

Anleitung L939200 / L939201 – Stromabnehmer (Pantograph) DBS 54

Liebe(r) Modellbahner(in),

vielen Dank für den Kauf dieses filigranen Stromabnehmer-Modells. Wir wünschen Ihnen viel Freude damit.

Informationen zum Vorbild

Die Stromabnehmer (gemeinhin auch „Pantograph“ genannt) mit der Bezeichnung **DBS 54 (Doppelschleifstück-Bahn-Stromabnehmer, Entwicklungsjahr 1954)** wurden bei der DB in verschiedenen Varianten mit kleinen Änderungen bei vielen Elektrolokomotiven und auch als Prüfstromabnehmer bei Bahndienstfahrzeugen verwendet. Mit ihnen ist beim Vorbild ein Betrieb (mit einem Stromabnehmer) bis 160 km/h möglich.

Der 275 kg schwere DBS 54 besteht aus einem Grundrahmen, der mit Hilfe von vier Isolatoren am Lokomotivdach befestigt ist. Auf der linken und rechten Seite des Grundrahmens sitzt je eine Schere. Wälzlager (mit Kupferdrähten überbrückt) sorgen für die zur Höhenregulierung nötige Beweglichkeit. Auf den Scheren sitzt eine federnd gelagerte Wippe mit zwei Schleifstücken. Zum Heben und Senken besitzt er Federn, für die Schleifstücke wird Hartkohle verwendet.

Im Normalbetrieb wird jeweils der hintere Stromabnehmer der Lok benutzt. Der vordere Stromabnehmer wird dann eingesetzt, wenn hinter der Lok Wagen laufen, die durch Funkenflug gefährdet sind (z.B. Tankwagen mit Benzin, Gas u.a.) oder solche, die Güter befördern, die möglichst wenig verschmutzt werden sollen (z.B. Autotransportwagen). Bei Doppeltraktion dürfen nur die jeweils äußeren Stromabnehmer benutzt werden, um den Druck auf die Fahrleitung besser zu verteilen.

Verwendbar sind die Stromabnehmer DBS 54 u.a. bei E 10, BR 103 (i.d.R. kurze Version), BR 112 (112 485 bis 504), BR 140, BR 141, BR 701/702, BR 704 und anderen.

Einbauanleitung

Für den korrekten Einbau finden Sie im Folgenden eine Bohrschablone für die Löcher, die an entsprechender Position auf dem Dach Ihrer Lokomotive gebohrt werden müssen.

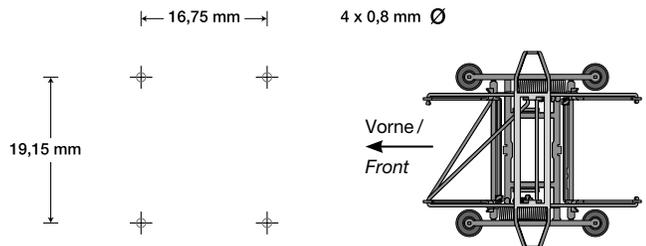
Nach dem Bohren der entsprechenden Löcher werden die vier Zapfen des Stromabnehmers durch die Löcher gesteckt und der Stromabnehmer wird so weit in das Dach eingedrückt, dass die Isolatoren auf der Oberseite des Daches den Abstand des Stromabnehmers zum Dach bestimmen. Nach dem Eindrücken in das Dach der Lok werden die Zapfen innen umgebogen und verklebt. Als Kleber eignet sich entweder dickflüssiger Sekundenkleber oder jeder andere Kleber, der für Metall und Kunststoff geeignet ist.

Hinweis

Die Stromabnehmer sind ohne elektrische Funktion und dienen rein zur Optimierung des optischen Eindrucks Ihres Modells, welches mit den Stromabnehmern ausgerüstet wird.

Bohrschablone / Drilling template:

1:1



Manual L939200 / L939201 – Type DBS 54 Pantograph

Dear Railway Modeller,

Thank you for purchasing our intricately detailed model pantograph. We wish you many hours of satisfaction on your layout with it.

Prototype information

The **DBS 54** pantograph derives its type description from the German classification: **Doppelschleifstück-Bahn-Stromabnehmer**, Entwicklungsjahr **1954**, which translates as Double Contact Strip Railway Pantograph, Developed in (the year) 1954. Variations of it with minor modifications were fitted to many electric locomotives and service vehicles of the DB. It is passed for use at speeds of up to 160 km/h.

The 275 kg heavy DBS 54 consists of a base frame which is attached to the loco roof by means of four insulators. A paired scissors arm arrangement is fixed to each side of the base frame incorporating roller bearing articulation, bridged by copper cabling, allowing the necessary vertical play. Located on top of the complete scissors arm assembly is a sprung crossbar to which are attached two hard carbon contact strips. The complete pantograph is raised and lowered by a spring-loaded mechanism.

In normal traffic the locomotive uses the rear, or trailing pantograph. However, the leading pantograph is used instead whenever there are vehicles coupled immediately behind the loco which could be dangerously affected by flying sparks, such as tank wagons containing fuel or gas etc., or which are carrying cargo susceptible to dirt such as car transporters. When double-heading, electric locos always use their outermost pantographs (i.e. front one on lead loco, rear one on trailing loco) in order to spread the uplift forces on the catenary.

The DBS 54 pantograph is correct for the following classes of loco: E 10, 103 (short version), 112 (nos. 112 485 to 504), 140, 141, 701/702 and 704 among others.

Installation

To enable accurate installation, on page 1 you find a drilling template detailing precisely where the holes need to be bored in their relative locations on the roof of your loco.

After the holes have been drilled, the four locating pins of the pantograph should be pushed through the holes far enough to allow the pantograph to rest on the insulators on the rooftop to achieve the correct height. Once the pins are through the holes in the loco roof and in their correct position they should be bent inwards and glued in place. Thick flowing superglue or any other type of adhesive suitable for metal and plastic may be used.

Note

These pantographs are not electrically conducting and are intended solely to enhance the visual impression of any of your locos fitted with them.