



**international**

FABRIKATION FEINER MODELLSPIELWAREN

A-5033 SALZBURG

JAKOB-AUER-STRASSE 8

Telefon (0 62 22) 20 961

**Nr. 02415-02480**

### N-Weichen

Das ROCO N-Gleisprogramm bietet die hier schematisch, ohne Antrieb, dargestellten Weichen mit ihren Abmessungen.

Die mit Standard Gleis System bezeichneten Weichen lassen sich mit Gleis-Ausgleichsstücken zu einem Gleissystem vereinigen. In den schematischen Zeichnungen sind die Nummern der benötigten Ausgleichstücke eingetragen.

Abb. 1 erläutert die 24° Kreisausschnitt-Weichen in den gebräuchlichsten Weichenstraßen-Zusammenstellungen. Diese Weichen (linke und rechte) erlauben den Aufbau einer Anlage auf kleinstem Raum.

Abb. 1

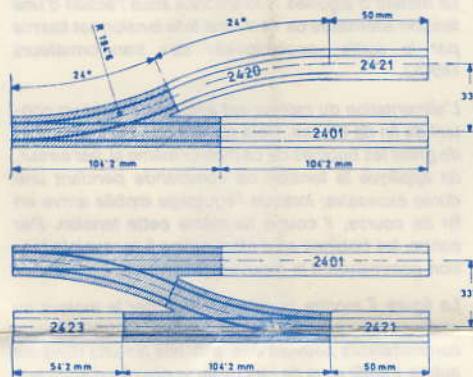


Abb. 2. Mit den 15° Weichen lassen sich schlanke Fahrstraßen kombinieren, die ein naturgetreues Bild wiedergeben.

Abb. 2.

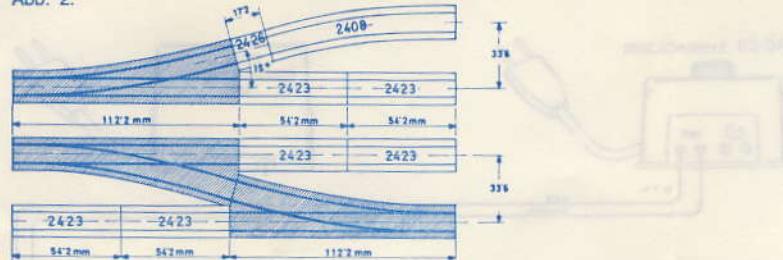
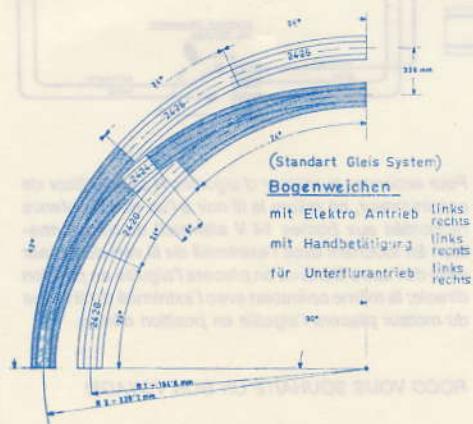


Abb. 3. Ebenso Platz sparen helfen die Bogenweichen, mit deren Hilfe vom Gleisbogen R1-194,6 mm in den Gleisbogen R2-228,2 mm im Bereich von 90° hinüber gefahren werden kann.

Abb. 3.



### N-Points

The ROCO N Gauge track programme shows here in diagrammatic form, some points without motors and their measurements.

Those points suitable for use with the standard track system, together with track make-up pieces, enable one to produce a comprehensive track layout. The diagrammatic drawings show the numbers of the make-up pieces required.

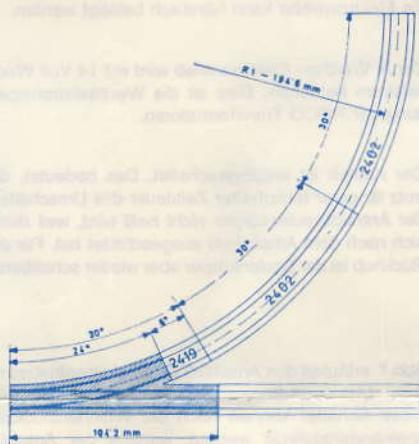
Illustration No. 1 shows the 24° points in their most useful form. These points (left and right) permit the construction of a layout in the smallest area.

### N-Aiguillages

Le programme ROCO de voie N propose les appareils de voie que l'on a représenté ici schématiquement, sans moteurs, avec mention de leurs cotes d'encombrement.

Les appareils désignés sous le générique «Système Standard de voie» forment un système de voie cohérent grâce à l'adjonction d'éléments de compensation. Les numéros de référence des éléments de compensation nécessaires dans chaque cas sont indiqués sur les figures correspondantes.

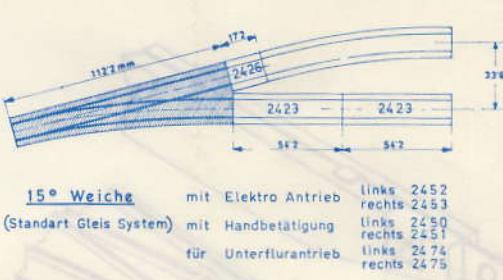
La figure 1 illustre l'utilisation des déviations de 24° dans la composition des grilles d'aiguillages les plus usités. La mise en oeuvre de ces déviations (à droite & à gauche) autorise la construction d'un réseau sur une surface minima.



### 24° Kreisausschnitt Weiche (Standard Gleis System)

mit Elektro Antrieb	links 2417
	rechts 2418
mit Handbetätigung	links 2415
	rechts 2416
für Unterflurantrieb	links 2463
	rechts 2464

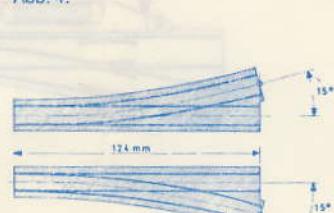
Figure 2: la combinaison de déviations de 15° permet des tracés réalisistes, moins tassés en longueur.



### 15° Weiche

mit Elektro Antrieb	links 2452
	rechts 2453
mit Handbetätigung	links 2450
	rechts 2451
für Unterflurantrieb	links 2474
	rechts 2475

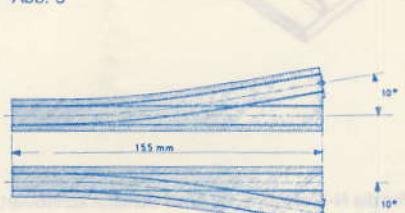
Abb. 4.



### Modellweiche 15°

mit Elektro Antrieb	links 2468
	rechts 2469
mit Handbetätigung	links 2466
	rechts 2467
für Unterflurantrieb	links 2476
	rechts 2477

Abb. 5



### Modellweiche 10°

mit Elektro Antrieb	links 2472
	rechts 2473
mit Handbetätigung	links 2470
	rechts 2471
für Unterflurantrieb	links 2478
	rechts 2479

Abb.4 und 5 zeigen schlanke Modellweichen 15° und 10°, die superschlanke Fahrstraßen ergeben. Die Gleisverlegung erfolgt am besten mit den ROCO Flexi-schienen Nr. 2400 und Nr. 2414. Nur auf diese Art kann eine Verbindung mit dem Standard System erfolgen.

*Illustrations Nos. 4 and 5 show the slim model points in 15° and 10°. These give a very narrow change-over. However, these points should be connected to ROCO Flexi Track No. 2400 and No. 2414. This is the only way that a connection can eventually be made to the standard system.*

*Les figures 4 et 5 représentent des appareils à grand rayon de courbure de la série Modélisme, de 15° et 10° d'angle, dont l'usage conduit à des grilles extrêmement réalistes. Le meilleur moyen de les agencer entre eux est d'utiliser de la voie ROCO flexible réf. 2400 ou 2414, ce qui est du reste le seul moyen de les relier au Système Standard.*

Alle ROCO Weichen sind elektrisch durchfahrbare gebaut.

*All ROCO points are live.*

*Tous les appareils de voie ROCO sont construits de façon à relier électriquement les rails homologues de toutes les voies qui leur sont raccordées.*

Bei Unterflurweichen sind die Weichenkörper ohne Antrieb.

*On the underboard points, the point itself is without drive.*

*Pour monter des aiguillages à commande dissimulée sous le réseau, il faut prendre des corps d'appareils, sans moteurs.*

Der Antrieb der ROCO N-Elektroweichen ist in einem Stahlblechgehäuse untergebracht und am Weichenkörper mittels zwei 1,7 mm Gewindeschrauben befestigt.

*The motor for the ROCO N Electric points is contained in a tin plate housing which is placed underneath and connected to the point itself by means of two 1.7 mm threaded screws.*

*Le moteur des appareils ROCO N à commande électrique est logé dans un boîtier en tôle fixé au corps de l'appareil par deux vis de 1,7 mm.*

Sollte aus irgendeinem Grund der Antrieb ausgetauscht werden, bleibt der Weichenkörper immer in der Anlage eingebaut z.B. Umbau einer handbetriebenen Weiche in eine Elektroweiche.

*Should for any reason the drive motor have to be changed, the point itself remains built into the layout. For example, changing a hand operated point into an electrical one.*

*S'il est nécessaire, pour quelque raison que ce soit, de procéder au remplacement d'un moteur, l'appareil lui-même reste en place sur le réseau. De même pour transformer un aiguillage manuel en aiguillage électrique.*

Abb.6 zeigt, wie beim Umbau die Stahldrahtfeder im Gehäuse des Antriebes im Zungenmitnehmer der Weiche zu liegen kommt. Vor dem Anschrauben des Antriebes am Weichenkörper wird die Weiche zur Funktionskontrolle am Antrieb händisch betätigt. Auch die Elektroweiche kann händisch betätigt werden.

*Illustration No.6 shows how the steel wire spring in the drive motor housing is connected to the tongued part of the point. Before connecting to the point itself it is essential to make sure that all is in working order. This can be done by operating the point manually. The electrical points can also be hand-operated.*

*La figure 6 montre la manière d'engager la tringle de l'équipage mobile du moteur dans la glissière de la traverse de commande des aiguilles. Avant de visser le moteur sur le corps de l'appareil, vérifier le bon fonctionnement mécanique de l'ensemble en l'actionnant manuellement. Les aiguillages électriques peuvent aussi être actionnés à la main.*

Der N-Weichen Elektroantrieb wird mit 14 Volt Wechselstrom betrieben. Dies ist die Wechselstromspannung der ROCO Transformatoren.

*The N Gauge points require 14–16 volt AC. This is the AC voltage of ROCO transformers.*

*Le moteur d'aiguilles N fonctionne sous l'action d'une tension alternative de 14 V. Une telle tension est fournie par la sortie «accessoires» des transformateurs ROCO.*

Der Antrieb ist endabgeschaltet. Das bedeutet, daß trotz längerer fehlerhafter Zeitdauer des Umschaltens der Antriebsspulenkörper nicht heiß wird, weil dieser sich nach dem Arbeitshub ausgeschaltet hat. Für den Rückhub ist der Spulenkörper aber wieder schaltbereit.

*The ROCO HO Points Motors are self-cancelling. This means that the coil is automatically switched off after movement of the points and therefore cannot burn out, but the solenoid is automatically set for the reverse movement.*

*L'alimentation du moteur est autocoupée par un contact de fin de course. Celà signifie qu'il est impossible de griller les bobines de ce moteur même si, par erreur, on applique la tension de commande pendant une durée excessive: lorsque l'équipage mobile arrive en fin de course, il coupe lui-même cette tension. Par contre, les bobines sont alors prêtes à recevoir la tension commandant le mouvement inverse.*

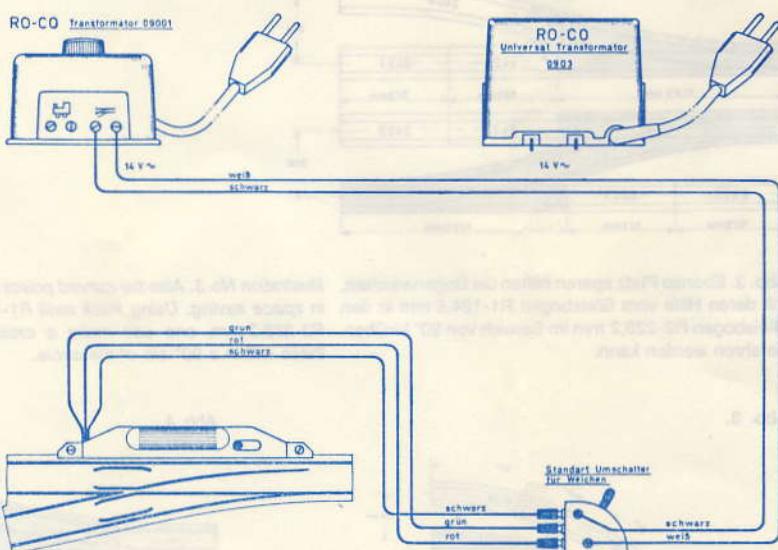
Abb.7 erläutert den Anschluß des Elektroantriebes mit dem Moment-Impuls Weichenschalter Nr.0901. Diese Schalter können nach der Weichenstückzahl aneinandergesteckt werden, wonach der Anschluß zum Transformator nur am ersten Schalter erfolgt.

*Illustration No. 7 shows the connection of the electric points motor with the impulse point switch No. 0901. These switches can, according to the number of points, be stacked together and then it is only necessary to connect the transformer to the first switch.*

*La figure 7 montre comment raccorder le moteur au commutateur à action momentanée réf. 0901. De tels commutateurs peuvent être empilés les uns dans les autres, il suffit alors de raccorder le premier d'entre eux à la sortie du transformateur.*

Abb. 6

Abb. 7



Wird die N-Elektroweiche ohne Schalter kontrolliert, so ist die schwarze Leitung an eine 14 Volt Wechselstromphase des Transformators anzuschließen. Mit der zweiten weißen Leitung der zweiten Phase wird die grüne Leitung des Antriebes angetastet, die Weiche steht auf gerade Fahrstellung. Wird die rote Leitung des Antriebes angetastet, stellt sich die Weiche auf Abweichen.

*Pour actionner le moteur d'aiguilles N sans utiliser de commutateur, on reliera le fil noir à l'un des fils blancs raccordés aux bornes 14 V alternatif du transformateur. En touchant avec l'extrémité du fil vert du moteur celle de l'autre fil blanc, on placera l'aiguille en position directe; la même opération avec l'extrémité du fil rouge du moteur placera l'aiguille en position déviée.*