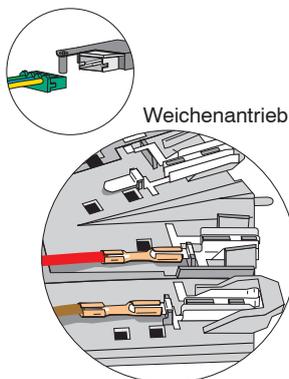
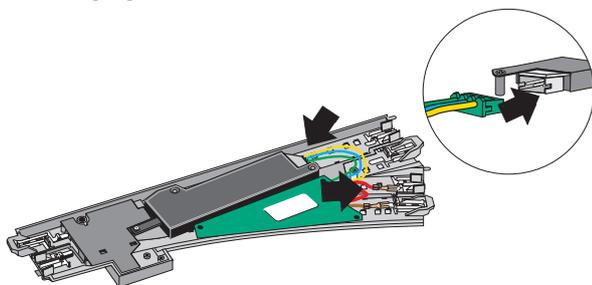


Digitaler Anschluss eines Weichenantriebs

Weichendecoder 74460 einbauen

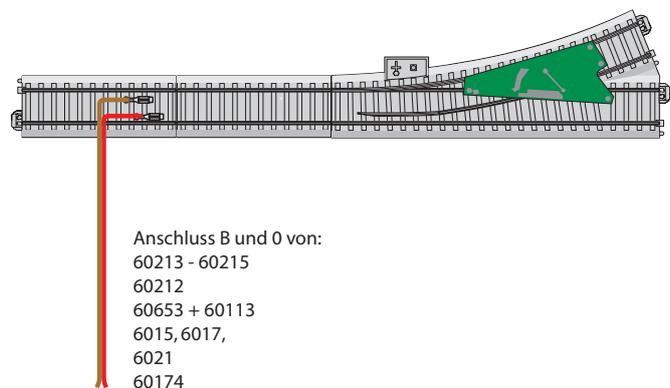
Bis auf die Dreiwegweiche 24630 (hier passt 74465) können bei den C-Gleis-Weichen außer dem elektromagnetischen Antrieb zusätzlich auch noch der Decoder 74460 / 74461 eingebaut werden. Folgende Schritte sind hierzu durchzuführen:

1. Entfernen Sie das bisherige Anschlusskabel zum Weichenantrieb.
2. Stellen Sie die gewünschte Digital-Adresse (Technik-Tipp 305) am Decoder ein. Neben der Decoderadresse muss auch der gewünschte Anschluss (Schalter 9 und 10) eingestellt werden.
3. Schließen Sie das rote und braune Anschlusskabel des Decoders an den Mitteleiteranschluss und Schienenanschluss des Gleises an. Wichtig! Den roten und braunen Anschluss nicht verwechseln. **Bei einem Vertauschen der Anschlüsse funktioniert der Decoder nicht. Die aktuellen Lokdecoder funktionieren hingegen trotzdem!**



4. Decoder an den Weichenantrieb anstecken. Dabei die Polarität beachten.
5. Decoder in die passenden Befestigungsstifte einstecken.

Tip: Beschriften Sie eine der dem Decoder beiliegenden Klebeetiketten mit der eingestellten Adresse. So lässt sich später immer wieder ohne Demontage des Antriebs die Adresse identifizieren.



Diese Weiche kann jetzt problemlos ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand in eine von einer Zentraleinheit (Control Unit, Mobile Station 60653 + Anschlussbox 60113, Central Station, Booster) versorgten Anlagenbereich eingebaut werden. Der Decoder nimmt das Digitalsignal an der Weiche ab und führt die dort enthaltenen Schaltinformationen aus. Der Decoder 74460/ 74461 ist daher die ideale Technik für nur gelegentlich aufgebaute Anlagen. Die Anlage ist schnell zusammengesteckt und ohne Kabelaufwand sind die Weichen sofort schaltbar.

Der Decoder k 83 und k84

Die Standard-Decoder stellen die Decoder k83 und k84 dar. Unter der Artikelnummer 6083 und 6084 wurden diese beiden Decoder mit Anschlussbuchsen für die früheren 2,6 mm Stecker zum Beispiel aus der Packung 7140 angeboten. Die heutigen Decoder k83 mit der Art.-Nr. 60830 und Decoder k 84 (60840) hingegen besitzen Buchsen passend

Digitaler Anschluss eines Weichenantriebs

zu den aktuellen Steckern aus 71400.

Nachdem auf der Platine des Decoders die passende Adresse (Technik-Tipp 305) eingestellt wurde, kann das Gehäuse wieder verschraubt werden. Auch bei diesem Decoder ist es von Vorteil, wenn man die eingestellte Adresse auf dem Gehäuse zum Beispiel mit einem Bleistift notiert.

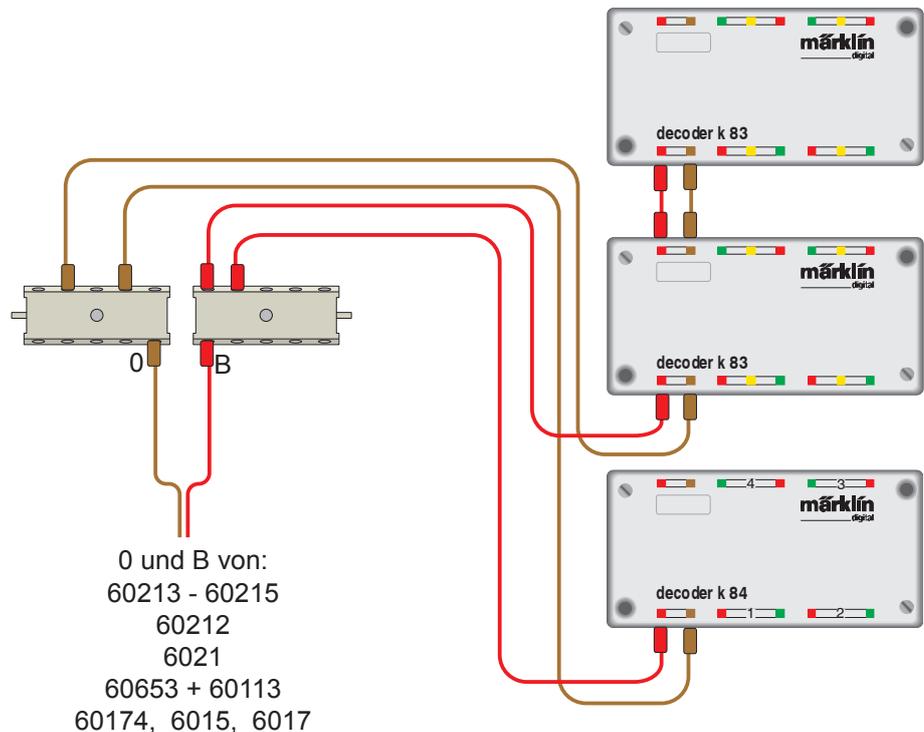
Auf jeder Längsseite des Decoders befinden sich 8 Anschlussbuchsen. Zuerst wird der Anschluss an das Digitalsystem hergestellt. Hierzu dienen die rot und braun markierte Buchse in der linken oberen oder linken unteren Ecke. Ob Sie den Anschluss zum Mehrzugsystem an dem oberen oder unteren Buchsenpaar durchführen ist egal. Intern sind diese Buchsenpaare jeweils mit den gleichfarbigen Anschlüssen verbunden. Die jeweils frei bleibende Buchse kann zum Anschluss eines weiteren Decoders verwendet werden.

Gehen Sie von der Versorgungseinheit am besten auf zwei Verteilerplatten, von denen aus Sie dann die Decoder anschließen können. Vom Prinzip her kann man auch die Decoder direkt an ein Gleis anschließen, wenn dort das Mehrzugsignal anliegt. Bedenken Sie aber, dass jeder Gleisübergang zwischen zwei Gleisstücken zu einer ganz geringen Verringerung der Versorgungsspannung führt. Daher ist es sinnvoll die Decoder lieber über Kabel anstatt über das Gleissystem zu versorgen.

Wichtig! Im Gegensatz zu den aktuellen Lokmodellen, die auch bei vertauschter Polarität des Eingangssignal weiterhin einwandfrei funktionieren,

führt ein Vertauschen der Anschlussleitungen des Decoders k83 oder k84 zum Funktionsausfall des Decoders. Wenn ein Decoder nicht funktioniert, sollte man daher zuerst einmal die Anschlussleitungen überprüfen. Bei einer kleineren Anlage mit zum Beispiel 2 fahrenden Zügen und 4 Decodern genügt in den meisten Fällen die Mobile Station zur Versorgung der Anlage. Ist eine Anlage hingegen größer und die Verwendung eines Boosters unausweichlich, so sollte man schon ab diesem Punkt bei einer Anlage mit digitalem Fahr- und Schaltbetrieb diese beiden Betriebsarten leistungsmäßig voneinander trennen. Der Einsatz von Booster ist aber nur bei der central Station oder der Control Unit vorgesehen.

Beim Digitalbetrieb zeichnet sich der Fahrbetrieb durch seinen sich stetig ändernden Leistungsbedarf aus. Im Grenzfall an der Leistungsgrenze der Versorgungseinheit kommt es dabei häufig dazu, dass zuerst die Schaltleistung für die Magnetartikel nicht mehr hundertprozentig ausreicht. Sind in einem Versorgungsbereich hingegen nur



Digitaler Anschluss eines Weichenantriebs

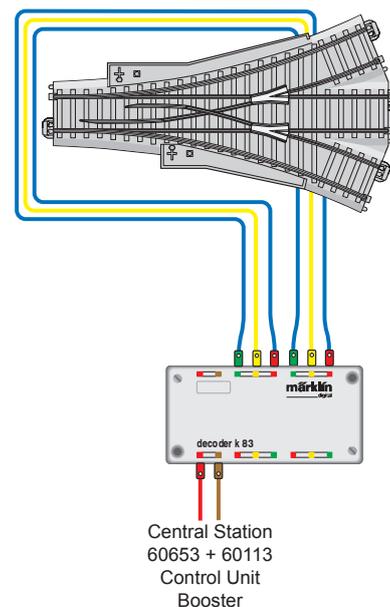
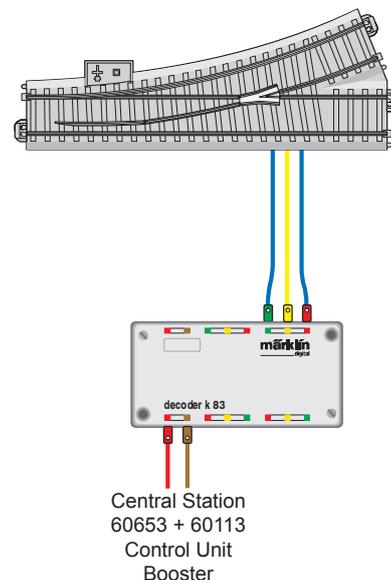
Magnetartikel, dann gibt es später gegenüber dem Testbetrieb keine signifikanten Änderungen im Leistungsbedarf mehr. Der Magnetartikelbetrieb hat damit durch die Aufspaltung der Leistungsversorgung an Funktionssicherheit gewonnen.

Weichen an den Decoder k 83 anschließen

An dem Decoder k 83 befinden sich insgesamt 4 Ausgänge zum Anschluss von zweispuligen Magnetartikeln. In der Mitte dieser vier Ausgänge wird jeweils das gelbe Lichtstromkabel zum Weichenantrieb angeschlossen. Wichtig! Dieser gelbe Anschluss darf auf keinen Fall mit dem gelben Ausgang eines Trafos verbunden werden! Eine Beschädigung des Decoders wäre sonst die Folge. Die beiden blauen Steuerleitungen vom Antrieb werden mit einem roten bzw. grünen Stecker versehen an die jeweils rot- bzw. grünmarkierte Buchse links und rechts von dem Lichtstromanschluss eingesteckt.

Der rote Stecker gehört auf die Steuerleitung, durch die beim Schalten die Weiche auf rund geschaltet wird. Der grüne Stecker hingegen ist auf der Steuerleitung für die gerade Position. In dem oberen Beispiel ist die Weiche an dem dritten Decoderausgang angeschlossen. Wie bereits bei der Programmierung des Decoders (Technik-Tipp 305) vorgestellt, beginnt die Nummerierung am linken unteren Anschluss und geht von dort entgegen dem Uhrzeigersinn.

Eine C-Gleis-Dreiwegeweiche mit ihren zwei eingebauten Weichenantrieben belegt gleich zwei der vier Ausgänge des Decoders k83. Bei der Central Station 60212 gilt dabei die Forderung, dass diese an einem Decoder k83 direkt hintereinander angeordnet sein müssen (Beispiel: Angeschlossen sind die beiden Antriebe an die Decoderausgänge 1 und 2 oder 3 und 4) Beim K-Gleis funktioniert der Anschluss der diversen Weichen wie er vorher am C-Gleis vorgestellt wurde. Die schlanke Doppelkreuzungsweiche 2275



belegt mit ihren zwei Antrieben ebenfalls zwei Ausgänge am Decoder k83.

Entkupplungsmodule

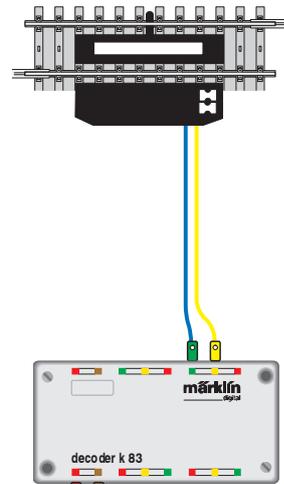
Eine Besonderheit besitzen die Entkupplungsmodule im H0-Sortiment unabhängig ob es sich um das M-, K- oder C-Gleissystem handelt. Das Entkupplungsgleis funktioniert mit nur einer elektromagnetischen Spule. Wird diese Spule durch den Strom erregt, so wird der Entkupplungsbalken nach oben gedrückt und entkuppelt dabei die

Digitaler Anschluss eines Weichenantriebs

darüber befindlichen Kupplungen zweier Wagen. Wird der Strom durch die Spule abgeschaltet, dann fällt der Entkupplungsbalken durch die Schwerkraft wieder in den ursprünglichen Zustand zurück.

Daher muss beim Entkupplungsmodul nur eine Steuerleitung an den Decoder k 83 angeschlossen werden.

Beim Betrieb mit der Central Station 60212 unbedingt darauf achten, dass immer nur der grüne Ausgang eines Decoderanschlusses verwendet werden kann. Bei der Central Station 60213 - 60215 können wie bei den anderen Geräten auch der grüne und der rote Schaltausgang für je ein eigenes Entkupplungsmodul verwendet werden.



Central Station
60653 + 60113
Control Unit
Booster