

Gleisperrsignal HO

Bedienungsanleitung



2.10.5826 Y 03.93 PM4 93 03 03 01 Printed in Germany

Einleitung

Gleisperrsignal nieder HO 5826 Gleisperrsignal noch HO 5827

In dieser Anleitung wird beschrieben, wie BUSCH Gleisperrsignale vorbildgetreu auf der Modellbahn eingesetzt und angeschlossen werden. Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung, um Schäden durch falsche Handhabung zu vermeiden. Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf.

BUSCH Gleisperrsignale sind mit Leuchtdioden (LEDs) bestückt. LEDs haben eine vorbildgetreue Lichtwirkung, geringen Stromverbrauch und eine fast unbegrenzte Lebensdauer, daher ist ein Auswechseln der Signallampen nicht erforderlich. LEDs arbeiten mit einer sehr geringen Betriebsspannung (ca. 2 V). Durch die in dem Signalkopf integrierten Vorwiderstände ist ein direkter Anschluß an 14-16 V Gleich- oder Wechselspannung möglich. Bei Dauerbetrieb ist eine leichte Erwärmung der Signalköpfe normal.

Durch die Selbstklebebeschichtung am Mastfuß (Abdeckfolie abziehen) ist ein leichter Einbau gewährleistet, wobei die federnde Selbstklebeschicht die Signale vor Beschädigung schützt.

BUSCH Gleisperrsignale können für alle Bahnsysteme verwendet werden. Die Farbmarkierungen der Kupferdrähte entsprechen den LED-Farben. Der Kupferdraht mit schwarzer Kennzeichnung ist der gemeinsame Rückleiter für die LED-Anschlüsse (gemeinsame Anode der LEDs).



Nennspannung: 10 - 16 V ~

Nur mit einem Spielzeugtrafo gemäß EN 60 742 und passender Ausgangsspannung in Betrieb nehmen. Die Anleitung bitte aufbewahren.

Sinn und Zweck von Signalen

Ähnlich wie Ampeln den Straßenverkehr regeln, wird mit Signalen der Zugverkehr gesteuert und gesichert. Gleisperr- bzw. Schutzsignale (Abkürzung: Sh) dienen dazu, ein Gleis abzuriegeln bzw. ein generelles Fahrverbot für ein Gleis zu erteilen. Die Schutzsignale gelten für Zug- und Rangierfahrten. Zeigt z. B. ein Hauptsignal "Zug halt", kann dieses Fahrverbot durch das Gleisperrsignal für Rangierfahrten aufgehoben werden. Das Gleisperrsignal kann 2 Signalbilder anzeigen:

Sh0 = Halt! Fahrverbot (2 waagrechte rote Lichter nebeneinander)

Sh1 = Fahrverbot aufgehoben, Rangierfahrt erlaubt (2 weiße Lichter nach rechts steigend)

Im Bahnhofsbereich ist sehr häufig die niedere Ausführung des Sperrsignals anzutreffen, lediglich vor Gruppenausfahrtsignalen steht die hohe Ausführung. Sperrsignale stehen grundsätzlich rechts vom Gleis.

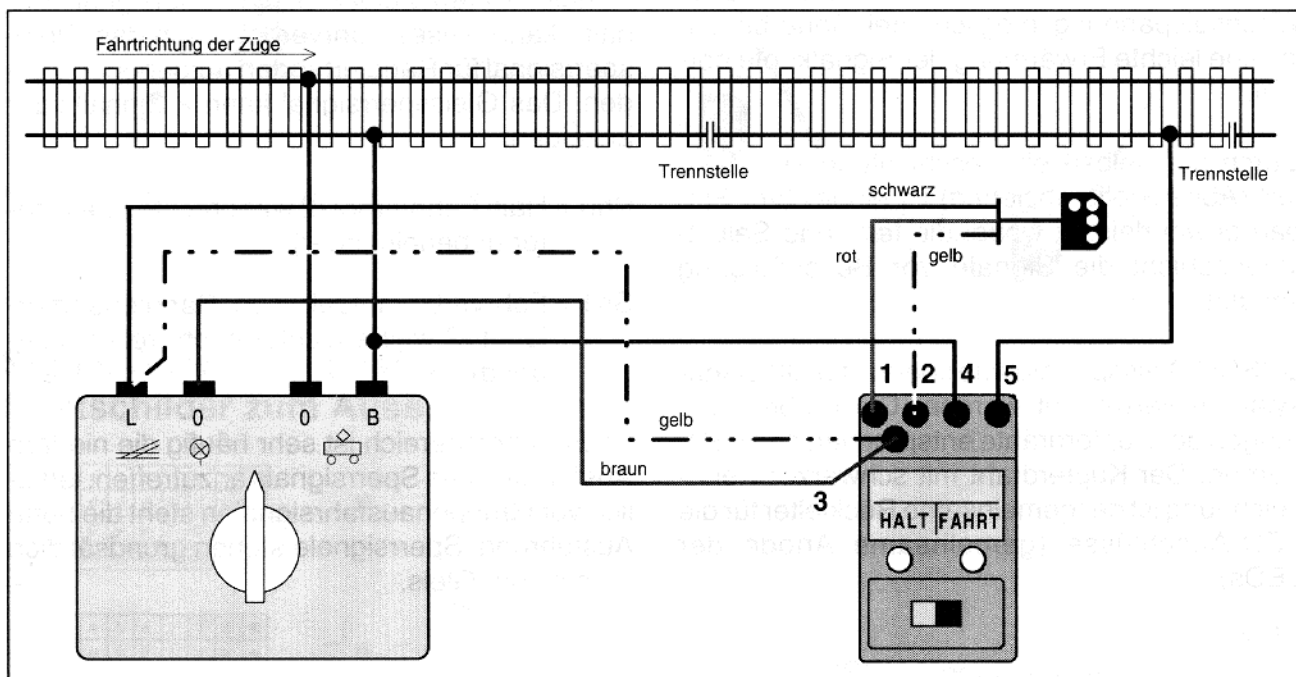
Inbetriebnahme und Funktionstest

BUSCH Gleissperrsignal an den Lichtausgang (bei Märklin mit O und L, bei anderen Herstellern meistens durch ein Weichen- bzw. Lampensymbol gekennzeichnet) eines Trafos anschließen: Den schwarz gekennzeichneten Kupferdraht mit einer der beiden Trafobuchsen verbinden. Dann den Kupferdraht mit der roten Kennzeichnung mit der zweiten Trafobuchse verbinden - die beiden roten Signallichter leuchten. Das rote Kabel wieder vom Trafo entfernen und ebenso die gelben Signallampen testen. Wichtig! Werden das rote und das gelbe Kabel gleichzeitig am Trafo angeschlossen, werden meistens nur die roten Signallichter leuchten. Daher zum Testen zuerst das rote und anschließend das gelbe Kabel an den Trafo anschließen.

Manueller Signalbetrieb mit Zugbeeinflussung

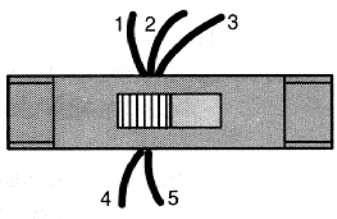
Da Gleissperrsignale in erster Linie für Rangierfahrten eingesetzt werden, kommt für den Modellbahner eigentlich nur der manuelle Signalbetrieb in Frage. Sehr einfach können Sperrsignale mit dem BUSCH Signalschalter 5708 für manuelle Zugbeeinflussung und Rückmeldung (Anzeige der Signalstellung am Schalter) gesteuert werden. Die Abbildung unten zeigt, wie ein Sperrsignal am BUSCH Signalschalter 5708 anzuschließen ist. In Schalterstellung "Halt" leuchten die roten LEDs am Signal und am Schaltergehäuse. In der Schalterposition "Fahrt" leuchten die gelben LEDs am Signal bzw. die grüne LED am Schaltergehäuse.

Der Bereich vor dem Signal, in dem der Zug anhalten soll, wird durch zwei Trennstellen (Gleisunterbrechungen/Gleisisolierungen) vom Fahrstrom getrennt (von allen Modellbahnherstellern sind entsprechende Isolierstücke lieferbar). Der Fahrstrom wird über den Signalschalter diesem Haltebereich zugeleitet. Bei roter Signalanzeige ist der Fahrstrom zum Haltebereich unterbrochen und eine Lokomotive hält vor dem Signal. In der Schalterstellung "Fahrt" erhält der Haltebereich die Fahrspannung über den Signalschalter, so daß ein Zug fahren kann.

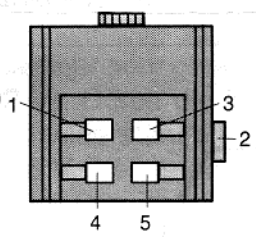


Anstelle des BUSCH Signalschalters 5708 können auch Schalter (sogenannte Doppelfunktionsschalter) der Modellbahnhersteller verwendet werden. In den Abbildungen unten sind die Anschlüsse der verschiedenen Stellpulte mit Zahlen gekennzeichnet. In der Abbildung links sind die Kabel des anzuschließenden Signals, des Gleisanschlusses usw. ebenfalls numeriert. Entsprechend dieser Numerierung werden die verschiedenen Kabel mit den Schaltern verbunden. Beachten Sie jedoch, daß eine Rückmeldung nur in Verbindung mit dem BUSCH Signalschalter 5708 möglich ist.

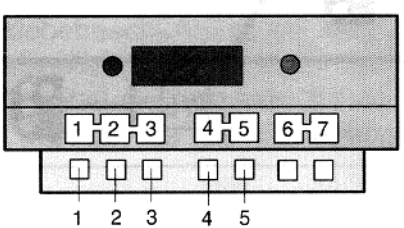
Fleischmann
Signalschalter Nr. 6901



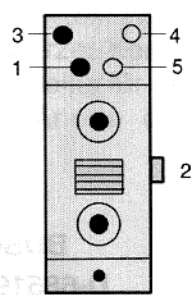
Fleischmann
Signalstellpult 6921
(Ansicht von der Anschlußseite)



Märklin
Signal-Handschar Nr. 8946

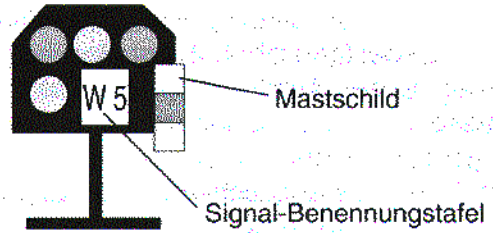


Trix
Doppelfunktionsschalter gelb
Nr. 56 6594 00



Mastschild und Signal-Benennungstafel

Das Mastschild gibt Auskunft, wie sich der Lokomotivführer bei einem Ausfall des Lichtsignals zu verhalten hat. Gleissperrsignale haben ein weiß-rot-weißes Mastschild, d.h., daß bei Ausfall des Signals Züge nur auf schriftlichen Befehl des Fahrdienstleiters weiterfahren dürfen.

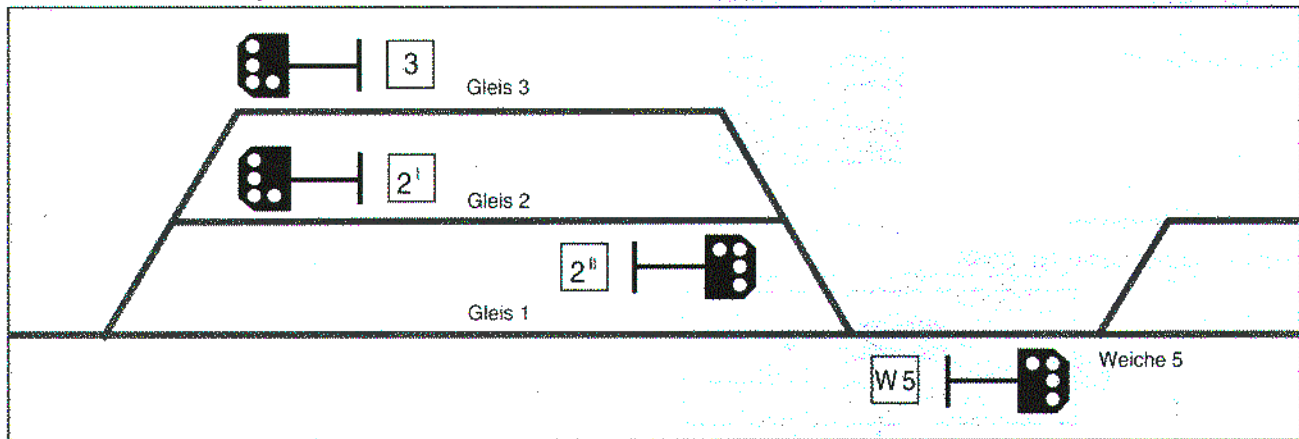


Durch die Signal-Benennungstafel wird der Verwendungszweck bzw. Anordnung des Signals festgelegt:

Steht das Sperrsignal vor einer Weichenspitze, dann wird das Signal mit der Weichenummer z. B. W1 oder W2 bezeichnet. Steht das Signal nicht vor einer Weichenspitze, dann wird es mit der Gleisnummer gekennzeichnet.

Stehen an einem Gleis zwei Sperrsignale, dann werden diese Signale unterschieden, indem außer der Gleisnummer noch als Hochzahl die römischen Ziffern I oder II hinzugefügt werden, z. B. 6^I oder 6^{II}.

Beschierungsbeispiel:



Signal-Benennungstafeln und Mastschilder zum Ausschneiden:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 ^I	2 ^I	3 ^I	4 ^I	5 ^I	6 ^I	7 ^I	8 ^I	9 ^I	10 ^I
1 ^{II}	2 ^{II}	3 ^{II}	4 ^{II}	5 ^{II}	6 ^{II}	7 ^{II}	8 ^{II}	9 ^{II}	10 ^{II}
W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 ^I	2 ^I	3 ^I	4 ^I	5 ^I	6 ^I	7 ^I	8 ^I	9 ^I	10 ^I
1 ^{II}	2 ^{II}	3 ^{II}	4 ^{II}	5 ^{II}	6 ^{II}	7 ^{II}	8 ^{II}	9 ^{II}	10 ^{II}
W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10



BUSCH Modellspielwaren
D-68519 Viernheim/Germany

