

# 3233/3234 BAUSATZ

## DREIWEG-WEICHE IN R2,

2 x 22,5° ABGANG, LÄNGE CA. 450 MM

HEBEL LINKS/RECHTS

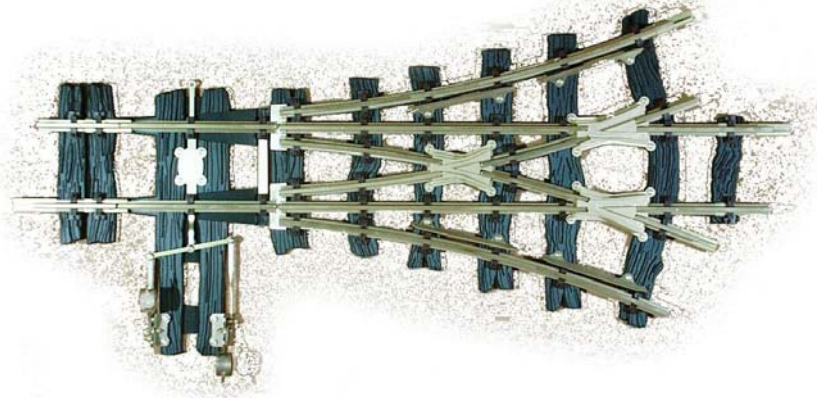


Modellbau-Werkstatt  
Bertram Heyn  
Königsallee 32  
D-37081 Göttingen  
Tel. 0551/631596  
Fax 0551/631307  
Mail: kontakt@modellwerkstatt.de  
www.modell-werkstatt.de

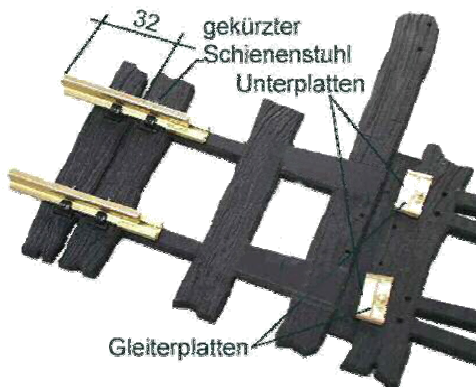
Lesen Sie bitte die Anleitung in Ruhe durch, bevor Sie an das Montieren gehen. Machen Sie sich mit den einzelnen Bauteilen vertraut.

### Stückliste:

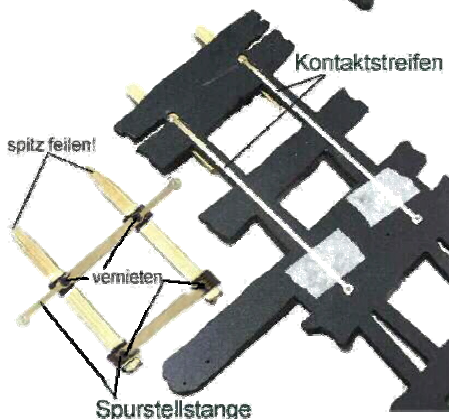
Schwellenbett	1 Stück
Unterplatten kurz	2 Stück
gerades Gleisprofil	2 x 400 mm
gebogenes Gleisprofil	3 x 300 mm
Schienenstühle	38 Stück (48 Stück bei Lenzspur)
Herzstück 3041	1 Stück
Herzstück 3241	2 Stück
Kontaktstreifen Messing	2 Stück
Gleiterplatte Messing	2 Stück
Federscheiben	8 Stück
Radlenker Messing 98/45mm	4 Stück
Schienenverbinder lang	4 Stück
Schienenverbinder kurz(für Schlepplgis)	2 Stück
Halteklammer	2 Stück
Weichenhebelbock Messing	2 Stück
Weichenhebel	2 Stück
Weichenhebelstange	2 Stück
Weichenhebelquerstange	1 Stück
Spurstellstange kurz	1 Stück
Spurstellstange lang	1 Stück
Messingschild	1 Stück



Muttern M2 Messing	16 Stück
Schrauben M2x8 Messing	37 Stück
Schrauben M2x10 Messing	6 Stück
Federscheiben	3 Stück



Beginnen Sie mit dem Einkleben der 2, leicht trapezförmigen, schwarzen Unterplatten. Nun sägen Sie die beiden geraden kurzen Schienenstücke der Weichenspitze auf 55 mm Länge ab, feilen den Sägeschnitt glatt und brechen alle Kanten. Reißen Sie eine M2-Schraubenbohrung 32 mm von der Außenseite unten mittig an, bohren mit einem 1,5 mm-Bohrer in die Gleisprofilunterseite eine 6 mm tiefe Bohrung, senken diese etwas an und schneiden mit einem M2-Gewindebohrer das Gewinde ein. Jetzt je Profil 1 kurzen Schienenverbinder für das Gelenk vermittelt aufschieben und mittels Körner vernieten. Nun kürzen Sie bei 2 Schienenstühlchen den unteren Stift um ca. die Hälfte. Schieben Sie hinter die Gelenkverbinder jeweils das gekürzte und ein normales Schienenstühlchen. Verschrauben Sie mit 2 M2 x 10 Schrauben die Schienenstücke und gleichzeitig die unterseitig eingelegten Kontaktstreifen fest mit dem Schwellenbett und. Nun befestigen Sie provisorisch die zwei Messing-Gleiterplatten mit 2 M2x10 Schrauben so, dass die Muttern von oben aufgesetzt werden.



Schneiden Sie die Weichenzungengleisprofile auf 92 mm Länge zu. Ebenfalls die Profilen den mit einer Feile glätten und alle Kanten brechen, sowie zwei Enden an den Schienenfüßen etwas zuspitzen (Feile), damit eine seitliche Beweglichkeit an den Weichenzungen gewährleistet wird. Nehmen Sie die 2 Spurstellstangen und je 2 Schienenstühle, stecken Sie die Schienenstühle in die inneren Bohrungen und erwärmen Sie diese mit der Flamme eines Feuerzeuges von unten. Dann drücken Sie mit einem Nagel o.ä. auf den weichen Kunststoff. So vernieten Sie die Schienenstühle unter der Spurstellstange. Stecken Sie nun die Weichenzungen hindurch und prüfen Sie Sitz und Gleifähigkeit in der Gleiterplatte und ob der seitliche Ausschlag reicht und exakt funktioniert. Bei den Stellungen vorn und hinten je ca. 1 mm Luft in der Länge lassen – die Wärmeausdehnung im Sommer ist zu beachten, sonst können die Stellungen klemmen!



Biegen Sie die Spurstellstange etwas nach oben durch, sodass eine Andruckspannung entsteht. Schrauben Sie probehalber das Messingschild mit vier M2x8 Schrauben fest. Achten Sie bitte darauf, dass die lange Stellstange durch das Messingschild leicht angedrückt wird, um immer einen Schleifkontakt in den Gleiterplatten zu haben.



# 3233/3234 DREIWEG-WEICHE IN R2



Nehmen Sie nun das 1. Herzstück, das zentrale, und befestigen Sie es mit vier M2x8 Schrauben locker in der Herzstückvertiefung im Schwellenbett. Jetzt werden die beiden gebogenen Innenschienen auf 100 mm abgelängt und am Herzstück spitz zugefeilt, sodass beide Gleisenden gut im Herzstück sitzen. Alle Kanten brechen. Danach das Profilende zur Gleiterplatte hin einpassen, feilen und alle Kanten brechen. Schieben Sie zwei Schienenstühle auf und bauen Sie beide Innenschienen ein. Befestigen Sie nun die zwei baugleichen Herzstücke mit M2x8 Schrauben locker in den Herzstückvertiefungen, folglich können Sie jetzt die zwei nachfolgenden gebogenen Innenschienen (die zwischen den Herzstücken sitzen) auf 69 mm, zuschneiden, zufeilen, so dass diese Schienenprofile wieder in die Herzstücke passen. Alle Kanten brechen, Schienenstühle aufschieben und einbauen. Nun schneiden Sie die geraden Innenschienen auf eine Länge von 188 mm, passen diese wie vor ans Herzstück an und brechen alle Kanten, schieben jeweils zwei Schienenstühle auf und bauen diese Profile ein.

Abb.: R2-Weiche



Jetzt folgen die beiden gebogenen Außenprofile mit einer Länge von je 247 mm. Ebenfalls alle Kanten brechen und in der Gleiterplatte einpassen, Schienenstühle aufschieben und einpassen, jetzt werden mit M2x10 Schrauben und den untergelegten Federscheiben die Gleiterplatten und Schienenstücke richtig befestigt, ebenso mit einer M2 Mutter an der Unterseite des Schwellenbettes die Kontaktstange.

Schneiden Sie zwei 43 mm lange gebogene Schienenstücke für die beiden Profile, die nach dem Herzstück folgen, zu und feilen Sie das eine Schienenprofilende wieder etwas spitz zu, so dass sie in das Herzstück passen. In den Schienenfuß bohren Sie ein Loch  $\varnothing 1,5$  mm 13,5 mm vom Herzstück entfernt ein und schneiden ein Gewinde M2. Brechen Sie die Kanten und schieben sie pro Profil 1 Schienenstuhl auf. Nun die kurzen geraden Schienenprofile auf 82 mm Länge zuschneiden, Kanten brechen und ins Herzstück einpassen. Bohren Sie die Löcher für die M2x10 Schrauben in die Profile, 15,5 mm Abstand vom Herzstück, M2 Gewinde schneiden, zwei Schienenstühle aufschieben, einbauen, die Profile festschrauben, danach die Herzstückschrauben, nur locker anziehen.

Jetzt können Sie die vier Radlenker mit M2x8 Schrauben festschrauben. Bei jeweils einem Radlenker müssen Sie nahe an Stellungen, wo die Schienenstühle sitzen, an der Schraubenhalterung etwas wegfeilen. Ebenso muss ein Radlenker an der Seite, wo die beiden Radlenker zusammenkommen, gekürzt werden.



Nun montieren Sie die Weichenhebel am Weichenhebelblock mit der unteren Bohrung und kontern die Schraube. Danach verdrehen Sie die kurze Stellstange um  $90^\circ$  schrauben diese mittels M2x8 Schraube in der oberen Bohrung am Stellhebel an und kontern diese (2 M2 Muttern). Verlöten Sie jeweils 3 Schrauben an der Weichenhebelquerstange. (diese hat 3 Bohrungen). Legen Sie jeweils 1 Federring auf die Schrauben, die nach oben zeigen. Auf der mittleren Schraube der Querstange befestigen Sie nun die Spurstellstange, an den äußeren wird jeweils die kurze Stellstange mit dem Hebel festgemacht. Jetzt die kompletten Stellhebelblöcke mit 2 M2x8 Schrauben auf den langen Schwellen festschrauben. Das ovale Messingschild mit vier M2x8 Schrauben in die Bohrung über der Spurstellstange nun fest anschrauben. Das Messingschild soll die leicht nach oben durchgeborene Spurstellstange andrücken, um einen einwandfreien Kontaktsitz zu ermöglichen.

Alle M2 Schrauben bis auf die 3 mit den Federringen auf Festsitz prüfen, ggf. nachziehen. Nehmen Sie die vier langen Schienenverbinder und schieben Sie diese in die jeweiligen Profile (links) ein, mittels Körner vernieten. Fertig zur Testfahrt!

Anregungen und Kritik nehmen wir gern entgegen.  
Technische Änderungen vorbehalten (Stand 03/05)

Viel Spaß mit unserem Bausatz wünscht  
die Modellbau-Werkstatt Bertram Heyn