



### Gerades Gleis mit eingebautem Schaltkontakt

9115

Das gerade Gleis mit eingebautem Schaltkontakt hat eine Länge von 55,5 mm. Dies entspricht der Länge eines geraden Gleises 9103.

Der eingebaute Schaltkontakt ist ein Momentschalter für **max. 0,8 Schaltstrom**, bei dem die **Schaltwechselfspannung 12 – 14 V unabhängig von der Fahrspannung** geführt wird. Die Schaltimpulse werden durch den Schaltmagneten 9426/9427 ausgelöst, der sowohl am Boden von Loks als auch von Wagen befestigt werden kann.

Der **Schaltmagnet 9426/9427** wird mit etwas Klebstoff in Höhe der Radachse (2–5 mm Abstand vom Schaltkontakt) am Fahrzeugboden mittig angebracht, um ein sicheres Schalten zu gewährleisten (**Fig. 1**). An Fahrzeugen mit Drehgestellen muss der Magnet am Drehgestell in unmittelbarer Nähe des Drehgestells befestigt werden, damit er auch bei Kurvenfahrt immer in Gleismitte über den Schaltkontakt geführt wird.

Um einen Dauerkontakt bzw. ein Verschmoren von elektromagnetischen Antrieben zu vermeiden, dürfen Fahrzeuge mit Schaltmagneten nicht über dem Schaltkontakt zum Stehen kommen.

**Fig. 2** zeigt die Grundschialtung. Hierbei wird ein weißes Kabel des Gleises mit Schaltkontakt mit der weiß gekennzeichneten Klemme des Wechselstromausgangs am Trafo verbunden. Das andere weiße Kabel wird mit dem farbigen Kabel des zu betreibenden elektromagnetischen Artikels verbunden. Das schwarze Kabel des elektromagnetischen Artikels wird an die schwarze Klemme des Trafos geführt. Bei Verwendung von elektromagnetischen Artikeln mit Doppelspulenantrieb (z. B. Weichen, Relais, Formsignalantrieb) benötigt jede Einzelspule einen Schaltkontakt, also ein Gleis 9115. Zum Betrieb sind immer 2 Gleise 9115 nötig. Schaltungen und weitere Hinweise zum Einbau von Schaltkontakten finden Sie im N «piccolo» Modellbahnbuch 9957.

**Wichtiger Hinweis:** Werden mehrere elektromagnetische Weichen und Beleuchtungsartikel an einen Trafo angeschlossen, empfehlen wir wegen des höheren Stromverbrauchs den Anschluss an den Trafo 6706.

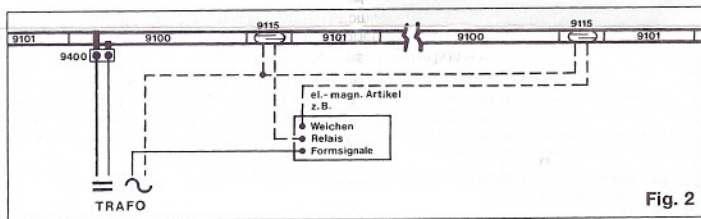
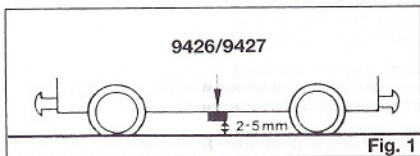


Fig. 2

The straight track with built-in contact switch is 55.5 mm long. This corresponds to the length of one straight track 9103.

The built-in contact switch is a momentary impulse switch suitable for a **maximum of 0.8 A switching current of 12 - 14 volts. A. C. power, which is independent from the running power.** The switching impulse will be activated by the switch magnet 9426/9427 which can be mounted on the chassis of either locos or wagons.

The **switch magnet 9426/9427** can be glued in position in the centre of the wagon chassis inbetween the axles at a height of 2-5 mm away from the contact switch (Fig. 1). On longer vehicles with bogies, the magnet should always be fitted to the bogie so that it will always be in the centre of the track even when negotiating curves.

To prevent a permanent contact, which could burn out electrical accessories, the vehicle bearing the magnet should not stop and remain stationary over the contact switch.

Fig. 2 shows the basic switching diagram. One white wire from the track with the contact switch is connected to the white clip of the A. C. output of the transformer. The other white wire is then connected to the coloured wire of the electrical accessory to be operated. The black wire of this electrical accessory is then connected to the black clip on the transformer. When operating accessories with a double spool action, (i. e. points, relays, semaphore signals) then each spool will need to be operated by a contact switch, in other words a 9115 track. Therefore, two 9115 tracks will always be required. Switching operations and further tips can be found in the N «piccolo» track plan book 9957.

**Important: If several electrically operated points and lighting accessories are to be connected to one transformer, then we recommend the use of the A. C. transformer 6706 to cater for the higher current consumption.**

## Voie droite avec contact de commande intégré

9115

La voie droite avec contact intégré est longue de 55,5 mm. Cela correspond à la longueur de la voie droite 9103.

Le contact intégré est un interrupteur momentané pour un **courant maximum de 0,8 A provenant de la source alternative de tension de commande 12 - 14 V indépendante de la tension de traction.** L'impulsion de commande est obtenue par l'aimant 9426/9427 lequel est fixé sous les locos ou les wagons.

L'aimant 9426/9427 est collé au niveau des axes d'essieux (2 à 5 mm de distance du contact de commande), au milieu du véhicule afin d'assurer un bon fonctionnement (Fig. 1). Sur les véhicules à bogies, l'aimant doit être placé au plus près des bogies (sans cependant empêcher leur rotation) afin qu'il reste dans l'axe des voies lors d'un passage dans une courbe.

Pour éviter un contact permanent, et, le cas échéant, empêcher des dégâts aux accessoires électro-magnétiques, les véhicules avec aimant ne peuvent rester en stationnement au dessus des contacts de voies.

En Fig. 2 nous donnons le schéma de câblage de base. Un des câbles blancs de la voie est à raccorder à la borne blanche de la sortie alternative d'un transformateur. L'autre câble blanc est relié à un des câbles couleur correspondant à la fonction voulue d'un accessoire électro-magnétique. Le câble noir de cet accessoire fermera le circuit et sera raccordé à la borne noire du transformateur. Dans les applications présentant des bobinages doubles dans les moteurs (p. ex. aiguillages, signaux à palettes, relais), chaque enroulement de bobinage requiert un contact de commande, soit une voie 9115. Il faut donc deux voies 9115 pour assurer un fonctionnement normal. Vous trouverez d'autres exemples de schémas, ainsi que des renseignements complémentaires dans le Manuel technique de la Voie N «piccolo» 9957.

**Remarque importante : Lorsque plusieurs aiguillages électro-magnétiques et des accessoires avec éclairage sont reliés à un transformateur, nous conseillons vivement, vu l'augmentation de la consommation, d'utiliser le transfo 6706.**

Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingten scharfen Kanten und Spitzen. Betriebsanleitung aufbewahren! • Not suitable for children under 3 years of age, because of the sharp edges and points essential for operational and modelling conditions. Retain Operating instruction! • Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans, au vu des modes d'utilisation, et des formes à arêtes vives des modèles. Gardez l'instruction de service! • Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar wegens scherpe hoeken en kanten eigen aan het model en zijn functie. Gebruiksaanwijzing bewaren! • Ikke egnet til børn under 3 år, p. g. a. funktions- og modelbetingede skarpe kanter og spidser. Gem vejledning! • Non adatto a bambini di età inferiore ai tre anni per le particolari strutture del modello ed il suo funzionamento. Ritenerne l'istruzione per l'uso! • No conveniente para niños menores 3 años por razón de los puntos y cantos agudos, esenciales para el funcionamiento y condiciones de modelaje. ¡Conserve instrucciones de servicio!

