

PECO Gleissysteme H0

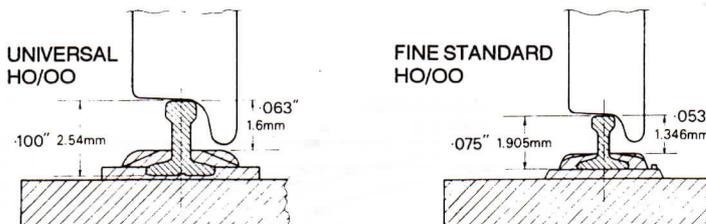
Anleitung für Gleise und Weichen

Diese Anleitung gilt sowohl für Code 100 sowie für Code 75 Gleismaterial

Verlegen von Peco Gleismaterial

FLEX GLEISE

Flex-Gleise können als gerades oder gebogenes Gleis verwendet werden; empfohlener Mindestradius $R=500$ mm. Zunächst wird das Gleis auf der Grundplatte auf den gewünschten Radius geformt. Das überstehende Gleisende wird mit einer feinen Laubsäge, Trennscheibe oder watenfreiem Seitenschneider abgetrennt, so daß beide Enden gleich lang sind. Die Grate werden mit einer feinhiebigen Nadelfeile entfernt und der Schienenfuß leicht angeschrägt, damit man den Verbindner leichter aufchieben kann. Um eine sichere Verbindung zu gewährleisten, verwende man je nach Anforderung PECO Metall oder Isolierverbinder. Damit eine saubere Gleisverlegung erreicht wird, ist es erforderlich, im Bereich der Verbindner die Kleisenimitation mit einem scharfen Messer zu entfernen. Bei zweigleisigen Strecken empfiehlt sich die PECO Abstandlehre SL36, die einen gleichmäßigen Abstand gewährleistet. Zum Befestigen der Gleise werden die Gleisnägel mit einer feinen Spitzzange durch die in den Schwellen vorhandenen Löcher hindurchgesteckt und mittels Dorn und leichtem Hammer eingeschlagen. Die Nagelköpfe sollten dabei nicht zu fest an den Schwellen anliegen, da sich sonst das Gleis in der Höhe verformt und eine "Berg- und Talbahn" entsteht. Zum Befestigen sollten unsere Nägel SL14 verwendet werden; ein Vorbohren der Löcher ist nicht erforderlich.

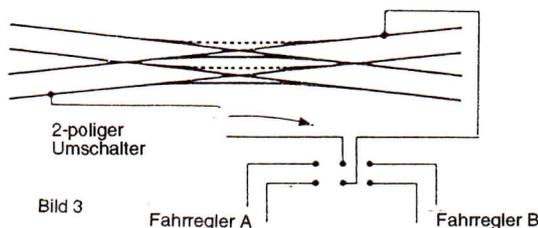
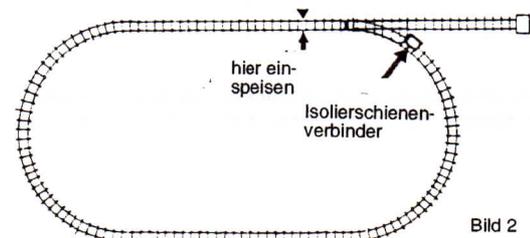
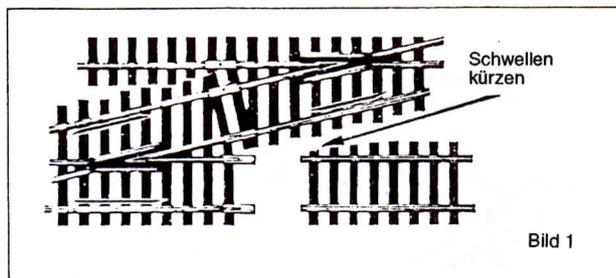


Weichen und Kreuzungen

PECO Weichen und Kreuzungen mit isoliertem Herzstück sind integrierte Einheiten mit an die Schienen angespritzten Schwellenbändern. Die Weichenzungen sind mittels Drehzapfen befestigt, um ein einwandfreies Stellen zu gewährleisten. Die Verbindungsstange besitzt mittig eine Feder, womit ein festes Anliegen der Zungen gewährleistet ist. Das nicht stromführende Herzstück besteht im wesentlichen aus Neusilber und ermöglicht somit praktisch einen Radkontakt von Schiene zu Schiene und trägt gleichzeitig zu einem realistischen Aussehen bei. PECO Weichen werden für Handbedienung geliefert. Als elektrischer Antrieb bietet sich der PECO-Weichenmotor PL10 mit Schalter PL15 an. Der PECO-katalog gibt hierüber ausführlich Informationen

Gleisverlegung

Um den vorgesehenen Abstand zwischen parallel verlegten Gleisen einzuhalten, kann es beim Bau einer Abzweigung erforderlich sein, daß die Schwellen gekürzt werden müssen (Bild 1). Beim Beschneiden von Kunststoff ist äußerste Vorsicht geboten. Ein realistisches Aussehen und erhöhte Schalldämmung können durch Gleisverlegung im Schotterbett z.B. PECO Ballast Inlay oder Merkur Schotterbettung erzielt werden. Aussparungen unter den Schienenbefestigern an den Gleisenden ermöglichen das Anbringen von Verbindungslaschen ohne Entfernen der Kleisenimitation. An der Unterseite der Weichen und Kreuzungen befinden sich Blindlöcher, die vor dem Befestigen mit Nägeln mit einem Dorn o.ä. durchstochen werden können. Zur Gleisbefestigung sollten die Nägel SL14 verwendet werden.



Verdrahtung normaler 12-Volt Gleichstromanlagen für Weichen mit isolierten Herzstücken (Insulfrog)

Mit Ausnahme der Einfachenkreuzungs- (EKW) und Doppelkreuzungsweiche (DKW) sind bei der Verdrahtung der PECO-Insulfrog-Weichen und Kreuzungen keine weiteren Arbeiten notwendig; sie können direkt eingebaut werden. Es kann jedoch vorkommen, daß Metallräder mit ungenormten Profil beim Befahren des Herzstückes durch zu breite Laufkränze einen Kurzschluß verursachen, sofern sie beide Schienenstücke am Herzstück gleichzeitig berühren. Dies geschieht durch Rückspeisung des Fahrstroms, wie z.B. in einem Gleisoval. Vermieden wird diese Situation durch Anbringen eines Isolierverbinders (SL11) in die zum Herzstück führenden Schiene des Ovals (Bild 2). Bei Anlagen mit Zweileiter-Gleichstrombetrieb lautet die Regel: Stromzuführung immer am Zungenende der Weiche!

Die PECO-Kreuzungsweichen sind bereits werkseitig verdrahtet. Falls der Gleisabschnitt, in dem die EKW bzw. DKW eingebaut wird, von nur einem Fahrregler mit Spannung versorgt werden soll, kann sie wie eine einfache Weiche angeschlossen werden. Soll sie als Kreuzung benutzt werden - wobei jedes Gleis unabhängig vom anderen mit Spannung versorgt werden soll - muß sie mit einem Isolierverbinder (SL11) an jeder Schiene versehen werden. Mittels zweipoligem Umschalter (PL15) wird jeder der beiden äußeren Schienen unabhängig voneinander Fahrstrom zugeführt (Bild 3). Zum elektrischen Antrieb sind zwei Weichenmotoren (PL10) erforderlich, wobei jedem durch einem eigenen Schalter (PL15) Strom zugeführt wird.

für Weichen mit elektrisch leitenden Herzstück

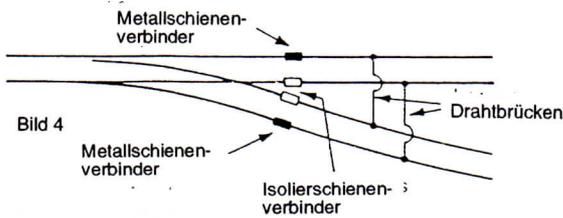
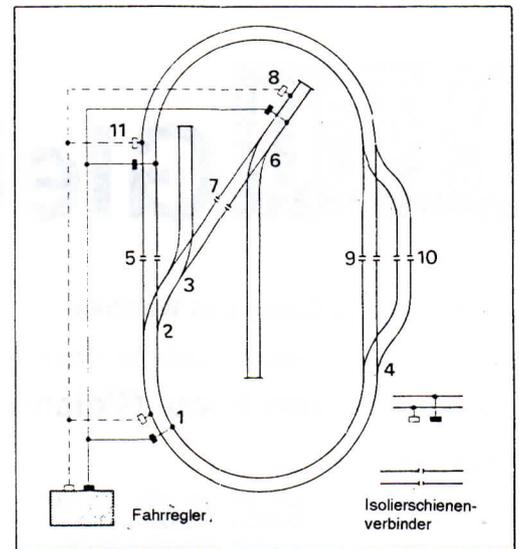
Bei der Verdrahtung einer Weiche mit leitenden Herzstück wird der Strom grundsätzlich immer an das Herzstück einer jeden Weiche (1) geführt. Nachfolgende Weichen - wie in (2), (3) und (4) dargestellt - benötigen keine weitere Zuführung.

Gleisanlagen als fortlaufender Kreis

Wenn die Gleisanlage einen Kreis beschreibt, müssen wie in der Abbildung unter (5) ersichtlich PECO Isolierverbinder eingefügt werden. Bei Weichen, die das Gleis in die entgegengesetzte Richtung führt (6) müssen ebenfalls Isolierverbinder (7) eingesetzt werden, man benötigt dann eine zusätzliche Stromzuführung (8).

Ausweichgleise

Wird in die Gleisanlage eine Ausweichstrecke mit einbezogen, müssen an den Stellen (9) und (10) Isolierverbinder eingefügt werden. Eine zusätzliche Stromzuführung (11) ist erforderlich.



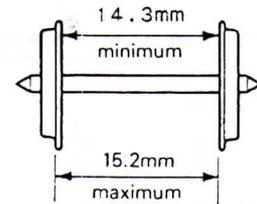
Die Hersteller von Gleissystemen empfehlen üblicherweise eine Verdrahtung der Anlage, die sämtliche Gleise mit Spannung versorgt. Um diese Voraussetzung zu erfüllen, müssen bei PECO- und ähnlichen isolierten Weichen (außer DKW) die Schienen gemäß Bild 4 elektrisch miteinander verbunden werden. Da nun Plus- sowie Minusspannung am Herzstück anliegen, wodurch bei Fahrzeugen mit breiten Laufkränzen am Herzstück Kurzschlußgefahr besteht, sollten die Schienenstöße hinter dem Herzstück durch Isolierverbinder miteinander verbunden werden - siehe Bild 4. Es ist jedoch von Vorteil, den Strom an nicht befahrenen Gleisen abzuschalten, damit dort z.B. Lokomotiven abgestellt werden können. In diesem Fall erübrigen sich die eben erwähnten Verdrahtungsarbeiten und das Anbringen von Isolierverbindern. Dies gilt allerdings nur für Gleise, deren Weichen in dieselbe Richtung abzweigen.

Mittelleitersystem

Für die PECO Gleissysteme gibt es auch besondere Kontaktsreifen, wie sie für das Dreileitersystem der Märklin-Lokomotiven erforderlich sind. Der in Gleismitte verlegte Kontaktsreifen aus Phosphorbronze fällt kaum auf und läßt sich sehr leicht verlegen. Eine Anleitung hierzu befindet sich in jeder Verpackung (SL17 für Gleise, SL18 für Weichen).

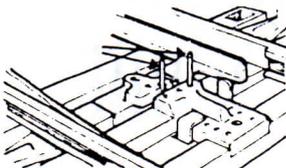
Allgemeine Informationen

Sollten im Bereich des Herzstücks Entgleisungen auftreten, so ist dies meist auf ein falsches Radsatzinnenmaß zurückzuführen. Mindest- und Höchstmaße sind Bild 5 zu entnehmen.



Universal Code 100

überstehende Enden kürzen



Sollte die Blattfeder an den Weichenzungen versagen, so ist zu prüfen, ob das Federende an der Verbindungsstange aus seinem Schlitz herausgesprungen ist. In diesem Fall läßt es sich leicht mit einem kleinem Schraubendreher zurückschieben. Hat die Federkraft nachgelassen, kann die Feder ersetzt werden, ohne die Weiche vom Gleisbett zu entfernen: Beidseitig Metall-Laschen zurückbiegen, Abdeckung entfernen, Feder ersetzen, Abdeckung wieder einsetzen. Metall-Laschen stramm nach unten biegen, überschüssige hervorstehende Enden der neuen Feder abschneiden. Ersatzfedern sind kostenlos bei PECO oder deren Vertretung erhältlich.

Vorsicht

Gewisse Klebstoffe, Farben und Öle können Kunststoff angreifen, und somit an den Kunststoffteilen der Weiche Beschädigungen hervorrufen. Kleber und Farben vor Gebrauch auf Tauglichkeit testen! Bei Nichtbeachtung dieser Maßnahme kann von PECO keine Gewährleistung übernommen werden.

Verlegen im Freien

PECO Gleissysteme mit Neusilberschienen lassen sich unter normalen Klimaverhältnissen auch im freien verwenden. Verlegen unter extremen Temperaturen, wie sie z.B. in den Tropen vorkommen, oder in direktem Sonnenlicht, ist zu vermeiden. Die mittige Stellfeder sollte man mit PECO Electrolube ölen.