

# DIETZ MODELLBAHNTECHNIK

## Bedienungs- und Einbau-Hinweise zu Soundmodul

### X – BZL (A)

#### Geräuschmodul für die “Ballenberg” Zahnradampflok

Gegenüber den Standardausführungen besitzt die Modulvariante für die Ballenberg Zahnradampflok eine automatische Umschaltung für den Betrieb in der Zahnstange. Bitte beachten Sie beim Einbau und beim Betrieb nachfolgende Hinweise um ein zufriedenstellendes Geräuscherlebnis zu erhalten:

Für den Auspuffschlag sind pro Radumdrehung 4 Magnete erforderlich.

Dies ist am einfachsten zu erreichen wenn beidseitig einer Achse je 2 Magnete und ein Reedkontakt angebracht werden. Die beiden Reedkontakte werden parallel geschaltet.  
Eine Ausführung mit 4 Magneten an einem einzelnen Rad ist nicht zu empfehlen!

Für die Umschaltung auf Zahnradbetrieb ist ein Wechsel-Impuls erforderlich.

Der weiße Draht muss für eine Umschaltung auf Zahnradbetrieb abwechselnd ein- und ausgeschaltet werden. Ein dauerndes Einschalten führt nur für max. 2 Sekunden zur Umschaltung auf Zahnradbetrieb. Die erforderliche Umschaltung kann ebenfalls sehr einfach mittels Reedkontakt und Magneten hergestellt werden. Dazu die beiden beiliegenden dünnen Magnete mit der Schere in insgesamt 4 halbmondförmige Stücke zerteilen und diese am vorderen Zahnrad der Lok gleichmäßig verteilt seitlich ankleben. Den Reedkontakt so am Fahrwerk anbringen dass die Magnete diesen betätigen sobald das vordere Zahnrad durch die Zahnstange angetrieben wird.

Beim Einbau der Reedkontakte unbedingt darauf achten dass keinerlei elektrische Verbindungen zwischen den Anschlüssen der Reedkontakte und dem Fahrwerk vorhanden sein dürfen.

Wird die Lok nun im normalen Gleis bewegt ertönen die Auspuffschläge wie von anderen Modell-Loks gewohnt 2 mal pro Radumdrehung. Fährt die Lok in den Zahnstangenabschnitt ein, ertönt das Klappern des Zahnrad-Eingriffs und die Auspuffschläge werden entsprechend der schnelleren Umdrehung des Zahnradtriebwerks ebenfalls schneller und im Ton so verändert wie auch bei der echten Zahnradampflok der Unterschied zwischen Adhäsions- und Zahnstangenbetrieb zu hören ist. Bei Ausfahrt aus der Zahnstange wird wieder automatisch auf normalen Adhäsionsbetrieb umgeschaltet.

Am schönsten erfolgt der Umschalt-Effekt wenn vorbildgerecht langsam in die Zahnstange ein- und ausgefahren wird.