



BREKINA
SCHIENENFAHRZEUGE



GEBRAUCHSANLEITUNG
Draisine KlV 12
DIGITAL & ANALOG

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zum Kauf unserer Draisine KlV 12 (Kleinfahrzeug mit Verbrennungsmotor).

Im Jahr 1953 beginnend beschaffte die Deutsche Bundesbahn verschiedene Draisinen-Typen für bahndienstliche Zwecke. Die einfachen Fahrzeuge dienen für Inspektionsfahrten oder zur Durchführung einfacher Reparaturarbeiten. Besonders populär wurden die sogenannten VW-Draisinen der Bauart KlV 20, von denen aber nur 30 Stück gebaut wurden.

Viel höhere Stückzahlen erreichten dagegen die miteinander eng verwandten Draisinen KlV 11 und KlV 12, von denen bis 1963 rund 800 Stück bei verschiedenen Bahn-Zulieferern entstanden.

Die einfach gehaltenen Zweckmobile waren preislich günstig. Als Antrieb diente ein luftgekühlter Volkswagen-Industriemotor mit 1,2 Liter Hubraum, 28 PS. Höchstgeschwindigkeit 70 km/h, Gesamtgewicht ca. 2.250 kg. Zum Fahrtrichtungswechsel konnten sie mittels eines zentralen Stempels im Gleis angehoben und per Hand gedreht werden. Ausführliche Informationen zu den Vorbildern finden Sie im BREKINA Autoheft 2013/2014 (ab Oktober 2013 erhältlich).

HINWEISE

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und bewahren Sie sie auf.

Damit Sie mit Ihrem Modell auch langfristig Freude haben, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

Die Draisine ist ein elektrisch angetriebenes Modellbahnfahrzeug im HO-Maßstab (1:87) für den Zweileiter-Gleichstrombetrieb nach NEM. Es handelt es sich um ein hochwertiges, technisch anspruchsvolles Produkt. Das Modell ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinderhände bestimmt.

ACHTUNG!

- Alle Einstellungen sind von außen programmierbar.
- Am Fahrzeug selbst sind keine Veränderungen erforderlich.
- Antrieb und Elektronik dürfen nicht ausgebaut oder umgerüstet werden.
- Eingriffe können Motor und Decoder zerstören!

Dies ist kein Kinderspielzeug!
Maßstabs- und originalgetreues Kleinmodell für erwachsene Sammler.

Small scale and life-like model for adult collectors.
Not suitable for children under 14 years!

Petit modèle réduit fidèle à l'échelle et à l'original pour des collectionneurs adultes.

WARTUNG

Das Modell muss in bestimmtem Umfang gewartet werden.

Nach einer Betriebszeit von jeweils ca. 10 Stunden sollten die Achslager geölt und die sichtbaren Zahnräder an der Unterseite gefettet werden! Diese Arbeiten sind von außen durchzuführen.

Streichen Sie nur wenig Fett (z.B. mit einem Kleinst-Schraubendreher) auf die von der Unterseite her sichtbaren Zahnräder. Das Fett verteilt sich über die Zahnräder auf die Antriebsschnecke.

Verwenden Sie für die Zahnräder bitte spezielles Modellbahn-Fett – kein Speisefett, kein Öl. Bringen Sie mit einem Zahnstocher **wenig** Fett auf einige der zugänglichen Zähne auf. Bitte die Räder nicht von Hand durchdrehen! Das Fett verteilt sich beim Fahren von selbst im Getriebe.

Verwenden Sie für die Achslager bitte spezielles Modellbahn-Öl – kein Speiseöl, kein Fett. Geben Sie mit der Spitze des Ölers **1 kleinen Tropfen** Öl an den vier Achslagern auf die Achsen. Bitte bringen Sie kein Öl auf die Räder und wischen Sie anschließend überschüssiges Öl ab.

Für eventuelle Gewährleistungsansprüche gilt die gesetzliche Regelung.

Wenden Sie sich bitte an den Verkäufer des Modells. Bitte bewahren Sie den Original-Kaufbeleg (Kassenausdruck) als Grundlage für den Gewährleistungsanspruch auf. Auch die Original-Verpackung sollte sorgfältig aufbewahrt werden.

Fachhändler:

Ort / Kaufdatum

BREKINA Modellspielwaren GmbH
Zeppelinstr. 8
D-79331 Teningen
Tel. +49 (0)7663 93 270

14+



Info zum BREKINA-Programm und Service:
www.brekina.de

BETRIEBSARTEN & FAHREIGENSCHAFTEN

Das Modell verfügt über einen Digitaldecoder, der auch für den Analogbetrieb geeignet ist.

Dadurch sind ohne Umstellung verschiedene Betriebsarten möglich:

- konventionell mit Gleichstrom 3 ... 12 V (DC)
- digital mit DCC-Systemen (28 oder 128 Fahrstufen, lange oder kurze Adresse)
- digital mit Märklin- oder kompatiblen Systemen (Motorola I und II, Systems, M4, CS)

Das Modell verfügt zusätzlich zur Verbesserung der Fahreigenschaften über Kondensatoren zur Energiespeicherung, um kurze stromlose Stücke (z.B. unpolarisierte Weichenherzen oder unebene Gleislage) überbrücken zu können. Aufgrund des vordruckbedingten sehr kurzen Radstandes würde das Modell ansonsten unweigerlich stoppen.

Die Kondensatoren bedingen nach einer Stromunterbrechung einen u.U. erheblichen Auslauf des Modells. Das heißt, der Bediener sollte –wie auch beim Vorbild– weitsichtig fahren. Abruptes Anhalten ist nicht möglich. Decoder und Kondensatoren sind eine Baueinheit. Diese Bauteile können nicht gewechselt oder ausgetauscht werden. Es besteht daher kein Bedarf, das Modell zu öffnen!

Der Decoder ermöglicht auch eine Masse-Simulation durch verlangsamtes Anfahren und verzögertes Bremsen. Der Anfahr- und der Bremsweg sind digital individuell einstellbar. Der Effekt lässt sich bei Digital-Betrieb mit der Funktionstaste **F4** jederzeit abschalten.

Die Höchstgeschwindigkeit und die Anfahrsgeschwindigkeit sind ebenfalls digital einstellbar.

Damit sind absolut maßstäbliche Streckenfahrt und Rangieren mit Schrittgeschwindigkeit möglich. Für den konventionellen Analog-Betrieb mit Gleichstrom-Transformator kann der Regelbereich auf die gewählten Geschwindigkeiten abgestimmt werden. Die Einstellungen sind bei jeder Betriebsart wirksam.

Einstellbare Fahreigenschaften

Ab Werk ist das Modell auf „normale“ Fahreigenschaften eingestellt, die sich an der Modellbahn-Praxis orientieren. Die Einstellungen können (nur) mit geeigneten Digital-Geräten für DCC oder Motorola auf einem Programmiergleis (CV-Modus) oder auf der Hauptstrecke (POM-Modus) nach Wunsch konfiguriert werden. Bitte entnehmen Sie den Programmierablauf der Anleitung Ihres Digital-Systems.

Serienmäßig sind die Kurzadresse 3 (DCC und Motorola) und die Langadresse 2000 (nur für DCC) voreingestellt. Die Fahreigenschaften können durch Eingabe bestimmter Werte in die entsprechenden Konfigurationsvariablen (CV) verändert werden.

CV Nr.	Beschreibung	Werte	ab Werk	Info
01	kurze Adresse	1 ... 127	3	Motorola: 1 ... 80
02	minimale Geschwindigkeit	1 ... 63	3	1 = ca. 2 km/h
03	Anfahrverzögerung	1 ... 63	5	0 = direkte Steuerung
04	Bremsverzögerung	1 ... 63	5	0 = direkte Steuerung
05	maximale Geschwindigkeit	1 ... 63	32	63 = ca. 150 km/h
06	mittlere Geschwindigkeit	1 ... 63	16	CV02 < CV06 < CV05
17	lange Adresse H	192 ... 231	199	nur DCC (***)
18	lange Adresse L	0 ... 255	208	nur DCC (***)
29	allgemeine Einstellungen	0 ... 255	6	Standard (***)
47	DC Anfahrspannung	1 ... 255	40	40 = ca. 3,5 V
48	DC Höchstspannung	2 ... 255	255	255 = ca. 14 V
49	Regelung, Bremsen	0 ... 255	0	Optionen (***)
50	Nachlauf bei Unterbrechung	1 ... 255	1	1 = Minimum
59	Rücksetzen aller CV	0, 1	0	1 = Reset

Weitere CVs müssen und sollten nicht verändert werden.

Bei Bedarf stellt das Reset mit CV59 = 1 die Werkseinstellungen wieder her.

Hinweis:
Die Berechnungen für die markierten CVs (***) finden Sie in der Beschreibung des ähnlichen Uhlenbrock-Decoders 76320 unter www.uhlenbrock.de
Achtung: Dieser Decoder hat abweichende Funktionen.