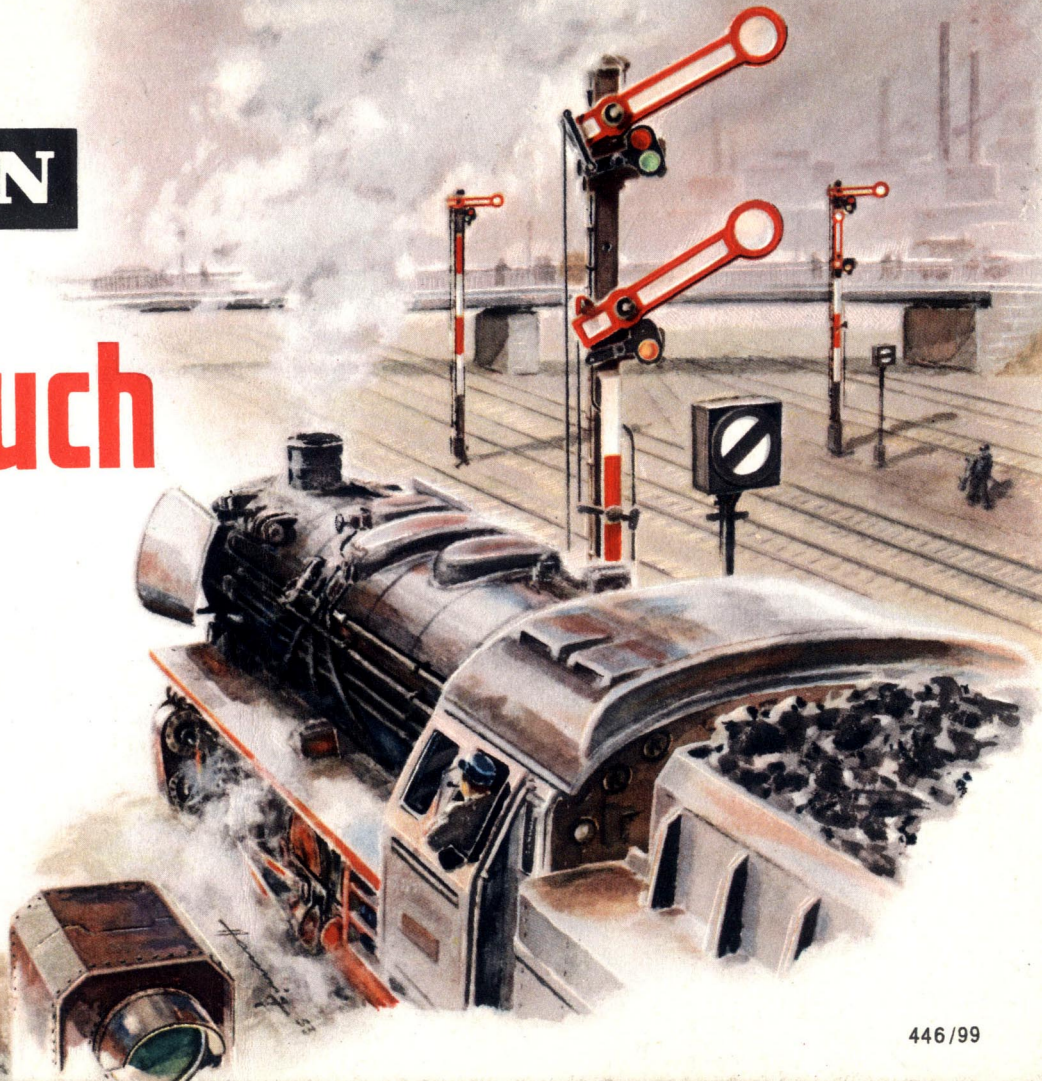


MÄRKLIN

Signalbuch

für die Signale

446



Der Standort der Signale

Die Signale 446 können an jeder beliebigen Stelle der Gleisanlage – **sowohl an geraden als auch an gebogenen Strecken** – eingebaut werden. Sie finden durch Eindrücken der Gleisstücke in ihre Bodenplatte festen Halt. Werden die Signale neben dem Gleis auf einer Holzplatte festgeschraubt, so ist zuerst der Abdeckkasten zu entfernen, damit man an die beiden Löcher im Signalboden herankommt, durch welche

Fig. 1 a zeigt ein Signal für Rechtsverkehr

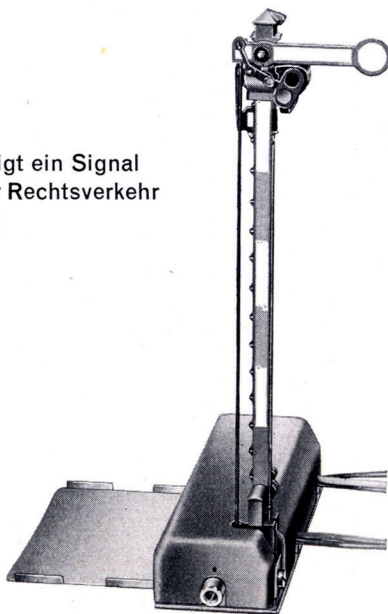
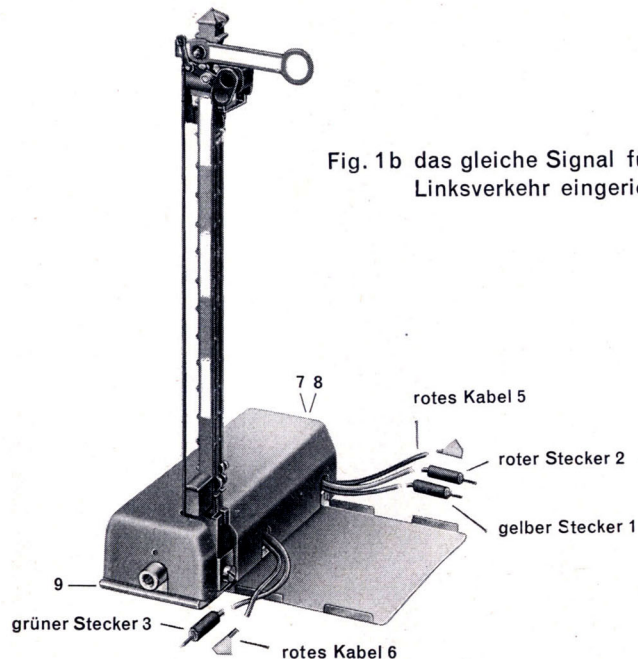


Fig. 1 b das gleiche Signal für Linksverkehr eingerichtet



die Holzschrauben zu stecken sind. Diejenigen unserer Freunde, die gemäß dem Brauch ihres Landes Linksverkehr bevorzugen, können die Signale auch an der linken Seite des Gleiskörpers aufstellen. Es ist nur dabei zu beachten, daß die Bodenplatte von der richtigen Seite her auf den Signalboden geschoben wird (Fig. 1 a u. 1 b).

Die Kabel und Buchsen an den Signalen

Bei allen Signalen mit Zugbeeinflussung ist grundsätzlich zwischen steuerndem und gesteuertem Strom zu unterscheiden. Die entsprechenden Anschlüsse werden am Signal 446/11 in Fig. 1b, am Signal 446/13 in Fig. 2a und am Vorsignal 446/3 in Fig. 2b gezeigt. Bei allen anderen Signalen sind die Anschlüsse in ähnlicher Weise angebracht. Der steuernde Strom wird jedem Signal durch die gelben Kabel mit gelbem Stecker (1) zugeführt und erzeugt in den Elektromagnetspulen den zum Stellen der Signale erforderlichen Magnetismus. Er wird durch die blauen Kabel mit rotem Stecker (2), die blauen Kabel mit grünem Stecker (3) oder auch durch die blauen Kabel mit orange Stecker (4) abgeleitet.

Zur Steuerung des Bahnstromes auf **Unterleitung** dienen die roten Kabel (5 und 6), die an ihren Enden mit einer Anschlußlasche ausgerüstet sind. Sie werden an die Mittelstrangkontaktflaschen der Schienen angeschlossen. Die Stecker der Signalanschlußmaste, durch die der Oberleitungsstrom fließt, sind mit den Buchsen (7 und 8) zu verbinden.

Die an der Stirnseite des Signals angebrachte Buchse (9) dient bei Verwendung der Modellgleise 3800 und 3900 zur Rückführung des Beleuchtungsstromes an Masse.

Die Vorsignale sollen die Bewegung der Lokomotive nicht beeinflussen und sind daher nicht mit den Anschlüssen (5), (6), (7) und (8) versehen.

Näheres über den Signalstellstrom und die Regelung des Bahnstromes ist aus den beiden nachfolgenden Kapiteln zu ersehen.

Der Signal-Stellstrom

Bei Anschluß an ein Stellpult

Der Signalflügel hat zwei Endstellungen und wird durch die Bewegung eines Ankers gehoben und gesenkt. Die in den beiden elektromagnetischen Spulen auftretende Kraft bestimmt die jeweilige Lage des Ankers und somit auch die Stellung des Signalflügels. Fig. 3 auf Seite 4 zeigt anschaulich den Stromfluß in diesen Spulen und den Weg des Signalstellstromes, wenn derselbe durch ein **Stellpult** geschlossen wird. Die Bahnstromanschlüsse sind in der Figur nicht gezeigt.

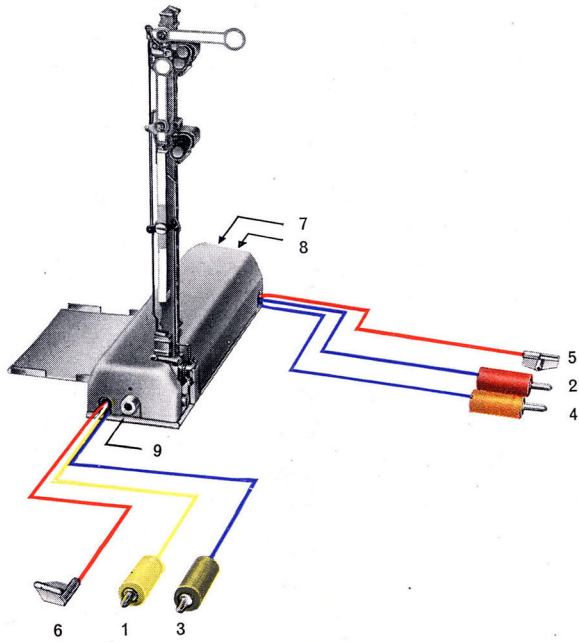


Fig. 2a Das ungekoppelte Hauptsignal 446/13 und seine Anschlüsse

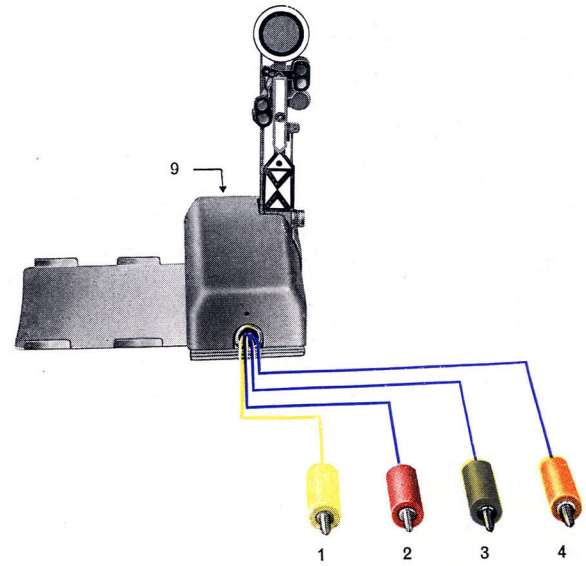


Fig. 2b Vorsignal 446/3 und seine Anschlüsse

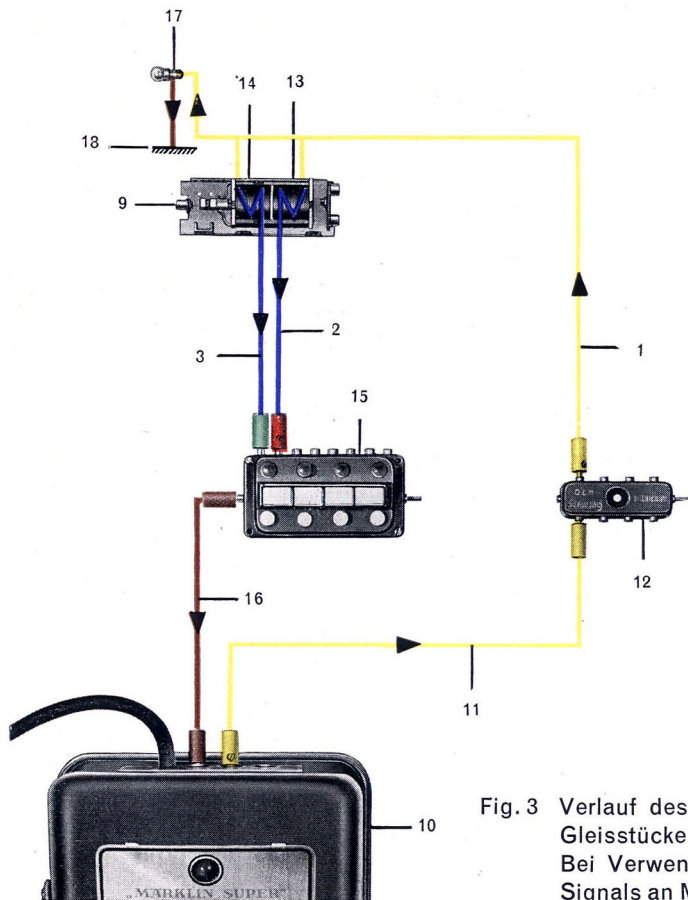


Fig. 3 Verlauf des Signalstell- und Beleuchtungsstromes bei Verwendung der Gleisstücke **3600** und **3700**.

Bei Verwendung der Gleisstücke **3800** und **3900** ist die Buchse (9) des Signals an Masse anzuschließen (siehe auch Text auf Seite 5 und Fig. 9).

Der Strom fließt von der gelben Lichtbuchse des Transformators (10) über ein Lichtkabel (11), die Verteilerplatte 470 (12), das gelbe Kabel (1) am Signal zu den Spulen (13) und (14).

Rückführung des Signalstellstromes

Spule (13): über ein blaues Kabel mit **rotem** Stecker (2), Stellpult (15), Massekabel (16), Massebuchse des Transformators (10). Werden die Signale durch einen Stromstoß durch das blaue Kabel mit **rotem** Stecker geschaltet, so stellen sie sich auf „**Zughalt**“.

Spule (14): über ein blaues Kabel mit **grünem** Stecker (3), Stellpult (15), Massekabel (16), Massebuchse des Transformators (10). Werden die Signale über das blaue Kabel mit dem **grünen** Stecker gestellt, so nehmen sie die Stellung „**Fahrt**“ ein.

Eine Ausnahme bilden die Signale 446/12 und 446/2. Diese Signale zeigen bei der Stellung über das blaue Kabel mit **grünem** Stecker „**Langsamfahrt**“ bzw. „**Langsamfahrt erwarten**“.

Das ungekoppelte Hauptsignal hat eine dritte Spule mit dem ihr eingelegten Anker. Dieser Anker hat die Aufgabe, die Bewegung des zweiten Flügels hervorzurufen. Die Stromrückführung für diese dritte Spule erfolgt über ein blaues Kabel mit einem orange Stecker. Ein solches Kabel hat auch das Vorsignal 446/3. Wird der Stellstrom über dieses Kabel geschlossen, so nimmt das ungekoppelte Hauptsignal die Stellung „**Langsamfahrt**“ ein. Beim Vorsignal 446/3 wird der Zusatzflügel um 45° gedreht.