

BETRIEBSANLEITUNG

FLEISCHMANN

PROFI-GLEIS

Das HO Schotter-Gleissystem

Schnellfahrweichen für Fernbedienung

6149 · 6180 · 6181

Operating instruction · Instructions de service · Handleiding · Vejledning · Istruzioni per la manutenzione

Schnellfahrweichen für Handbetrieb

6148 · 6178 · 6179

Geometrischer Aufbau

Die Schnellfahrweichen entsprechen in der Länge (300 mm) einem Gleis 6101 und einem Gleis 6103. Wie bei den kürzeren Weichen mit 200 mm Länge ergibt der Einbau des Weichengegenbogens 6138 einen Parallelgleisabstand von 63,5 mm.

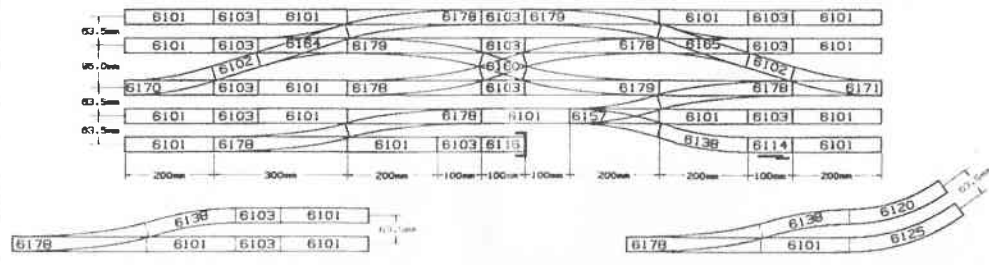


Fig. 1

Achtung!

Das bewegliche, stromleitende Herzstück sorgt für einen weichen und ruckfreien Lauf der Fahrzeuge. Allerdings kommt es, wenn die Schnellfahrweiche von der Herzstückseite her befahren wird und nicht in die entsprechende Richtung gestellt ist, zu einem **Kurzschluß**. Daher muß die Schnellfahrweiche für Fahrten von der Herzstückseite her immer in die entsprechende Richtung gestellt sein. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, empfiehlt es sich, eine Schaltung entsprechend Fig. 14 einzubauen.



Fig. 2

Durchfahrweiche

Die Weichen sind im Lieferzustand als Durchfahrweichen geschaltet, das heißt: Alle drei Gleisanschlüsse sind **dauernd** stromführend (Fig. 3). Die Stromspeisung des Fahrstromes kann deshalb an beliebiger Stelle erfolgen.



Fig. 3

Stoppweiche

Die Weichen können jederzeit **durch Entfernen der Drahtbrücken A und B** in zweiseitig wirkende Stoppweichen verwandelt werden. Durch Entfernen von **A** wird die **innere** Schiene des **abzweigenden** Gleises, durch Entfernen von **B** die **innere** Schiene des **geraden** Gleises stromlos (Fig. 4).

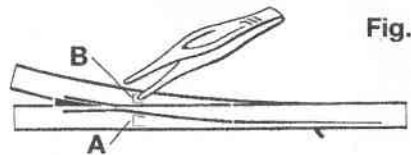


Fig. 4

Bei dieser Schaltung wird, wie Fig. 5 und 6 zeigen, nur jeweils die Schiene am Herzstück der Weiche mit Strom versorgt, für welche der Fahrweg eingestellt ist. Diese „Stoppweichen“-Schaltung ermöglicht es, Triebfahrzeuge in einem Stumpf- oder Parallelgleis (Überholgleis) nach Umstellen der Weiche stromlos abzustellen, wie Fig. 7 und 8 zeigen. Hierbei ist die Lage der Stromspeisungsstelle für den Fahrstrom zu beachten. Sie muß vor der Verzweigung liegen, damit der Strom über die Weiche in die Vergabelung fließen kann.

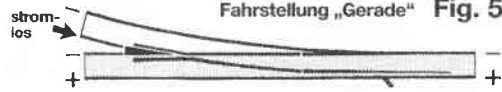


Fig. 5



Fig. 6

Einbau-Hinweis

Weichen **nicht** mit **Nägeln** oder **Schrauben** am Untergrund befestigen, sonst Funktionsstörungen möglich.

Fig. 7

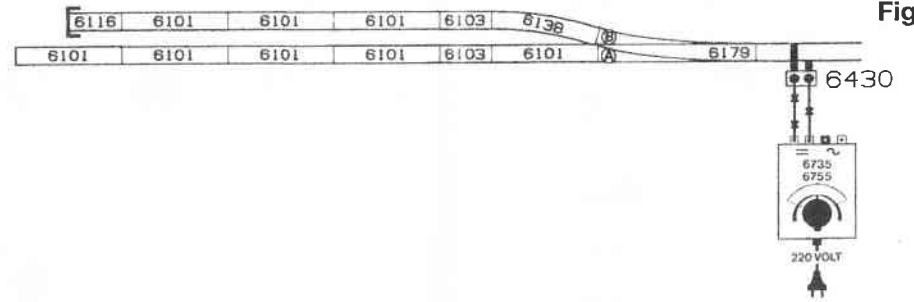
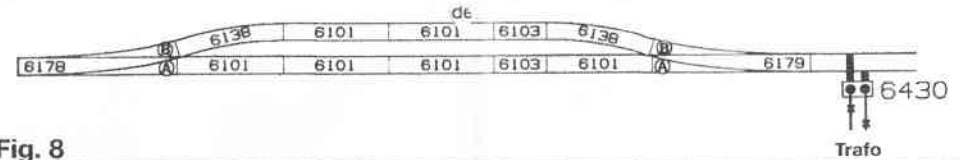


Fig. 8



Elektromagnetischer Antrieb

Fig. 9 zeigt, wie die Handweichen durch Anstecken der Artikel 6441/9421 für Linksweichen und 6442/9422 für Rechtsweichen nachträglich auf elektromagnetischen Antrieb umgestellt werden können. Die Blechlaschen **b** des Antriebes werden in die Aussparungen **a** zwischen Weichenkörper und Bodenabdeckplatte gesteckt. Es ist darauf zu achten, daß der Schalthebel der Weiche richtig in die Aussparung des Schaltschiebers eingreift.

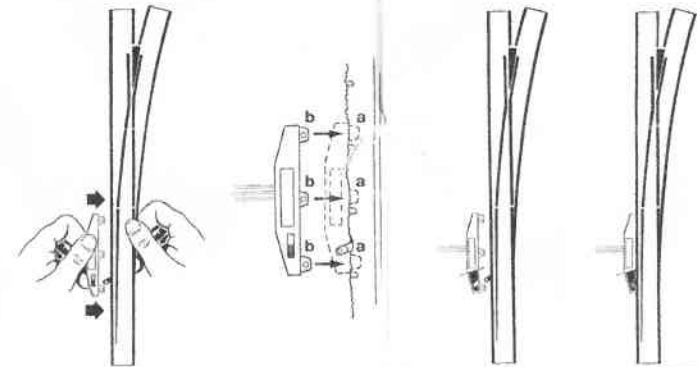


Fig. 9

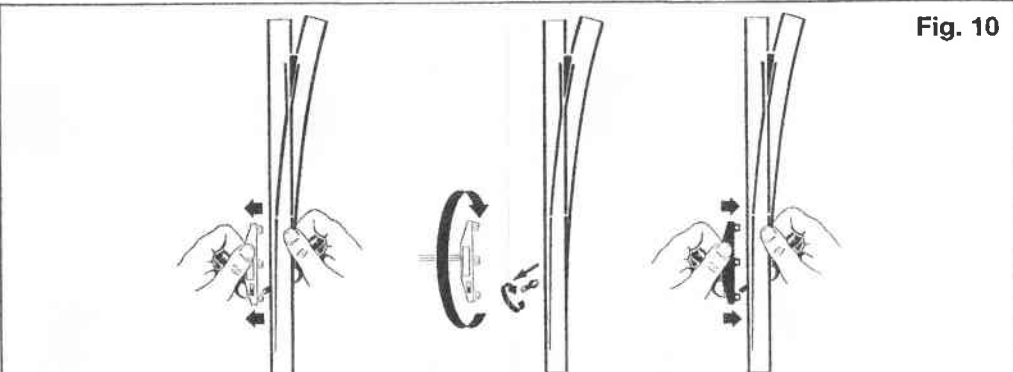


Fig. 10

Unterflurbetrieb

Den Antrieb kann man nicht sichtbar (**Unterflur**) in die Anlage einbauen, wenn die Oberseite nach unten gedreht wird. Den Schalthebel der Weiche herausziehen und um 180° gedreht wieder einstecken (Fig. 10).



Der Antrieb ist wahlweise **rechts** oder **links** für Ober- und Unterflurbetrieb ansteckbar.

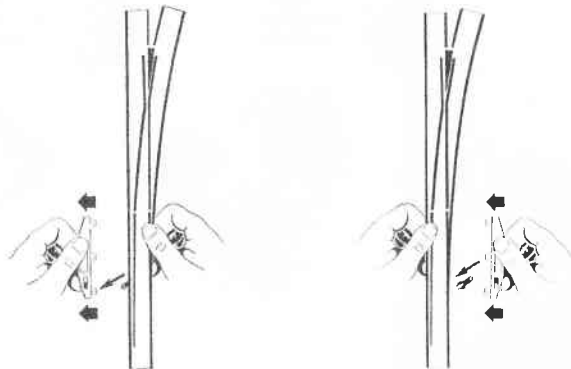


Fig. 11

- schwarz
black · noir
zwaart · sort
nero
- - - weiß
white · blanc
wit · hvid
bianco
- - - hellbraun
light brown
brun clair
lichtbruin
lysebrun
marrone chiaro
- - - dunkelbraun
dark brown
brun foncé
donkerbruin
morkebrun
marrone scuro

Anschluß an Weichenschalter 6900

Schwarzes Kabel des Weichenantriebes mit schwarzer Anschlußklemme am Trafo, sowie das weiße Kabel des Weichenschalters 6900 mit der weißen Anschlußklemme am Trafo verbinden (6705, 6735, 6755 – Betriebsspannung: 12–14 V~). Das hellbraune und das dunkelbraune Kabel des Weichenantriebes **6441/6442** oder 9421/9422 muß mit den gleichfarbig gekennzeichneten Klemmen des Stellpultes 6900 verbunden werden (Fig. 12).

Hinweis: Sollte die Stellung der Weichen nicht mit der Stellung des Schalters übereinstimmen, einfach die beiden braunen Kabel am Schalter vertauschen.

Die Weichenantriebe besitzen Endabschaltung. Sie sind dadurch vor Überbelastung geschützt. Durch Einbau von Schaltschienen 6432 oder Schaltkontakten 6435 statt der Schalter 6900/6920 können die Weichen automatisch durch einen Zug gestellt werden.

Anschluß an Stellpult 6920

Schwarzes Kabel des Weichenantriebes mit schwarzer Anschlußklemme am Trafo, sowie die seitliche Klemme des Stellpultes 6920 mit weißer Klemme am Trafo verbinden (6705, 6735, 6755 – Betriebsspannung: 12–14 V~). Das hellbraune und das dunkelbraune Kabel des Weichenantriebes **6441/6442** oder 9421/9422 muß an den gleichfarbig gekennzeichneten Klemmen des Stellpultes 6920 angeschlossen werden (Fig. 13).

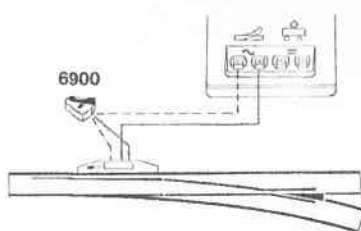


Fig. 12

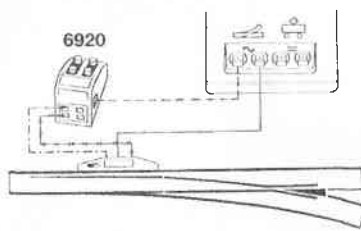


Fig. 13

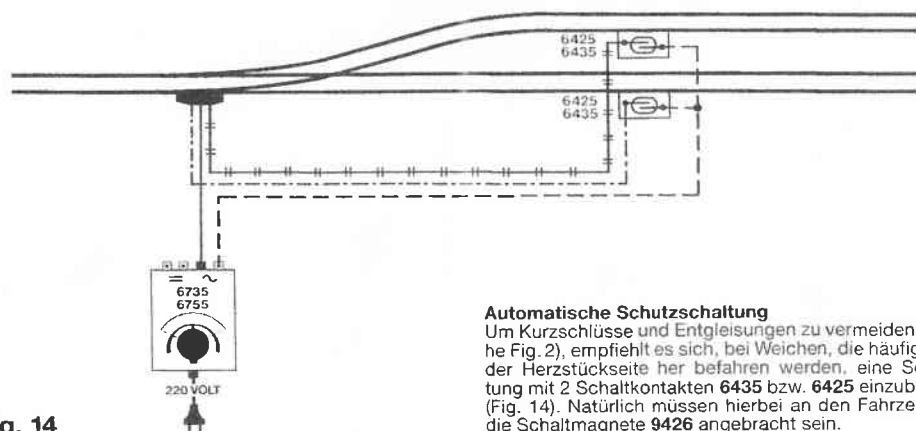


Fig. 14

Automatische Schutzschaltung

Um Kurzschlüsse und Entgleisungen zu vermeiden (siehe Fig. 2), empfiehlt es sich, bei Weichen, die häufig von der Herzstückseite her befahren werden, eine Schaltung mit 2 Schaltkontakten 6435 bzw. 6425 einzubauen (Fig. 14). Natürlich müssen hierbei an den Fahrzeugen die Schaltmagnete 9426 angebracht sein.

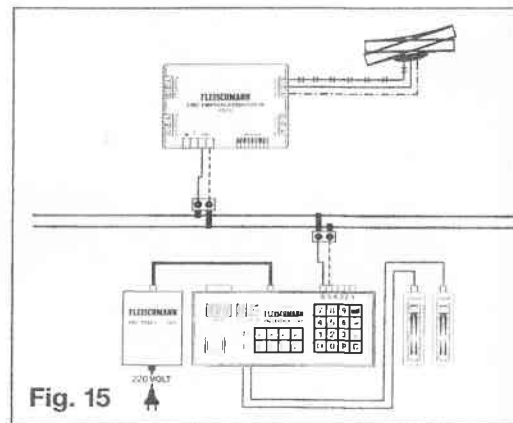


Fig. 15

FMZ-Mehrzugsteuerung

Fig. 15 zeigt den Anschluß an den Empfängerbaustein 6850 der **FLEISCHMANN-Mehrzugsteuerung FMZ**. Die Kabel des Weichenantriebes bitte entsprechend Fig. 15 anschließen. Über den FMZ-Empfängerbaustein können bis zu 4 Weichen gesteuert werden.

Weitere Schaltungen siehe Profi-Modellbahnbuch 9925

Geometrische opbouw

De hoge snelheidswissels komen in de lengte (300 mm) overeen met een rail **6101** en een rail **6103**. Evenals bij de kortere wissels met een lengte van 200 mm ontstaat er bij de inbouw van de wissel tegenboog **6138** een parallel-railafstand van 63,5 mm.

Let op!

Het beweegbare, stroomgeleidende hartstuk garandeert een mooie, regelmatige loop van de voertuigen. Echter, wanneer de hoge snelheidswissel vanaf de hartstukzijde bereiden wordt en niet in de juiste richting is geschakeld, kan dit tot **kortsluiting** of **ontsporingen** leiden. Daarom moet de hoge snelheidswissel altijd in den rijrichting geschakeld zijn.

Om kortsluiting en ontsporingen te vermijden is het raadzaam om een schakeling volgens figuur 14 in te bouwen.

Doorrijwissel

Alle wissels zijn als doorrijwissels geschakeld, d.w.z. alle drie railaansluitingen staan **constant** onder spanning (Fig. 3). De tijdstroomtoevoer kan daarom op ieder willekeurig punt plaats vinden.

Stop-Wissel

De wissels kunnen ieder moment door het **verwijderen van de draadbruggen A en B** in tweezijdig werkende stop-wissels omgezet worden. Door het verwijderen van **A** raakt de **binnenste rail** van het **afbuigende spoor**, door verwijdering van **B** de **binnenste rail** van het **rechte spoor** zonder stroom (Fig. 4).

Bij deze schakeling wordt, zoals Fig. 5 en Fig. 6 laten zien slechts de rail in het midden van de wissel van stroom voorzien, waarvoor de richting ingesteld is. Deze "stopwissel-schakeling" maakt het mogelijk, dat loks op een inhaal-spoor na het omschakelen van de wissel tot stilstand komen (zie afb. 7). Bij een parallelspoor (inhaal-spoor Fig. 8) kan men uit beide wissels de draadbeugeltjes A en B verwijderen. De wissels moeten dan wel beide in dezelfde stan afbuigen of rechtdoor geschakeld worden. Bij deze situatie moet men goed op de rijstroombaan-plaats letten. Deze moet voor de splitsing liggen zodat de stroom door de wissel in de aftakking kan gaan.

Inbouwhandleiding

Om storingen te voorkomen gebruik **geen nagels** of **vijzen** om de wissels op de grondplaat te bevestigen.

Elektromagnetische aandrijving

Fig. 9 geeft weer hoe de handwissel door het insteken van **6441/9421** voor de linkse wissel en **6442/9422** voor de rechte wissel naderhand tot elektrisch bediende wissel gemaakt kan worden. De metaalplaatjes b van de aandrijving worden in de uitsparingen a tussen wisselbedding en bodemplaat gestoken. Men moet er op letten dat de schakelhefboom van de wissel precies in de uitsparing van de elektromagnetische aandrijving past.

Verzonken montage

De aandrijving kan men **ondervoers** in de modelbaan bouwen. Hiertoe dient men de aandrijving om de draaien, de schakelpal uit de wissel te trekken en 180° gedraaid weer te monteren (Fig. 10).

Aandrijving naar keuze rechts of links en voor normale of verdeckte montage geschikt.

Aansluiting met wissel-schakelaar 6900

De zwarte draad van de wisselaandrijving met de zwarte klem van de trafo verbinden en de witte draad van schakelaar 6900 met de witte klem van de trafo verbinden (6705, 6735, 6755 – aansluitspanning: 12–14 V~).

De lichtbruine en de donkerbruine draad van de wisselaandrijving **6441/6442** of 9421/9422 moeten met de overeenkomstig gekleurde draden van schakelaar 6900 verbonden worden (Fig. 11).

Aansluiting met wissel-schakelaar 6920

De zwarte draad van de wisselaandrijving met de zwarte klem van de trafo verbinden en de witte draad van schakelaar 6920 met de witte klem van de trafo verbinden (6705, 6735, 6755 – aansluitspanning: 12–14 V~).

De lichtbruine en de donkerbruine draad van de wisselaandrijving **6441/6442** of 9421/9422 moeten met de overeenkomstig gekleurde klemmen van schakelaar 6920 verbonden worden (Fig. 13).

Belangrijk: Indien de stand van de wissel niet overeenkomt met de stand van de schakelaar moeten beide bruine draaden worden verwisseld.

De wissel-aandrijvingen hebben een eindafschakeling. Daarmee zijn ze beschermd tegen overbelasting. Door het inbouwen van schakelcontacten **6432** of **6435** in plaats van schakelaars 6900/6920 kunnen de wissels automatisch door een trein resp. locomotief geschakeld worden.

Automatische beveiliging

Om kortsluiting en ontsporingen te vermijden (zie Fig. 2) is het aan te bevelen om bij wissels die regelmatig vanaf de hartstukzijde bereiden worden een schakeling met 2 schakelcontacten **6435** of **6425** in te bouwen (Fig. 14). Natuurlijk moeten in dit geval de voertuigen van een schakelmagnet **9426** worden voorzien.

Meertreinenregeling FMZ

Fig. 15 laat de aansluiting aan de ontvangerbouwsteen 6850 van de **FLEISCHMANN meertreinenregeling FMZ** zien. De draden van de wisselaandrijving overeenkomstig Fig. 15 aansluiten. Via de FMZ-ontvangerbouwsteen kunnen maximaal 4 wissels worden geschakeld. Raadpleeg voor meer schakelmogelijkheden het Profi-Modelspoorboek 9925.