

RACCORDAMENTO A POSTE DE COMMANDE 6920/6925

Raccorder le câble noir des moteurs d'aiguillages avec la borne de connexion noir du transformateur, ainsi que la borne latérale du poste de commande 6920 avec la borne blanche du transformateur. Les câbles brun foncé, du moteur d'aiguillage, doivent être raccordés avec les câbles de brun foncé et clair du poste de commande (Fig. 1).

Dans le cas de l'aiguillage triple (**à deux commandes électromagnétiques**), les commandes 644110/942101 sont raccordées sur le côté A1, les commandes 642210/942201 sur le côté A2 du poste de commande 6925 (Fig. 2).

Remarque : En cas de "grincement" de l'aiguillage triple, lorsqu'on appuie sur un bouton du pupitre de commande 6925, cela signifie que les câbles ont été permutés. Raccorder le moteur d'après les instructions énoncées plus haut.

RACCORDEMENT A COMMANDE D'AIGUILLAGE 6900/6906/6908

Raccorder le câble noir des moteurs d'aiguillages avec la borne de connexion noir du transformateur, et le câble blanc de l'interrupteur d'aiguillage (aiguillage normal 6900, double traversée jonction 6906), avec la borne blanche de connexion du transformateur. Les câbles brun foncé, du moteur d'aiguillage, doivent être raccordés avec les câbles de brun foncé et clair, sortant de l'interrupteur d'aiguillage (Fig. 3).

Dans le cas de l'aiguillage triple (**à deux commandes électromagnétiques**), les commandes 644110/942101 sont raccordées sur le côté gauche, les commandes 642210/942201sur le côté droit du poste de commande 6908 (Fig. 4).

Remarque : En cas de "grincement" de l'aiguillage triple, lorsqu'on actionne le levier de réglage de l'interrupteur correspondant 6908, cela signifie que les câbles ont été permutés. Raccorder le moteur d'après les instructions énoncées plus haut.

MULTI-COMMANDE

La Fig. 5 détaille le raccordement à un module récepteur 6852 de la Multi-Commande FLEISCHMANN. Effectuez les liaisons des fils des moteurs d'aiguillage conformément à la Fig. 5. Le module recepteur permet de raccorder jusqu' à 4 aiguillages (2 aiguillages triples).

Ne pas fixer les aiguillages au moyen de clous ou de vis pour éviter des ennuis de fonctionnement. Si l'on relie plusieurs aiguillages électromagnétiques et accessoires d'éclairage à un seul transfo, nous conseillons vu la consommations plus importante de courant l'emploi du transfo 6706.

GEOMETRIE DES AIGUILLAGES PROFÍ (H0)

La section rectiligne d'un **aiguillage simple** (6170/71), d'un **aiguillage triple** (6157) et d'une **double traversée jonction** (6164/65) a une longueur de 200 mm (= rail 6101) (Fig. 7). La section courbe de ces aiguillages correspond au rail 9136, qui sert également de contre-courbe. Le rail en diagonale de la **double traversée jonction** a une longueur de 210 mm, ce qui correspond à deux rails 6102. **Equidistance** entre les voies : 63,5 mm.

GEOMETRIE DES AIGUILLAGES N

La section rectiligne d'un **aiguillage simple** (9170/71), d'un **aiguillage triple** (9157) et d'une **double traversée jonction** (9184/85) a une longueur de 111 mm (= rail 9101) (Fig. 8). La section courbe de ces aiguillages correspond au rail 9136, qui sert également de contre-courbe. Le rail en diagonale de la **double traversée jonction** a une longueur de 115 mm, ce qui correspond à deux rails 9102. **Equidistance** entre les voies : 33,6 mm.

AIGUILLAGES PROGRAMMABLES

A la livraison, tous les aiguillages sont conducteurs autrement dit toutes les rails conduisent du courant.

Le simple fait de retirer les petits points métalliques transforme les aiguillages en aiguillages "programmables". Oter les points métalliques à l'aide d'une pincette. Le courant de traction ne passera donc plus que dans le sens dans lequel est orienté l'aiguillage. Attention : Les aiguillages grande vitesse ne peuvent pas être traversés à contresens.

AIGUILLAGE DE FONCTION – DOUBLE TRAVERSEE JONCTION

Les 2 branches qui se croisent sont électriquement distinctes l'une de l'autre. Une des voies peut donc être alimentée par un transfo tandis que l'autre dépend d'un second transfo (Fig. 12). Le sectionnement du courant se fait dans le croisement même. Lorsque les voies se trouvent en courbe et que, par conséquent, le train passe d'une circuit électrique

vers une autre, il faut veiller à ce que le sens de marche et la vitesse des 2 transfos soient égaux (Fig. 13).

Lorsque 2 double traversée jonctions ou davantage sont installées à la suit l'une de l'autre, les flèches imprimées sur les dernières traverses doivent toujours se trouver dans le même sens ainsi que l'indiquent la figure 14. Entre le premier aiguillage et les double traversée jonctions suivantes il ne faut pas d'éclisses isolantes. Ce n'est que si on passe dans un autre circuit d'alimentation que les rails du dernier aiguillage doivent être pourvus d'**éclisses isolantes** (**H0 PROFÍ 6433, N 9403**) du coté marqué de la flèche. Il se présente également une solution très intéressante lorsque la dernière double traversée jonction conduit vers des voies de garage non alimentées par un transfo séparé. Dans ce cas on ne doit pas incorporer des éclisses isolantes et on effectue toutes les manœvres au moyen du même transfo par lequel la locomotive est entrée dans la gare de triage (Fig. 15).

EMBOITEMENT DES COMMANDES ELECTROMAGNETIQUES D'AIGUILLAGES POUR MONTAGE EN SURFACE OU ENCASTRE.

Le moteur d'aiguillage peut être incorporé dans la table. Il suffit de le retourner, de retirer le petit levier de l'aiguillage, de le tourner de 180° et de le remettre en place (Fig. 16).

Belangrijk: Voor N spoor artikelen zonder ballast, zie de informatie die wordt geleverd met de respectieve artikel!

H0- EN N-WISSELS

ELEKTRISCHE AANSLUITING

Handwissels kunnen ten allen tijden, door deze te voorzien van een elektromagnetische aandrijving, worden omgebouwd naar een elektrische wissel (raadpleeg hiervoor de actuele catalogos). De elektrische wissels kunnen met behulp van verschillende FLEISCHMANN schakelaars op afstand worden bediend. De wisselaandrijvingen hebben eindafschakeling en zijn hierdoor tegen overbelasting beveiligd.

ANSLUITING MET WISSEL-SCHAKELAAR 6920/6925

De zwarte draad van de wisselaandrijving met de zwarte klem van de trafo verbinden en de zijklem van de schakelaar 6920 met de witte klem van den trafo verbonden. De donkerbruine draaden van de wisselaandrijving moeten met de lichtbruine en de donkerbruine klemmen van schakelaar verbonden worden (Fig. 1)

Bij de driewegwissel (**2 elektro aandrijvingen**) wordt de aandrijving 644110/942101 aan zijde A1 en de aandrijving 644210/942201 aan zijde A2 van de schakelaar 6925 aangesloten (Fig. 2). **Let op: "Snort" de driewegwissel bij het indrukken van een van de knoppen op schakelaar, dan zijn de draden op de schakelaar verkeerd om angesloten.**

ANSLUITING MET WISSEL-SCHAKELAAR 6900/6906/6908

De zwarte draad van de wisselaandrijving met de zwarte klem van de trafo verbinden en de witte draad van schakelaar (normaal wissel 6900, kruiswissel 6906) met de witte klem van den trafo verbinden. De donkerbruine draad van de wisselaandrijving moeten met de lichtbruine en de donkerbruine draaden van schakelaar verbonden worden (Fig. 3)
Bij de driewegwissel (**2 elektro aandrijvingen**) wordt de aandrijving 644110/942101 aan linker zijde en de aandrijving 644210/942201 aan de rechter zijde van de schakelaar 6908 aangesloten (Fig. 4). **Let op: "Snort" de driewegwissel bij het omzetten van de schakelhefboom van schakelaar, dan zijn de draden verkeerd om met de schakelaar verbonden.**

Om stringen te voorkomen gebruik geen nagels of vijzen om de wissels op de grondplaat te bevestigen. Indien er meerdere elektromagnetische wissels en verlichtingsaccessoires op een trafo worden aangesloten, adviseren wij u, in verband met het hoge stroomverbruik, deze op de trafo 6706 aan te sluiten.

GEOMETRIE H0-PROFI-RAIL-WISSELS

De rechte rail van de **standaard wissel** (6170/71), de **drieweg-** (6157) en de **Engelse wissel** (6164/65) hebben een lengte van 200 mm (= rail 6101) (Fig. 7). De afbuigende rail in deze wissel komt overeen met de rail 6138, die ook als tegenboog wordt gebruikt. De diagonale rail van de **Engelse wissel** heeft een lengte van 210 mm. Dit komt overeen met twee rails 6102.

De **parallelafstand** van de rails bedraagt 63,5 mm.

GEOMETRIE N WISSELS

De rechte rail van de **standaard wissel** (9170/71), de **drieweg-** (9157) en de **Engelse wissel** (9184/85) hebben een lengte van 111 mm (= rail 9101) (Fig. 8). De afbuigende rail in deze wissel komt overeen met de rail 9136, die ook als tegenboog wordt gebruikt. De diagonale rail van de **Engelse wissel** heeft een lengte van 115 mm. Dit komt overeen met twee rails 9102.

De **parallelafstand** van de rails bedraagt 33,6 mm.

FUNKTIEWISSELS

Alle wissel worden als zogenaamde doorrijwissels geleverd, dit houdt in dat alle railaansluitingen stroom voeren.

Door de U-vormige draadbruggen te verwijderen veranderen de wissels in elektrisch "denkende" wissels. Met behulp van een pin-cet deze draadbruggen verwijderen. De rijstroom vloeit dan nog uitsluitend in de richting waarin de wissel is geschakeld. Let op: De hoge snelheidswissels kunnen niet opgereden worden.

FUNKTIEWISSEL – KRUISWISSEL

De beide zich kruisende rails zijn nu elektrisch van elkaar gescheiden. Er kan nu een tweede stroomkring doorkruist worden, zonder dat deze elkaars polariteit beïnvloeden (Fig. 12). De stroomkringonderbreking wordt in de engelse wissel geschakeld. Bij afgebogen rijrichting, dus als men van de ene naar de andere stroomkring rijdt, moeten de beide trafo's in dezelfde richting geschakeld staan (Fig. 13). Bij het monteren van meerdere engelse wissels achter elkaar moet men er op letten dat de **pijlen, die op de laatste bielsen zijn aangebracht**, in dezelfde richting wijzen, zoals in Fig. 14 staat afgebeeld. Tussen de eerste wissel en de engelse wissel mogen geen geïsoleerde raillassen gemonteerd worden. Alleen als men na de laatste engelse wissel een andere stroomkring wil binnenrijden, moeten deze door **geïsoleerde raillassen (PROFI 6433, N 9403)** elektrisch gescheiden worden.

Een zeer interessante rijmogelijkheid ontstaat ook, als men na de laatste engelse wissel een doodspoor of een rangeerstation binnenrijdt zonder afzonderlijke stroomtoevoer. Men moet in dit geval geen geïsoleerde raillassen monteren. Alleen dan kan men met dezelfde snelheidsregelaar rangersen via de stroomkring, waarmee de trein het rangeerstation is binnengereden (Fig. 15).

HET MONTEREN VAN WISSELAANDRIJVINGEN VOOR NORMALE OF VERDEKTE OPSTELLING.

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. 16).

Importante: Per gli articoli binari N senza zavorra, vedere le informazioni che viene fornito con il rispettivo articolo!

SCAMBI H0 E N

Gli scambi manuali può essere trasformati in scambi elettrici in qualunque momento inserendo il comando elettromagnetico (vedi catalogo attuale).Gli scambi elettrici può essere controllato con l'aiuto di vari posti di comando FLEISCHMANN. I comandi degli scambi sono predisposti per l'interruzione di corrente di fine percorso, e quindi protetti da sovraccarico.

ALLACCIAMENTO AL POSTO DI COMANDO PER SCAMBI 6920/6925
Collegare i cavi neri dei comandi degli scambi con il morsetto nero al trasformatore nonché il morsetto laterale del posto di comando 6920 con il morsetto bianco al trasformatore. Il cavo bruno scuro del comando dello scambio deve essere collegato con i morsetti contrassegnati dello colore bruno chiaro ed bruno scuro del posto di comando 6920 (Fig. 1).

Per gli scambi tripli (**a due comandi elettromagnetici**) i meccanismi elettrici 644110/942101 sono collegati al lato A1, mentre i meccanismi elettromagnetici 644210/942201 sono collegati al lato A2 del posto di comando 6925 (Fig. 2).

Attenzione: "Ruggiando" lo scambio, azionandosi il pulsante del quadro di comando a leggio 6925, i cavi al quadro di comando leggio sono stati scambiati. Collegare i comandi secondo le istruzioni di cui sopra.

ALLACCIAMENTO ALL'INTERRUTTORE DELLO SCAMBIO 6900/6906/6908

Collegare il cavo nero dei comandi degli scambi con il morsetto nero al trasformatore nonché il cavo bianco dell'interruttore dello scambio (scambi normali 6900, scambi intersezione doppio 6906) con il morsetto bianco al trasformatore.

Il cavo bruno scuro del comando dello scambio deve essere collegato con il cavo bruno chiaro e quello bruno scuro che escono dall'interruttore dello scambio (Fig. 3).

Per gli scambi tripli (**a due comandi elettromagnetici**) i meccanismi elettrici 644110/942101 sono collegati al lato sinistro, mentre i meccanismi elettrici 644210/942201 sono collegati al lato destro del posto di comando 6908 (Fig. 4).

Attenzione: "Ruggiando" lo scambio azionandosi la leva di manovra dell'interruttore dello scambio 6908, i cavi all'interruttore dello scambio sono stati scambiati. Allacciare il comando secondo le istruzioni di cui sopra.

SISTEMA DI COMANDO digitale

La Fig. 5 illustra collegamento al modulo di ricezione 6852 del **sistema di comando FLEISCHMANN digital** per più locomotive. Collegare i cavi del comando scambi come illustrato nella Fig. 5. Mediante il modulo di ricezione digital è possibile comandare fino a 4 scambi. (2 scambi tripli).

Per un perfetto funzionamento degli scambi e incroci si raccomanda di non fissarli con chiodi o viti.

Importante: nel caso che ad u n trasformatore vengano collegati più scambi elettromagnetici o articoli elettrici e d'illuminazione, è consigliabile, a causa di un maggior consumo di corrente, il collegamento al trasformatore 6706.

GEOMETRIA DEGLI SCAMBI PROFÍ H0

La sezione rettilinea degli **scambi normali** (6170-6171), degli **scambi tripli** (6157) e dei **doppi incroci inglesi** (6164-6165) ha una lunghezza di 200 mm (= binario 6101) (Fig. 7). La sezione curva di questi scambi corrisponde ad un binario 6138 che serve da controcurva. Il binario in diagonale del **doppio incrocio inglese** misura 210 mm e corrisponde a due binari 6102. **La distanza parallela** tra i binari misura 63,5 mm.

GEOMETRIA DEGLI SCAMBI N

La sezione rettilinea di uno **scambio normale** (9170-9171), d'uno **scambio triplo** (9157) e di un **doppio incrocio inglese** (9184-9185) ha una lunghezza di 111 mm (= binario 9101) (Fig. 8). La sezione curva di questi scambi corrisponde a un binario 9136 che serve da controcurva. Il binario in diagonale del **doppio incrocio inglese** misura 115 mm e corrisponde a due binari 9102. **La distanza parallela** tra i binari misura 33,6 mm.

SCAMBI "PENSANTI"
Al momento della spedizione tutti gli scambi sono conduttori di corrente, cioè tutti gli spezzioni di binario sono conduttori di elettricità. **Rimuovendo i cavallotti tutti gli scambi diventano "scambi pensanti". Rimuovere i cavallotti utilizzando una pinzetta. Ora la corrente passerà solo nella direzione in cui lo scambio è orientato. Nota: Gli scambi a grande velocità non possono essere direzionati in senso contrario.**

SCAMBIO FUNZIONALE – SCAMBIO-INTERSEZIONE DOPPIO
I due binari **intersecantisi** sono ora separati fra di loro elettricamente. Può crociarsi un secondo circuito elettrico senza badare alla sua polarità. (Fig. 12).

La separazione del circuito elettrico viene collegata nello scambio-intersezione doppio. In caso di marcia ad arco, cioè passaggio da un circuito elettrico nell'altro, **ambidue i regolatori** di marcia devono mostrare nella **stessa direzione** (Fig. 13).

Durante l'incorporazione dello scambio-intersezione doppio deve farsi attenzione che le frecce applicate alle due traversine mostrino nella stessa direzione illustrato sulla Fig. 14.

Fra il primo scambio e fra gli scambi-intersezione doppi non possono installarsi delle connessioni di binario isolanti. Solo qualora dopo l'ultimo scambio-intersezione rispettivamente si entrasse in un circuito elettrico sparato lo stesso dovrà essere separato elettricamente mediante una connessione di rotaia **isolante (PROFI 6433, N 9403)**.

Una possibilità di marcia molto interessante risulta anche qualora si entrasse tramite l'ultimo scambio-intersezione doppio in un fascio di deposito oppure una stazione di smontamento senza alimentazione di corrente separata. In questo caso non devono montarsi dei connettori di rotaia isolanti e può quindi smistarsi con il **regolatore di marcia**, dal cui **circuito elettrico** il treno è entrato nella stazione di smistamento. (Fig. 15).

SCAMBI ELETTROMAGNETICI PER IL MONTAGGIO IN SUPERFICIE O AD INCASSO

Il meccanismo può essere installato ad **incasso nell'impianto** se si capovolge la parte superiore verso il basso. La levetta di manovra va svilata e rimessa al proprio posto dopo averla girata di 180° (Fig. 16).

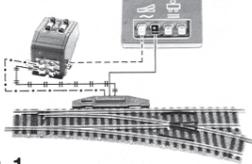
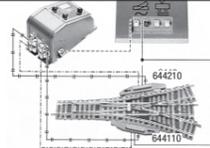
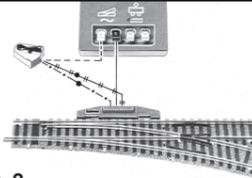
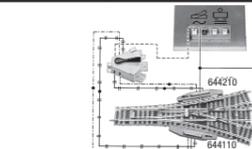
BETRIEBSANLEITUNG FLEISCHMANN

Operating instructions • Instructions

des service • Handleiding • Vejledning

• Istruzioni per la manutenzione

PROFI-Gleis-Weichen	N Gleis mit Schotterbett-Weichen	N Gleis ohne Schotterbett-Weichen	
Normalweiche	6170/71	Normalweiche 24°	22249/51/53/55
Bogenweiche	6174/75	Bogenweiche	9174/75
Dreiwegweiche	6157	Dreiwegweiche	9157
Doppelte Kreuzungsweiche	6164/65	Doppelte Kreuzungsweiche	9184/85
Elektroantrieb	644110, 644210	Elektroantrieb	942101, 942201
		Kreuzungsweiche	22247
		Elektroantrieb	22246
			22218/19

Elektrischer Anschluss	
Handweichen können durch einfaches Anstecken der Elektroantriebe zu Elektroweichen nachgerüstet werden (siehe hierzu den aktuellen Katalog). Die Elektroweichen- können mit Hilfe verschiedener FLEISCHMANN-Stellpulte fernbedient werden. Die Weichenantriebe besitzen Endabschaltung. Sie sind dadurch vor Überlastung geschützt.	 <p>Anschluss von Weichen mit einem Elektroantrieb an das Pultstellwerk:</p> <ul style="list-style-type: none">Normalweiche Bogenweiche Doppelte Kreuzungsweiche
Konventioneller Anschluss an das Pultstellwerk Schwarzes Kabel des Weichenantriebes mit schwarzer Anschlussklemme am Trafo sowie die seitliche Klemme des Stellpultes mit der weißen Anschlussklemme am Trafo verbinden. Die dunkelbraunen Kabel des Weichenantriebs werden an die hell- und dunkelbraun gekennzeichneten Klemmen des Stellpultes angeschlossen (Fig. 1). Bei der Dreiwegweiche (2 Elektroantriebe) wird der Antrieb 644110/942101 an der Seite A1, der Antrieb 644210/942201 an der Seite A2 des Stellpultes angeschlossen (Fig. 2). „Schnarrt“ die Dreiwegweiche beim Betätigen des Schalters, so sind die Kabel vertauscht! Normal-/Bogen-/Doppelte Kreuzungsweiche:	 <p>Anschluss von Weichen mit einem Elektroantrieb an das Pultstellwerk:</p> <ul style="list-style-type: none">Normalweiche Bogenweiche Doppelte Kreuzungsweiche
Konventioneller Anschluss an das Gleisbildstellwerk Schwarzes Kabel des Weichenantriebes mit schwarzer Anschlussklemme am Trafo sowie das weiße Kabel des Weichenschalters mit der weißen Anschlussklemme am Trafo verbinden. Die dunkelbraunen Kabel des Weichenantriebs werden mit den hellbraunen und dunkelbraunen Kabeln am Weichenschalter verbunden (Fig. 3). Bei der Dreiwegweiche (2 Elektroantriebe) wird der Anrieb 644110/942101 an die linke Seite, der Antrieb 642210/942201 an die rechte Seite des Schalters angeschlossen (Fig. 4). „Schnarrt“ die Dreiwegweiche beim Betätigen des Schalters, so sind die Kabel vertauscht! Normal-/Bogenweiche: Doppelte Kreuzungsweiche: Dreiwegweiche:	 <p>Anschluss von Weichen mit einem Elektroantrieb an das Gleisbildstellwerk:</p> <ul style="list-style-type: none">Normalweiche Bogenweiche Doppelte Kreuzungsweiche
Anschluss an einen digitalen Empfängerbaustein Die Kabel des Antriebs an den Empfängerbaustein anschließen. Es können bis zu 4 Normal-, Bogen-, Doppelte Kreuzungsweichen bzw. 2 Dreiwegweichen mit einem Empfängerbaustein gesteuert werden (Fig. 5). Normal-/Bogen-/Doppelte Kreuzungsweiche/ Dreiwegweiche:	 <p>Anschluss der Dreiwegweiche mit zwei Elektroantrieben an das Gleisbildstellwerk.</p>
Weichen nicht mit Nägeln oder Schrauben am Untergrund befestigen, da es sonst zu Funktionsstörungen kommen kann. Werden mehrere elektromagnetische Weichen und Beleuchtungsartikel an einen Trafo angeschlossen, empfehlen wir wegen des höheren Stromverbrauchs den Anschluss an den Trafo 6706.	

12.1 M

1

14 V ~

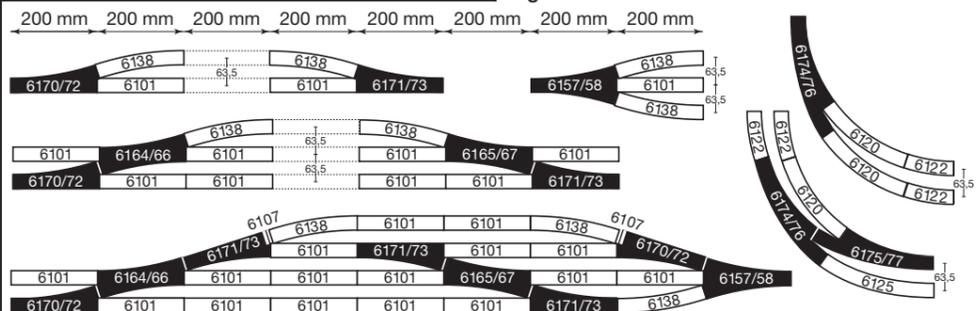
1

21/6070-1012

Geometrie N-Gleis ohne Schotterbett Weichen Fig. 6

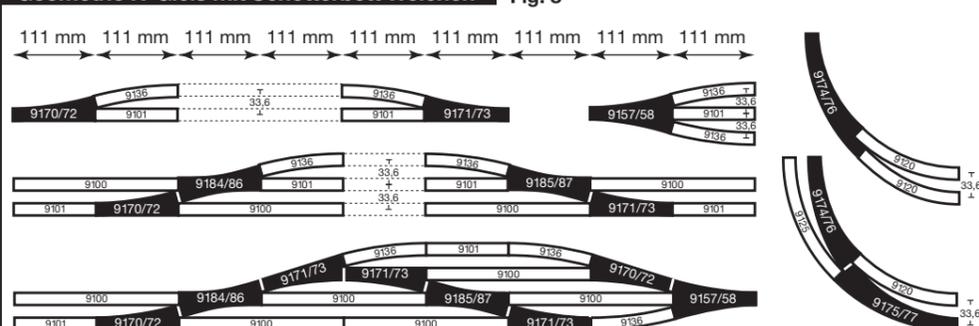
Hinweis: Informationen über N Gleis-Weichen ohne Schotterbett liegen dem jeweiligen Artikel bei!

Geometrie H0-PROFI-Gleis-Weichen Fig. 7



Das gerade Gleis der **Normalweiche** (6170/71), der **Dreiweg-** (6157) und der **doppelten Kreuzungsweiche** (6164/65) hat eine Länge von 200 mm (= Gleis 6101). Das abzweigende Gleis dieser Weichen entspricht dem Gleis 6138, das auch als Gegenbogen dient. Das Diagonalg Gleis der **doppelten Kreuzungsweiche** hat eine Länge von 210 mm. Das entspricht zwei Gleisen 6102. Der **Parallelgleisabstand** beträgt 63,5 mm.

Geometrie N-Gleis mit Schotterbett Weichen Fig. 8



Das gerade Gleis der **Normalweiche** (9170/71), der **Dreiweg-** (9157) und der **doppelten Kreuzungsweiche** (9184/85) hat eine Länge von 111 mm (= Gleis 9101). Das abzweigende Gleis dieser Weichen entspricht dem Gleis 9136, das auch als Gegenbogen dient. Das Diagonalg Gleis der **doppelten Kreuzungsweiche** hat eine Länge von 115 mm. Das entspricht zwei Gleisen 9102. Der **Parallelgleisabstand** beträgt 33,6 mm.

„Denkende“ Weichen

(Nur für H0-PROFI-Gleis und N-Gleis mit Schotterbett)

Durch das Entfernen der Drahtbrücken werden aus den Weichen elektrisch „denkende“ Weichen. Mit einer Pinzette die Drahtbrücken entfernen.

Der Fahrstrom fließt dann nur noch in die Richtung, in die die Weiche gestellt ist.

Im Lieferzustand sind alle Weichen Durchfahrweichen, d. h. alle Gleisabgänge führen Strom.

Normalweiche – elektrisch denkend

PROFI-Weiche 6170/6171
N-Weiche 9170/9171

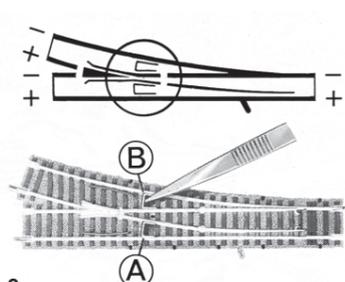


Fig. 9

Bogenweiche – elektrisch denkend

PROFI-Weiche 6174/6175
N-Weiche 9174/9175

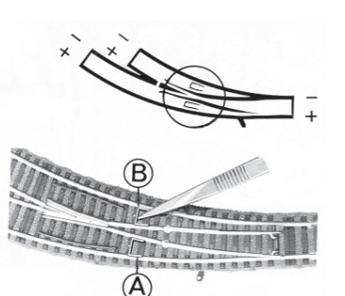


Fig. 10

Dreiwegweiche – elektrisch denkend

PROFI-Weiche 6157
N-Weiche 9157

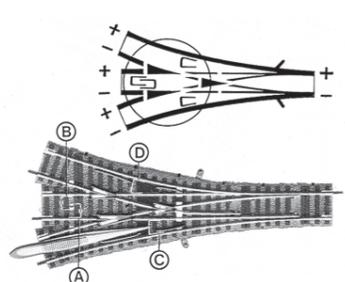
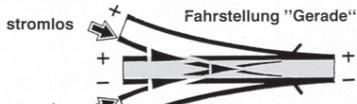
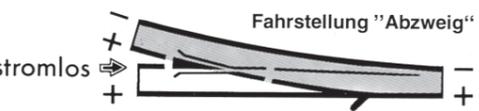
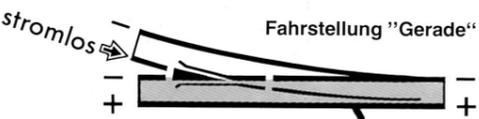
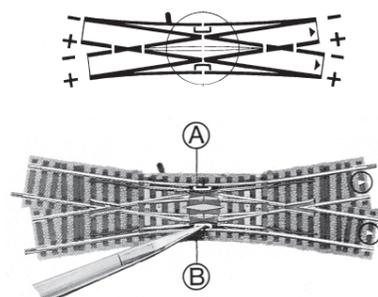


Fig. 11



Doppelte Kreuzungsweiche – elektrisch denkend

PROFI-Weiche 6164/6165
N-Weiche 9184/9185



Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die auf den **beiden letzten Schwellen angebrachten Pfeile** in die gleiche Richtung weisen, wie in Fig. 14 und 15 dargestellt. Zwischen der ersten Weiche und zwischen doppelten Kreuzungsweichen dürfen keine Isolierschienenverbinder eingebaut werden. Nur wenn nach der jeweils letzten doppelten Kreuzungsweiche in einen separaten Stromkreis (Trafo 4) eingefahren wird, muss dieser durch **Isolierschienenverbinder (PROFI 6433, N 9403)** elektrisch getrennt sein.

Eine interessante Fahrmöglichkeit ergibt sich auch, wenn man über die letzte doppelte Kreuzungsweiche in eine Abstellgruppe oder einen Rangierbahnhof ohne separate Stromeinspeisung einfährt. Man darf in diesem Fall keine Isolierschienenverbinder einbauen und kann dann mit dem **Fahrregler** rangieren, aus dessen **Stromkreis** der Zug in den Rangierbahnhof eingefahren ist.

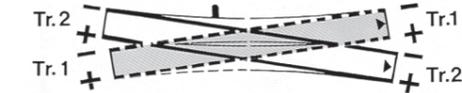


Fig. 12

Nach dem Entfernen der Drahtbrücken sind die beiden sich **kreuzenden** Gleise elektrisch voneinander getrennt. Es kann ein zweiter Stromkreis überquert werden, ohne auf dessen Polarität achten zu müssen.

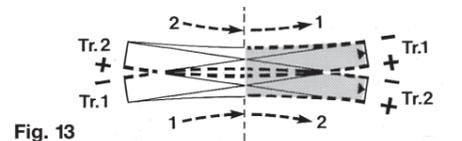


Fig. 13

Die **Stromkreistreunung** wird in der Weiche geschaltet. Bei **Bogenfahrt**, also Übergang von einem Stromkreis zum anderen, müssen **beide Fahrregler** in **gleicher Richtung** stehen.

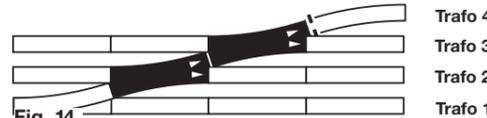


Fig. 14



Fig. 15

Anstecken von Weichenantrieben für Normal- und Unterflurbetrieb

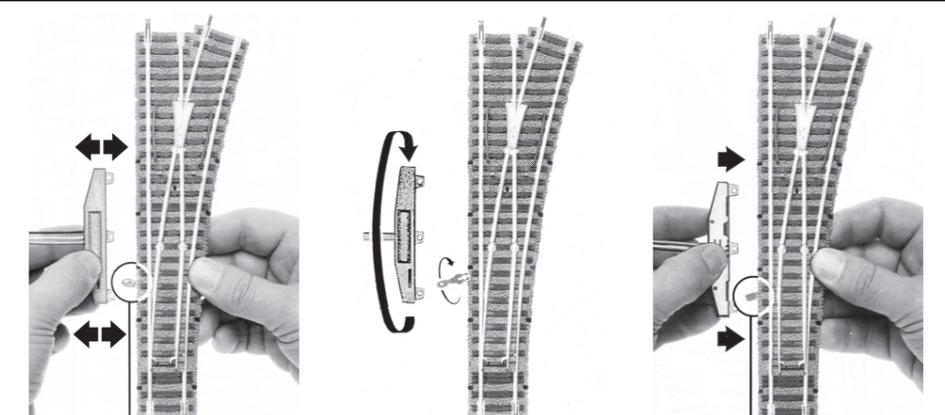


Fig. 16

Der Elektroantrieb kann auch unterflur (unsichtbar) in die Anlage eingebaut werden, wenn die Oberseite nach unten gedreht wird. Den Weichenantrieb und den Schalthebel der Weiche herausziehen und um 180° gedreht wieder einstecken.

Ansteckbares Weichensignal

(Nur für H0-PROFI-Gleis und N-Gleis mit Schotterbett)

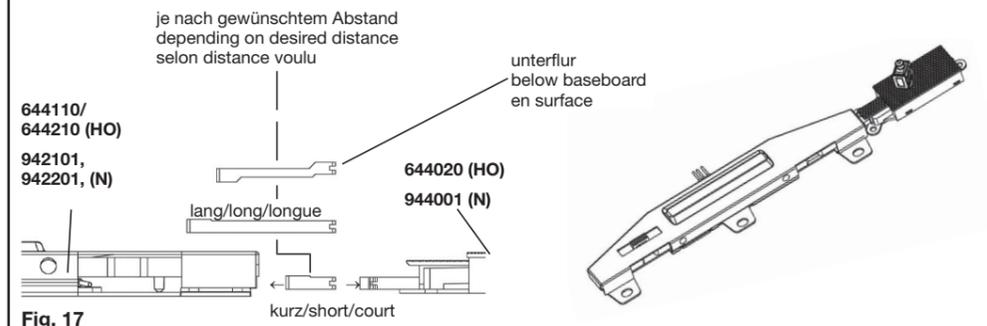


Fig. 17

Important: For N track articles without ballast, see the information that comes with the respective article!

H0- AND N-SWITCHES

ELECTROMAGNETIC OPERATION
Manual points can be converted to electric points at any time, by simply clipping in the point motors (see the current catalogue). The electric points can be operated with the aid of various **FLEISCHMANN** control switches. The point motors have end-of switching, and are thereby protected from overload.

CONNECTIONS FOR THE CONTROL-BOX 6920/6925
Connect the black lead of the points drive to the black terminal of the transformer and the terminal on the side of the control-box 6920 to the white terminal of the transformer. The dark-brown leads of the points drive should be connected to the dark-brown and light brown coloured terminals of the control-box (Fig. 1).
For three-way points (**2 point motors**), the motor 644110/942101 is clipped onto side A1, whilst the motor 644210/942201 is clipped onto side A2 of the push button control-box 6925 (Fig. 2). **If the three-way points "buzz" when the button of the control-box is operated, then the connections have been crossed.**

CONNECTIONS FOR THE POINTS SWITCH 6900/6906/6908
Connect the black lead of the points drive to the black terminal of the transformer and the white lead of the points switch (standard point 6900, double slips 6906) to the white terminal of the transformer. The dark-brown leads of the points drive should be connected to the dark-brown and light brown leads which emerge from the points switch (Fig. 3).
For three-way points (**2 point motors**), the motor 644110/942101 is clipped onto the left hand side, whilst the motor 644210/942201 is clipped onto the right hand side of the switch 6908 (Fig. 4). **If the three-way points "buzz" when the control lever of the points switch is operated, then the connections have been crossed.**

CONNECTIONS FOR THE RECEIVER MODULE 6852
Connect the leads of the point drive to the receiver module. Up to 4 points (2 three-way points) can be controlled via one receiver module.

Please do not fix the points with screws or pins as they may not operate efficiently. If several electrically operated points as well as illuminated items are connected onto one transformer, then we recommend that because of their high current consumption they should be connected onto a transformer No. 6706.

GEOMETRY OF H0 PROFITRACK POINT
The straight track of the **standard point** (6170/71), the **three-way point** (6157) and the **double slips** (6164/65) has a length of 200 mm (= track 6101) (Fig. 7). The branch off tracks of these points corresponds to track 6138, which also serves as the opposite curve. The diagonal track of the **double slips** has a length of 210 mm. This corresponds to two tracks 6102. The **parallel distance** between tracks measures 63.5 mm.

GEOMETRY OF N-TRACK POINTS
The straight track of the **standard point** (9170/71), the **three-way point** (9157) and the **double slips** (9184/85) has a length of 111 mm (= track 9101) (Fig. 8). The branch off tracks of these points corresponds to track 6136, which also serves as the opposite curve. The diagonal track of the **double slips** has a length of 115 mm. This corresponds to two tracks 9102. The **parallel distance** between tracks measures 33.6 mm.

STOP SWITCH
As delivered all points are through points, in other words - all tracks stubs conduct electricity. **By simply removing the wire bridging clips, all points become "thinking points". Remove the wire clips using tweezers. The current will then only flow in the direction in which the point is set (Fig. 9, 10, 11).**

DOUBLE SLIP POINT – STOP SWITCH
Both the **crossing** tracks are now electrically isolated from each other. It can cross over another electrical track circuit without affecting the circuit. The electrical switching is achieved inside the double slip (Fig. 12). On the **curved** route, when crossing from one electrical circuit to another, simply set the control knobs of **both controllers to the same speed and direction** (Fig. 13).

When connecting in the double slip, make sure that the arrows marked on the **last sleepers** lie in the same direction as shown in Fig. 14 and 15. Between the first point and the connecting double slip there is no need for isolating rail joiners. Only if the last double slip leads into a separate electrical circuit, need the isolating joiners (**PROFI 6433, N 9403**) be used to ensure electrical isolation. This allows a very interesting operation to take place if the last double slip leads into a siding or goods yard, not in a separate electrical circuit. In this instance, there is no need for the isolating joiners, and the train can be moved in that siding, using whichever controller was used to drive it in (Fig. 15).

CLIPPING ON POINT MOTORS FOR ABOVE AND BELOW BASEBOARD OPERATION
The motor can be mounted below the surface by simply turning it upside down. Pull out the point lever, turn it 180° over, and replace it (Fig. 16).

Important : Pour des aiguillages N sans ballast, voir les informations fournies avec l'article respectif !

AIGUILLAGES H0 ET N

RACCORDEMENT ELECTRIQUE
Les aiguillages à commande manuelle peuvent être modifiés en aiguillages électromagnétiques en incorporant tout simplement une commande électromagnétique (voir le catalogue actuel). Les aiguillages électriques peut être commandée à l'aide des commutateurs de contrôle différents FLEISCHMANN. Les commandes d'aiguillages sont dotées d'une rupture de courant en fin de course qui les protège de toute surcharge.