



Modell der DampfloK „sächsische I K“

20980

## **DAS VORBILD**

Sächsische I k

Für ihre erste Schmalspurbahn von Wilkau-Haßlau nach Kirchberg (750 mm) beschaffte die Sächsische Staatsbahn 1881 bei Hartmann in Chemnitz vier kleine gedrungene Dreikuppler, welche später als Gattung I k geführt wurden.

Ein interessantes Projekt rief 2005 der Verein zur Förderung Sächsischer Schmalspurbahnen (VSSB) ins Leben: Mit dem Neubau einer „Sächsischen I k“ mit der Loknummer 54 wurde ein Meilenstein der sächsischen Schmalspurbahn-Geschichte wieder zum Leben erweckt. Die am Bau beteiligten Firmen stellten dem VSSB ihr Wissen, ihre Arbeitsleistungen sowie auch hohe Materialaufwendungen entweder kostenfrei oder aber nur zu einem geringen Teil der eigentlichen Kosten zur Verfügung. So reduzierte sich der finanzielle Aufwand beim Bau der I K Nr. 54 von veranschlagten 1,5 Mio. € auf letztlich nur rund 800.000 €, welche ausschließlich durch private Spenden aufgebracht wurden. Der Zusammenbau der rund 4.400 in Sachsen gefertigten Einzelteile erfolgte am 16. Januar 2009 im bekannten DB-Dampflokwerk Meiningen. Exakt fünf Monate machte die Maschine dort ihre ersten Gehversuche. Am 4. Juli 2009 wurde die „Neubau“-I K Nr. 54 offiziell in Radebeul in Betrieb genommen. Seither ist sie bei der Preßnitztalbahn eingestellt, kommt aber auch auf anderen sächsischen Schmalspurbahnen zum Einsatz.

## **THE PROTOTYPE**

The Saxon Class I K

In 1881, the Saxon State Railroad purchased four small compact 6-wheel steam locomotives for its first narrow gauge railroad from Wilkau-Haßlau to Kirchberg (750 mm / approximately 30 inch gauge). These units were purchased from Hartmann in Chemnitz, and they were later operated as the class I K.

In 2005, an interesting project brought the Association for the Promotion of Saxon Narrow Gauge Rail Lines (VSSB) into being: A milestone in the history of Saxon narrow gauge railroad history was brought back to life with the new construction of a „Saxon I K“ with the road number 54. The firms participating in the construction of the locomotive gave their knowledge, their work, as well as a large amount of material available to the VSSB either free of charge or only at a fraction of the actual costs. This reduced the financial outlay for the construction of class I K, road number 54, from a projected 1.5 million Euros to only about 800,000 Euros which was covered totally by private donations. The assembly of the approximately 4,400 individual parts manufactured in Saxony took place on January 16, 2009 in the well-known DB steam locomotive factory in Meiningen. This locomotive made its first test run there exactly five months later. On July 4, 2009 the „New Construction“ road number 54 was officially taken into service at Radebeul. It has been used since then on the Preßnitz Valley Railroad, but is also run on other Saxon narrow gauge lines.

## LE PROTOTYPE

### I K saxonne

Pour son premier chemin de fer à voie étroite de Wilkau-Haßlau à destination de Kirchberg (750 mm), le chemin de fer de l'Etat saxon fit en 1881, auprès de firme Hartmann à Chemnitz, l'acquisition de quatre petites machines trapues à trois essieux couplés, ultérieurement immatriculées dans la série I K.

En 2005, la «Verein zur Förderung Sächsischer Schmalspurbahnen» (association pour le développement des chemins de fer à voie étroite saxons) lança un projet intéressant. Avec la nouvelle construction à l'identique d'une «I K saxonne» portant le numéro 54, l'association fait revivre tout un pan de l'histoire des chemins de fer saxons à voie étroite. Les firmes impliquées dans la construction mirent à la disposition de la VSSB leur savoir-faire, leur main-d'œuvre ainsi que les matériaux, soit gratuitement, soit à un prix représentant un fraction minime du coût réel. L'investissement financier pour la construction de l'I K N° 54 put ainsi être réduit de 1,5 million d'euros du devis initial à seulement 800000 euros, somme rassemblée exclusivement par des dons privés. L'assemblage des 4400 pièces réalisées en Saxe eut lieu le 16 janvier 2009 dans les ateliers bien connus du dépôt vapeur de la DB de Meiningen. La machine y fit ses premières marches d'essai durant exactement cinq mois. Le 4 juillet 2009, la «nouvelle» I K N° 54 fut officiellement mise en service à Radebeul. Depuis cette date, elle est en service sur le Preßnitztalbahn mais elle circule également sur d'autres chemins de fer saxons à voie étroite.

## Inhaltsverzeichnis:

Sicherheitshinweise	4
Wichtige Hinweise	4
Funktionen	4
Betriebshinweise	4
Wartung und Instandhaltung	5
Bilder	10
Ersatzteile	14

## Table of Contents:

Safety Notes	6
Important Notes	6
Functions	6
Information about operation	6
Service and maintenance	7
Figures	10
Spare parts	14

## Sommaire :

Remarques importantes sur la sécurité	8
Information importante	8
Fonctionnement	8
Remarques sur l'exploitation	8
Entretien et maintien	9
Images	10
Pièces de rechange	14

## Sicherheitshinweise

- Das Modell darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Das Modell darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Nicht für Kinder unter 15 Jahren.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

## Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren LGB-Fachhändler.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

## Funktionen

- Das Modell ist für den Betrieb auf LGB-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen mit herkömmlichen LGB-Gleichstrom-Fahrpulten vorgesehen (DC, 0 - 24 V).
- Schnittstelle zum Einbau eines DCC-Decoders.

Hinweis: Verwenden Sie für dieses Modell ein Fahrgerät mit mehr als 1 A Fahrstrom.

Diese Lok ist vorne und hinten mit serienmäßigen LGB-Hakenkupplungen ausgestattet.

## Betriebsartenschalter

Mit dem vierstufigen Betriebsarten-Schalter im Führerstand kann folgendes ausgewählt werden:

Pos. 0	Lok stromlos abgestellt
Pos. 1	Beleuchtung und Dampfentwickler eingeschaltet
Pos. 2	Lokmotor, Beleuchtung und Dampfentwickler eingeschaltet
Pos. 3	wie Position 2

## Mehrzwecksteckdose

An den Stirnseiten befindet sich je eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker. Über die Steckdose können Sie LGB-Wagen mit Beleuchtung oder mit Geräuschelektronik an die Gleisspannung anschließen.

## Mehrzugsystem

Das Modell ist mit einer Digital-Schnittstelle zum Anschluss eines DCC-Decoders mit 3-Ampere ausgestattet. Auf der Decoder-Schnittstelle befindet sich eine Brücke. Die Brücke abziehen und statt dessen den Decoder anschließen.

Es wird empfohlen, den MZS-Decoder III zu verwenden, dessen Stecker direkt auf die Schnittstelle passt. Wir empfehlen, den Decoder in der LGB-Service-Abteilung einbauen zu lassen.

Wenn der Decoder in die Lok eingebaut ist, ist der Betriebsartenschalter funktionslos.

## **WARTUNG**

### **Schmierung**

Die Achslager und die Lager des Gestänges hin und wieder mit je einem Tropfen Märklin-Öl (7149) ölen.

### **Austauschen des Dampfentwicklers**

- Abdeckung aus dem Schornstein ziehen (Bild 4).
- Beschädigten Dampfentwickler (Schornsteineinsatz) mit einer Spitzzange oder einer Pinzette aus dem Schornstein ziehen (Bild 5).
- Kabel durchtrennen.
- Kabel mit dem neuen Dampfentwickler verbinden. Dabei die abisolierten Kabelenden verdrehen und isolieren (Bild 6).
- Neuen Dampfentwickler in den Schornstein schieben.
- Modell wieder zusammenbauen.

### **Austauschen des Haftreifens**

- Schraube am Rad mit dem Haftreifen entfernen.
- Gestänge abziehen.
- Mit einem kleinen flachen Schraubendreher den alten Haftreifen entfernen:
- Den alten Haftreifen aus der Rille (Nut) im Treibrad hebeln.
- Vorsichtig den neuen Haftreifen über das Rad schieben und in die Rille (Nut) im Treibrad einsetzen.
- Überprüfen, ob der Haftreifen richtig sitzt.
- Modell wieder zusammenbauen.

## Safety Notes

- This model may only be used with the operating system designed for it.
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one power pack.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Not for children under the age of 15.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

## Important Notes

- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Please see your authorized LGB dealer for repairs or spare parts.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

## Functions

- This model is designed for operation on LGB two-rail DC systems with conventional LGB DC train controllers or power packs (DC, 0 - 24 volts).
- Interface for installation of DCC.

Note: Use a locomotive controller with more than 1 amp of train current for this model.

This model is equipped with standard LGB couplers on the front and rear.

## Mode of Operation Switch

The four-way operating mode selector in the cab allows selection of the following:

Pos. 0	All power off
Pos. 1	Power to lights and smoke generator
Pos. 2	Power to motors, lights and smoke generator
Pos. 3	Same as Position 2

## Multi-Purpose Socket

There are multi-purpose sockets suitable for flat connectors on the front walls. This socket can be used to provide track power to LGB cars with lighting or sound electronics.

## Multi-Train System

The model is equipped with a digital interface to connect a 3 amp DCC decoder. Remove the plug on the decoder interface and connect the decoder.

We recommend to use MTS Decoder III, the plug of which directly fits into the socket interface. We recommend to have the decoder mounted by the LGB factory service station.

When a decoder is integrated in the locomotive, the power control switch is obsolete.

## **SERVICE**

### **Lubrication**

The axle bearings and the side rod bearings should be lubricated occasionally with a small amount of Märklin-Oil (7149).

### **Replacing the smoke generator**

- Pull the safety cover out of the smoke stack (Fig. 4).
- Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 5).
- Cut the wires to the old generator and attach them to the replacement generator.
- Insulate the connections and push the replacement generator into the stack (Fig. 6).
- Reassemble.

### **Replacing the traction tire**

- Remove screw on wheel together with the traction tire.
- Pull off side rod.
- Use a small, straight screwdriver to replace the old traction tire:
  - Pry the old traction tire out of the wheel groove.
  - Gently push the new traction tire over the wheel and into the groove of the traction wheel.
- Make sure that the traction tire is seated properly in the wheel groove.
- Reassemble.

## Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Ne convient pas aux enfants de moins de 15 ans.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

## Information importante

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste LGB.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

## Fonctionnement

- Le modèle est prévu pour être exploité sur des systèmes deux rails c.c. LGB avec des pupitres de commandes LGB classiques en courant continu (DC, 0 - 24 V).
- Interface pour l'installation d'un décodeur DCC

Conseil : Pour ce modèle, utilisez un régulateur de marche avec courant moteur supérieur à 1 A.

Ce modèle est équipé de dispositifs d'attelage standard LGB à l'avant et à l'arrière.

## Commutateur de mode d'exploitation

Le sélecteur d'alimentation à quatre positions placé dans la cabine du conducteur permet de procéder aux sélections suivantes :

- |        |  |
|--------|--|
| Pos. 0 | Alimentation coupée  |
| Pos. 1 | Alimentation de l'éclairage et du générateur de fumée              |
| Pos. 2 | Alimentation des moteurs, de l'éclairage et du générateur de fumée |
| Pos. 3 | Identique à la position 2  |

## Sélecteur de fonctions

Un bloc multiprise pour fiche «plate» est placé respectivement sur les parties avant. Cette douille peut être utilisée pour fournir l'alimentation électrique de la voie aux voitures LGB munies d'une électronique d'éclairage ou de son.

## Système multitrain

Ce modèle réduit est équipé d'une interface numérique pour raccorder un décodeur DCC de 3A. Enlever le capuchon de l'interface et raccorder le décodeur.

Nous recommandons d'utiliser le décodeur de locomotive SMT III dont la fiche est spécialement conçue pour l'interface. Nous recommandons de confier l'installation du décodeur à un Centre d'entretien LGB autorisé.

Si la locomotive est équipée d'un décodeur, le sélecteur de modes opératoires n'assure aucune fonction.



## **ENTRETIEN**

### **Lubrification**

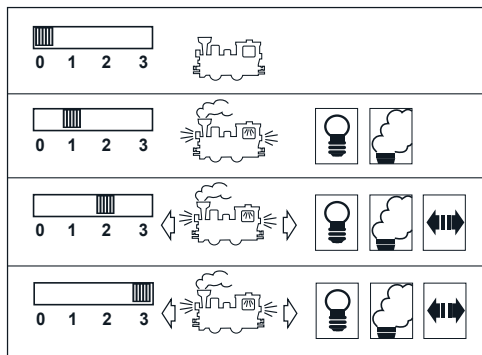
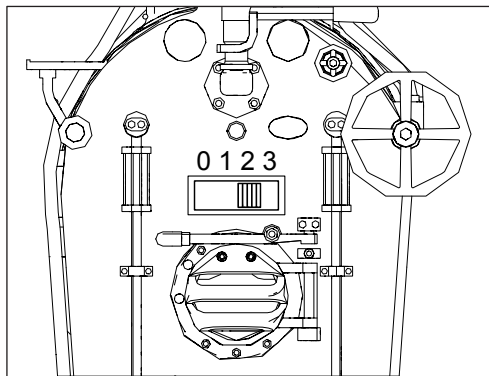
Les coussinets des essieux et les articulations des bielles sont à graisser par intervalles, quelques gouttes d'huile Märklin (7149).

### **Remplacement du générateur de fumée**

- Enlever le couvercle de sécurité de la cheminée (Img. 4).
- Utiliser des pinces ou des pincettes pour extraire le vieux générateur de fumée de la cheminée (Img. 5).
- Couper les fils du vieux générateur de fumée et les raccorder au nouveau générateur.
- Isoler les connexions électriques et enfoncer le nouveau générateur de fumée dans la cheminée (Img. 6).
- Remonter le tout.

### **Remplacement du pneu de traction**

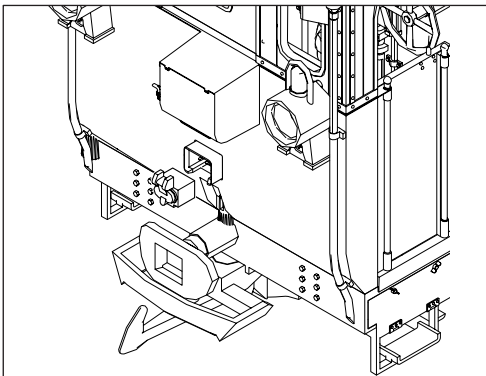
- Retirer la vis de fixation du pneu de traction.
- Retirer la bielle.
- Utiliser un petit tournevis à lame droite pour retirer le pneu de traction usagé :
- Soulever avec précaution le pneu de traction usagé hors de la gorge (rainure) de la roue.
- Faire glisser avec précaution le pneu neuf 2 sur la roue et le placer dans la gorge (rainure).
- Vérifier si le pneu de traction est bien en place.
- Procéder au réassemblage de la locomotive.



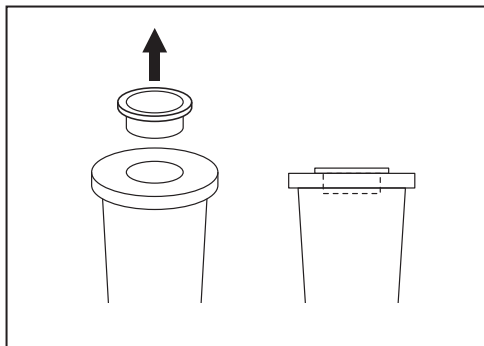
*Bild 1 & 2, Betriebsarten-Schalter*

*Fig. 1 & 2, Power control switch*

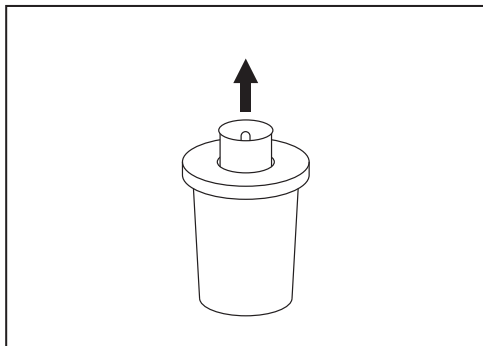
*Img. 1 & 2, Modes d'exploitation*



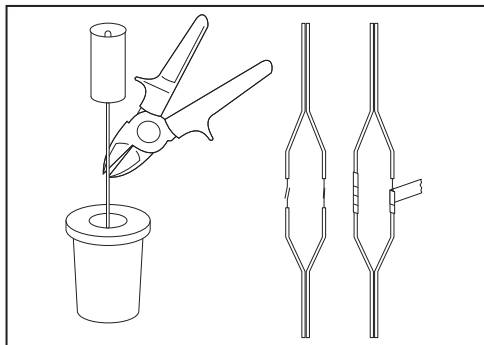
*Bild 3, Mehrzweck-Steckdose*  
*Fig. 3, Multi-purpose socket*  
*Img. 3, Douille à usages multiples*



*Bild 4 Dampfentwickler austauschen*  
*Fig. 4 Pulling out the smoke generator insert*  
*Img. 4 Remplacement du générateur de fumée*



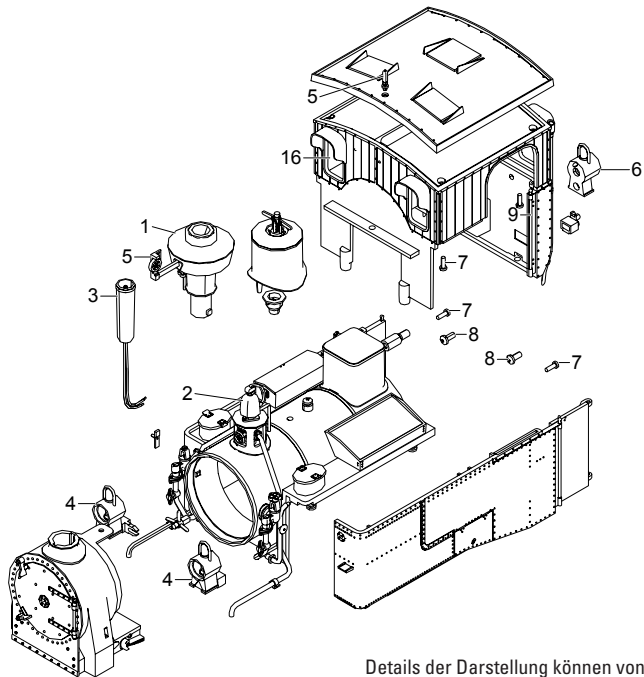
*Bild 5, Dampfentwickler austauschen*  
*Fig. 5, Pulling out the smoke generator insert*  
*Img. 5, Remplacement du générateur de fumée*



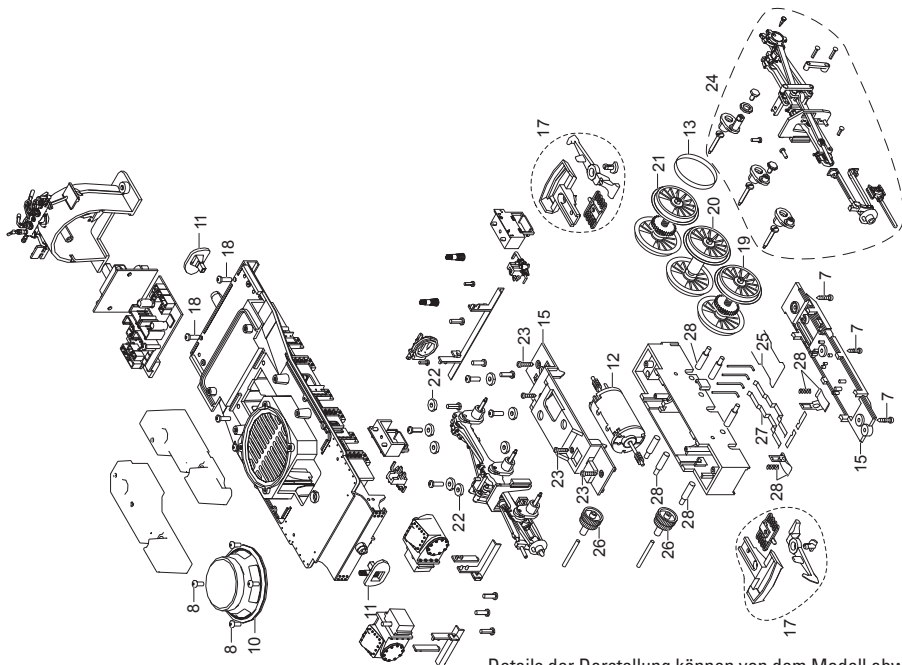
*Bild 6, Kabelverbindung mit neuem Dampfentwickler herstellen; Blanke Stellen der Kabelverbindung zur Vermeidung von Kurzschluss isolieren und Dampfentwickler einsetzen.*

*Fig. 6, Reconnecting the replacement generator. Insulating the connection.*

*Img. 6, Raccorder le câble avec le nouveau générateur de fumée. Isoler les endroits nus du raccordement de câble, afin d'éviter de courts-circuits, et mettre le générateur de fumée en plavr.*



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1	Kobelschornstein	E192 658	21	Rad	E175 780
2	Glocke	E133 065	22	Beilagscheibe	E124 208
3	Schornstein	E130 598	23	Schraube	E124 197
4	Loklampe zum Stecken	E192 659	24	Gestänge links	E192 664
5	Pfeife, Bremsteile	E192 660	25	Gestänge rechts	E192 665
6	Loklampe zum Verschrauben	E192 661	26	Untersetzungs Zahnrad	E133 761
7	Schraube	E124 010	27	Schleifer	E162 586
8	Schraube	E124 014	28	Schleifschuh, Kohle	E177 820
9	Türfeder, Stange	E192 662	29	Schleifer	E185 963
10	Lautsprecher	E162 295		Lokführer	E160 084
11	Puffer	E129 266		Laternenglas und Ring	E171 301
12	Motor	E126 050		Schienenräumer	E192 666
13	Haftreifen	E126 174			
14	Getriebemittelteil	E144 034			
15	Getriebedeckel, Boden	E185 774			
16	Fenster	E192 663			
17	Kupplung	E185 792			
18	Schraube	E124 197			
19	Rad	E175 778			
20	Rad	E175 777			

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten.

Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.

