eingebaut, also überall dort, wo es auf hohe Leistung, wartungsfreie Zuverlässigkeit, lange Lebensdauer und höchste Laufruhe ankommt.

Das Modell läuft nach dem Umbau nahezu unhörbar und praktisch vibrationsfrei. Wichtig dabei ist die verwendete Schwungmasse, die beim Überwinden verschmutzter Gleise oder Weichenstraßen aushilft. Die Übersetzung des Riemenantriebs ist gegenüber der Zahnradübersetzung geringfügig gesenkt worden, die erheblich überhöhte Geschwindigkeit des Originals ist damit gemildert. Der Motor lässt sich wesentlich besser regeln als der Permamotor, auch die Haltbarkeit des Motors ist um ein Vielfaches verlängert. Das Mabuchi-Triebwerk läuft bereits bei 0,5 Volt an und verträgt bis zu 15 Volt.

Besonderer Optimierungsgegenstand sind das Getriebe und der Motor, im Jargon bezeichnenderweise



Sie erkennen eine Trix-Express-Lok an der echten Dreileiter-Schleiferkonstruktion, die über die Räder und zwei zusätzliche Schleifer Strom aufnimmt

„Kaffeemühlen-Motor“ genannt. Sind die Motor- und Laufeigenschaften ungenügend, ist der Einbau eines Faulhaber-

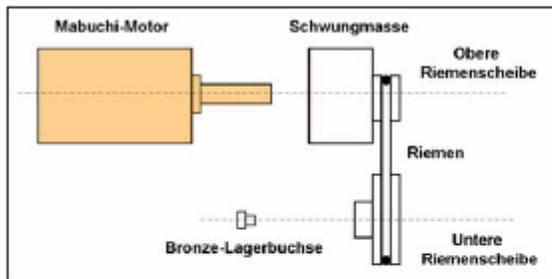
Für welche Trix-Loks eignet sich der Umbau?

Das hier im Nachfolgenden vorgestellte Antriebsset eignet sich für alle Trix-Drehgestellloks, die ein Guss-Motorlager haben und mit einem Standard-Permamotor ausgestattet sind (z. B. E50, E181/184, E112, V217/218). Der Mabuchi-Motor des Antriebs-Sets hat nahezu die gleiche Gehäuseform wie der Rahmen des Standard-Permamotors, daher ist er Einbau recht einfach. Im Lieferumfang des Umbausets sind alle benötigten Teile enthalten:

1. Mabuchi-Motor
2. Schwungmasse mit Riemenscheibe
3. Riemen
4. Untere Riemenscheibe
5. Lagerbuchse
6. Ausführliche bebilderte Montageanleitung

Da durch den Umbausatz am Rahmen der Lok nichts verändert wird, benötigen Sie für den Umbau nur das gängige Feinwerkzeug, einen Elektronik-Lötkolben für die elektrischen Verbindungen sowie etwas Sekundenkleber für die Fixierung des Motors.

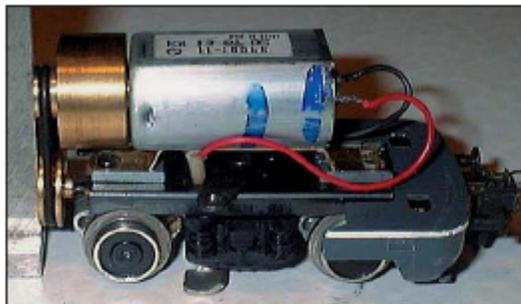
Tipp: Dieses Umbauset in erster Linie für Anhänger des Trix-Express-Systems gedacht und optimiert ganz ohne Digitaldecoder das Laufverhalten der Loks. Allerdings ist das Umbauset genauso für Zweileiter-Gleichstrom-Systeme geeignet. Soll eine Trix-Express-Lok fit gemacht werden für das Mittelleiter-Wechselstrom-System, ist allerdings zusätzlich eine Gleichrichtung oder ein passender Decoder erforderlich.



Der Weg zum optimierten Antrieb: Die preiswerte und hochleistungsfähige Alternative zum Faulhaber-Motor ist der Riemenantrieb

Nicht zuletzt: Der Umbau auf Riemenantrieb erzeugt nur Materialkosten von 40 € und kostet somit nur rund ein Drittel einer Umbauvariante, die auf einem Faulhaber-Motor basiert.

stellen sollten Sie vorher mit Reinigungsbenzin fettfrei machen. Reicht diese Befestigung nicht, kleben Sie zuerst an jede Seite eine dünne Plasticscheibe und dann erst den Motor zwischen die Motorhalterung.



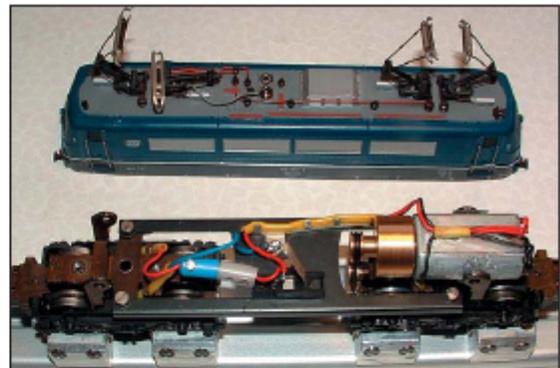
Wichtig: Vor dem endgültigen Befestigen des Motors prüfen Sie unbedingt die Flucht der Riemenscheiben, damit der Riemen wirklich senkrecht läuft

- Nachdem die Klebestellen getrocknet sind, können Sie den Riemen auflegen. Nun löten Sie die Kabel an. Achten Sie dabei auf die richtige Polung, damit die weiße Stirnbeleuchtung auch brennt, wenn Ihre Lok nach vorne fährt. Prüfen Sie die Kabelführung, sodass sicher keine Kabel an die Schwungmasse kommen und dort bei der Fahrt durchgescheuert werden könnten.

Der hier im Beitrag vorgestellte Riemenantrieb ist besonders geeignet für die genannten Trix-Express-Modelle, darauf ist seine Anwendbarkeit aber keineswegs beschränkt. Auch Modelle anderer Hersteller, bei denen

So geht's – perfekter Antrieb in vier Schritten

- Nach dem Öffnen des Lokgehäuses ist für den Umbau zuerst das Getriebegehäuse auszubauen. Die zwei Getriebeteile sind von der Seite mit zwei Schrauben verschraubt. Um dort heranzukommen, ziehen Sie jeweils eine Radscheibe ab.
- Als nächstes bauen Sie die Getriebewelle aus und ziehen das Zahnrad ab. Nun kleben Sie die untere Riemenscheibe mittels Buchsenkleber (z. B. LOCTITE 648) auf die Getriebewelle auf. Wichtig! Der Kleber darf keinesfalls in die Lagerbuchse laufen! Bauen Sie dann das Gehäuse wieder zusammen. Sofern erforderlich, bauen Sie die mitgelieferte Lagerbuchse auf die Riemenscheiben-Seite.
- Den neuen Motor kleben Sie direkt mit Sekundenkleber in den originalen Motorhalter hinein. Die Klebe-



Vor dem Schließen des Lokgehäuses sollten Sie auf Ihrer Anlage oder einem Rollenprüfstand noch einen ausgiebigen Funktionstest durchführen

der Motor auf einem Drehgestell angeordnet ist, bieten sich für dieses Tuning an.

Tipp: Für Trix-Express-Fahrer bietet Mehano (deutscher Vertrieb über www.os-powersale.com) sowohl den Blue Tiger 1 als auch die G2000 mit symmetrischem und asymmetrischem Führerhaus für Dreileiter-DC/Trix-Express an. Auch der Lux-Schienenstaubsauger ist für Trix-Express erhältlich (www.lux-modellbau.de/html_de/gleis_vh.htm).

Bezugsquelle: Per E-Mail bernd.tauert@freenet.de, Lieferung nach Absprache. (bt)

