

Der DREHSTROMMOTOR

(Sinusmotor) arbeitet **ohne** Kommutierungselemente und ist somit **verschleissfrei**

Keine Kohlen/Bürsten, kein Verschmutzen, >>keine Wartung

swiss made 

Ausgangslage

Frühere (seit man Modellbahn spielt) und heutige Elektromotoren für Modellbahnen beruhen auf dem Prinzip der mechanischen Kommutierung, unabhängig davon, ob der Motor mit Wechsel- oder Gleichstrom betrieben wird. Die Kommutierungselemente -Kollektor und Kohle(n)/Bürste- dienen dazu, das Magnetfeld "weiterzudrehen". Diese Elemente sind einer mehr oder minder grossen **Abnutzung** unterworfen. Es ist auch unbestritten, dass über Digitaldecoder betriebene Motoren, infolge der gepulsten Ansteuerung, einen wesentlich höheren Verschleiß aufweisen! Vielfach führt dieser feine Kohlenstaub (bei überöhlten Motoren eine Pappe) auch zu Kriechströmen, Kurzschluß und zum Verlust des Decoders.

Nun hatte der grosse Hersteller in Göppingen vor einiger Zeit mit einer Neuheit aufgewartet und damit die Fachwelt überrascht: Der *Sinusmotor*. Von allen Seiten gelobt und tatsächlich gut!

Die Wünsche und Ansprüche

an einen heutigen, modernen Lokomotivantrieb sind wie folgt umschrieben:

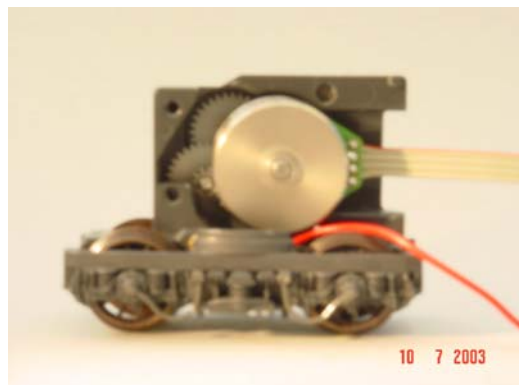
- Kein Verschleiss, kein Abrieb und damit kein Reinigen und Auswechseln von entsprechenden Teilen
 - Kompakte Bauweise (ganzer Motor = "ein Stück")
 - Grosses Drehmoment / beste Drehzahlregelung (Lastausgleich)
 - Hoher Wirkungsgrad, geringste Erwärmung
 - Haltemoment bei Stillstand
 - Sehr leise, perfekter Rundlauf, ausgewuchtet
 - Befestigungskompatibel zur typischen Motorbauweise von HAG, Märklin, etc.
- Weitere Modelle könnten folgen**
- Einfacher Austausch mit dem Umbauset: 2 Drähte ablöten, Schrauben lösen; Schild, Stator/Rotor, Kohlen, Federn, etc. entfernen; DREHSTROMMOTOR einführen/befestigen, Treiber verdrahten....fertig!
 - Lebensdauer: praktisch unbegrenzt > Kugellager, vorgespannt mit 2N
 - Garantie: 5 Jahre
 - Die Leistungselektronik (Treiber) ist äusserst robust! Die Grösse/Leistung des Digitaldecoders ist deshalb nicht gefragt; mit einem Decoder können mehrere gesteuert werden.
 - Deutlich geringere Stromaufnahme wie konventionelle Motoren; daher können mehr Loks von einem Booster versorgt werden...!

Eine Ausführung, verschiedene Anwendungen:

- analog**, Wechsel-/Gleichstrom, 0-16VAC/DC (der mechanische /elektronische Umschalter beim System Märklin entfällt) Lastausgleich inkl.!
- digital**, ab bestehendem Decoder beliebiger Hersteller / Bauart / Datenformat. Auch bei Decodern ohne "Lastausgleich" hält der die eingestellte Geschwindigkeit konstant.

Zu einem späteren Zeitpunkt (je nach Interesse) Multiprotokoll-Decoder/Treiber in einer Einheit.

Bild: Drehgestell von HAG mit DREHSTROMMOTOR



- Ihr Preis gemäss unserer Vorkalkulation: € 100.- / CHF 150.- (etwa gleich wie der Nachrüstsatz 60901 bei unvergleichlich besserem Konzept.....

Marktumfrage:

- ◆ Würden Sie einen solchen **DREHSTROMMOTOR** kaufen?
 - ◆ Wie viele?
 - ◆ Wann?
 - ◆ Welchen Antrieb ersetzen Sie damit?
-
- ◆ Bitte tragen Sie diese Innovation hinaus zu Ihren Freunden, in den Club, zum Fachhändler.....
 - ◆ Kompetenz-Zentren für den Auftragsumbau ? Interessiert ?
 - ◆ Interessant auch für andere "Kleinserienhersteller"

Ein Prototyp gemäss den obigen Vorstellungen, ist bei uns seit vielen Wochen im Dauerbetrieb

Die Produktionsaufnahme ist auf September 03 geplant; im ersten Loos: >5'000 Stück

Jetzt bestellen, damit wir disponieren können

Der **DREHSTROMMOTOR** ... Ihr zukünftiger Antrieb

Ein herzliches Dankeschön für Ihre Rückmeldungen!

Ihr **rail4you.ch** - Team

CH-5442 Fislisbach ▲ www.rail4you.ch ▲ info@rail4you.ch