

# Bauanleitung für Gleiswendel-Bausätze

## Grund- und Aufbaukreis Spur H0 und H0m

**Große Radien Spur H0 und alle anderen  
Spurweiten am Schluß dieser Bauanleitung**



**... wie im Original**

NOCH GmbH & Co. KG  
Postfach 1454, D-88230 Wangen  
Internet: [www.noch.de](http://www.noch.de) oder [www.noch.com](http://www.noch.com)

### 1. Packungsinhalt

Überprüfen Sie bitte die aufgeführten Teile auf Vollständigkeit. Sollten trotz gewissenhafter Endkontrolle Unstimmigkeiten auftreten, werden wir uns um schnelle Abhilfe bemühen. Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

der sehr langen Kreissegmente zusätzliche Teile für die Oberleitung.

### 2. Unterkonstruktion

Der Unterbau für eine Laggies Gleiswendel sollte schwingungsarm und frei von schleichenden Verformungen (Schwinden und Quellen) sein. Am

- kleiner Kreuzschlitzschraubendreher
- Hand- oder Kleinbohrmaschine mit 1-mm-Bohrer
- Stahlspitze (Nagel oder Körner) zum Markieren
- kleiner Winkel mit ca. 8 cm Schenkel
- Seitenschneider
- kleine Eisenfeile
- kleine Wasserwaage
- 3 Gewichte zum Beschweren (ca. 600 g schwer)

#### 53001, 53004 Gleiswendel-Grundkreis

##### Fahrbahnteile

- |         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 9 Stück | Kreissegmente, Sperrholz            |
| 1 Stück | Fahrbahn-Segment, gerade, Sperrholz |

##### Ständer-Kunststoffteile

- |          |             |                         |
|----------|-------------|-------------------------|
| 6 Stück  | 04101       | Bodenplatte klein, 1 mm |
| 6 Stück  | 04104       | Bodenplatte groß, 4 mm  |
| 12 Stück | 04210       | Ständerteil 14,5 mm     |
| 22 Stück | 04211       | Ständerteil 43,5 mm     |
| 12 Stück | 04300       | Ständerkappe            |
| 18 Stück | 04400       | Segmenthalter           |
| 1 Beutel | 04600       | Holzschrauben 50 Stück  |
| 1 Stück  | 04480/04484 | Radienschablone         |

#### 53101, 53104 Gleiswendel-Aufbaukreis

##### Fahrbahnteile

- |         |                          |
|---------|--------------------------|
| 6 Stück | Kreissegmente, Sperrholz |
|---------|--------------------------|

##### Ständer-Kunststoffteile

- |          |       |                        |
|----------|-------|------------------------|
| 24 Stück | 04211 | Ständerteil 43,5 mm    |
| 12 Stück | 04400 | Segmenthalter          |
| 1 Beutel | 04601 | Holzschrauben 25 Stück |

Für die großen Radien 483 mm bis 619 mm enthalten die Gleiswendel-Grundkreis- und Aufbaukreis-Packungen zusätzliche Ständerteile zum Abstützen der sehr langen Kreissegmente mit Zwischenständern. Der Einbau dieser Zwischenständer erfolgt jeweils in der Mitte der langen Kreissegmente. Damit wird eine hohe Stabilität erreicht.

Wenn Sie beabsichtigen, die Gleise auf der Wendel mit einer Oberleitung zu versehen, so bieten wir Ihnen dazu komplette Sets an. Der Inhalt besteht aus Ständerteilen, Segmenthaltern, Bodenplatten, Auslegern, Deckenhaltern und Fahrleitungsband an einem Stück für einen störungsfreien Bahnbetrieb.

Für jedes Gleis benötigen Sie ein Set. Beachten Sie bei Ihrer Bestellung, dass sich die Sets für einen Grundkreis und für einen Aufbaukreis in ihrem Inhalt unterscheiden.

Die Oberleitungssets für Grundkreise und Aufbaukreise mit großen Gleisradien von 483 mm bis 619 mm enthalten ebenfalls wegen

besten eignet sich dafür unser Schattenbahnhof-Unterbau oder eine Tischlerplatte, die auf einen stabilen Zargenunterbau montiert werden (z. B. NOCH Alu-Zargensystem).

### 3. Werkzeuge und Hilfsmittel

Zur fachgerechten Montage des Trassensystems empfehlen wir folgende Werkzeuge und Hilfsmittel:

### 4. Klebstoffe

Zum Verkleben der Kunststoffteile benötigen Sie einen dünnflüssigen Kunststoffkleber. Für das Verkleben von Holz- und Kunststoffteilen eignet sich ein Alleskleber oder besser ein Kontaktkleber. Diese Klebstoffe erhalten Sie bei Ihrem Modellbau- oder Spielwaren-Fachhändler.

### 5. Montage

Eine Vorbemerkung: Nehmen Sie sich genügend Zeit für den Aufbau Ihrer Gleiswendel. Lesen Sie erst einmal in Ruhe diese Anleitung durch, damit Sie sich mit den einzelnen Bauetappen vertraut machen. Verschiedene Klebestellen benötigen ausreichend Zeit zum Aushärten. Bitte halten Sie die angegebenen Zeiten gewissenhaft ein, und profitieren Sie von unseren Erfahrungen. So wird der Aufbau der Gleiswendel zu Ihrer Zufriedenheit ausfallen.

Kleben Sie zuerst die Radienschablone nach Anleitung zusammen und zeichnen Sie dann damit die gewünschten Gleisradien und die Schienenbreite auf alle Kreissegmente. Diese Linien sind eine große Hilfe für ein korrektes Ausrichten und Aufschrauben der Gleise.

Vor Gebrauch die Sicherheitshinweise und Anleitung genau lesen und beachten.

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Modellbau-Bastelartikel und nicht um ein Spielzeug. Für die fachgerechte Anwendung bzw. Weiterverarbeitung ist Werkzeug und Zubehör wie ein scharfes Bastelmesser, eine scharfe Schere und spezielle Kleber nötig. **Die fachgerechte Weiterverarbeitung dieses Modellbauproduktes birgt daher ein Verletzungsrisiko!** Das Produkt gehört aus diesem Grund nicht in die Hände von Kindern!

**Dieses Produkt sowie Zubehör (Klebstoffe, Farben, Messer usw.) unbedingt außer Reichweite von Kindern unter 3 Jahren halten. Lassen Sie Kinder nur unter fachkundiger Aufsicht von erwachsenen Modellbauern diese Bausätze bearbeiten.**

Nicht essen, trinken oder rauchen. Farben und Klebstoffe nicht mit Augen, Haut oder Mund in Berührung bringen. Dämpfe nicht einatmen. Von Zündquellen fernhalten. Die Anleitung und Hinweise des Herstellers genau beachten. **Erste Hilfe bei Augenkontakt:** Auge unter fließendem Wasser ausspülen und dabei offen halten. Umgehend ärztliche Hilfe konsultieren.

Diese Information gut aufbewahren.

Wollen Sie Ihre Gleiswendel mit der Tunnel-Oberleitung ausbauen, so markieren Sie auf den Radien (Mittellinien) die Standpunkte der Deckenhalter. Die Abstände ersehen Sie in der Tabelle auf dem Beiblatt "Radienschablone". Durchbohren Sie dann die Kreissegmente an diesen Standpunkten mit einem 1-mm-Bohrer, und zwar beim Gleiswendel-Grundkreis die Segmente 7, 8 und 9 sowie beim Gleiswendel-Aufbaukreis alle 6 Segmente - und schrauben Sie nun die Deckenhalter auf die Rückseiten der Kreissegmente.

Achten Sie darauf, dass die Schlitzlöcher in den Haltern in Fahrtrichtung liegen. Zwicken Sie die überstehenden Schrauben auf der Oberseite mit einem Seitenschneider ab, und glätten Sie die Schrauben mit einer Feile. Damit vermeiden Sie mögliche Verletzungen.

Wenn Sie den Grundkreis der Gleiswendel mit einem Aufbaukreis um "eine Etage" verlängern wollen, so müssen Sie alle Pfeiler mit jeweils 2 Ständerteilen 04211 verlängern und in die oberen Löcher die Segmenthalter einklipsen. Als Schlussteil dann die Ständerkappen nur aufstecken. Bei weiteren Verlängerungen der Wendel mit Aufbaukreisen (beliebig vielen) verlängern Sie die Ständer wie zuvor beschrieben. Deshalb müssen die Ständerkappen abnehmbar bleiben. Nun beginnen Sie mit der Montage der Segmente. Nachdem der Anfangspunkt der Gleiswendel entsprechend dem Gleisplan von Ihnen festgelegt worden ist, legen Sie ein Segment an diese Stelle und zeichnen auf der Grundplatte den Beginn der Auffahrt an. Dann nehmen Sie 5 weitere Kreissegmente, bilden einen Ring, verbinden die einzelnen Segmente mit Klebestreifen und nummerieren Sie von 1 bis 6. Nun legen Sie den Holzring genau in Position und zeichnen die Innen- und die Außenkante auf die Grundplatte.

Damit die für den Gleiswendelaufbau benötigten Segmenthalter präzise platziert werden können, sollten Sie bei ihnen die Mitte anzeichnen. Auch diese kleine Mehrarbeit erleichtert Ihnen die Arbeit und verhindert Fehler beim Aufbau.

Klipsen Sie 12 Segmenthalter auf je ein kleines Ständerteil 04210 und stecken Sie dann die Segmenthalter **genau auf Mitte der Stoßstellen** und zwar an der Innen- und Außenseite des Holzkreises. Überprüfen Sie, ob eine Stoßstelle exakt über der Anfangsmarkierung der Gleiswendel liegt. In dieser Lage zeichnen Sie jetzt die Umrisse der 12 Ständer an. Nehmen Sie den Holzring wieder weg und schrauben Sie nun die 12 Bodenplatten auf die markierten Stellen auf (innen die 1-mm-Platten und an der Außenseite die 4-mm-Platten). Auch bei den Bodenplatten sollte zur Befestigung zusätzlich 1 Tropfen Alleskleber verwendet werden. Verwenden Sie zum Vorbohren den 1-mm-Bohrer.

Befestigen Sie jetzt die Segmenthalter an dem Holzring, indem Sie die Lage der Halter überprüfen (Mitte der Segmenthalter genau über den Stoßstellen der Kreissegmente) und in den bereits vorhandenen Löchern die Halter und die Kreissegmente mit dem 1-mm-Bohrer durchbohren. Dann schrauben Sie die 12 Halter an die Kreissegmente. Drehen Sie danach den nun fest verbundenen Holzring um, zwicken Sie die überstehenden Schraubenspitzen mit einem Seitenschneider ab und glätten Sie die Schrauben mit einer Eisenfeile. Klipsen Sie die kurzen Ständerteile von den Segmenthaltern wieder ab. Nun können Sie die Kunststoffständer für die spätere Wendelmontage vorbereiten. Stecken Sie die einzelnen Ständerteile erst einmal zusammen. Es sind 6 Innen- und 6 Außenständer, die sich jeweils nur durch die 1 oder 4 mm hohen Bodenplatten unterscheiden. So wird auf den Holzsegmenten die erforderliche Kurvenneigung erzielt.

Am Beginn der Steigung stehen die Ständer 1 innen und 1 außen.

Es folgt nun eine Auflistung der verschiedenen Ständerteile für die Ständer 1-6 (von unten nach oben):

Ständer 1 innen:	04101, 04211, 04211 mit 4400, 04300
Ständer 1 außen:	04104, 04211, 04211 mit 04400, 04300

Ständer 2	04101,
-----------	--------

innen:	04210 mit 04400, 04211, 04211 mit 04400, 04300
Ständer 2 außen:	04104, 04210 mit 04400, 04211, 04211 mit 04400, 04300
Ständer 3 innen:	04101, 04210, 04210 mit 04400, 04211, 04211 mit 04400, 04300
Ständer 3 außen:	04104, 04210, 04210 mit 04400, 04211, 04211 mit 04400, 04300
Ständer 4 innen:	04101, 04211 mit 04400, 04211, 04211 mit 04400 04300
Ständer 4 außen:	04104, 04211 mit 04400, 04211, 04211, mit 04400, 04300
Ständer 5 innen:	04101, 04211, 04210 mit 04400, 04300
Ständer 5 außen:	04104, 04211, 04210 mit 04400, 04300
Ständer 6 innen:	04101, 04211, 04210, 04210 mit 04400, 04300
Ständer 6 außen:	04104, 04211, 04210, 04210 mit 04400, 04300

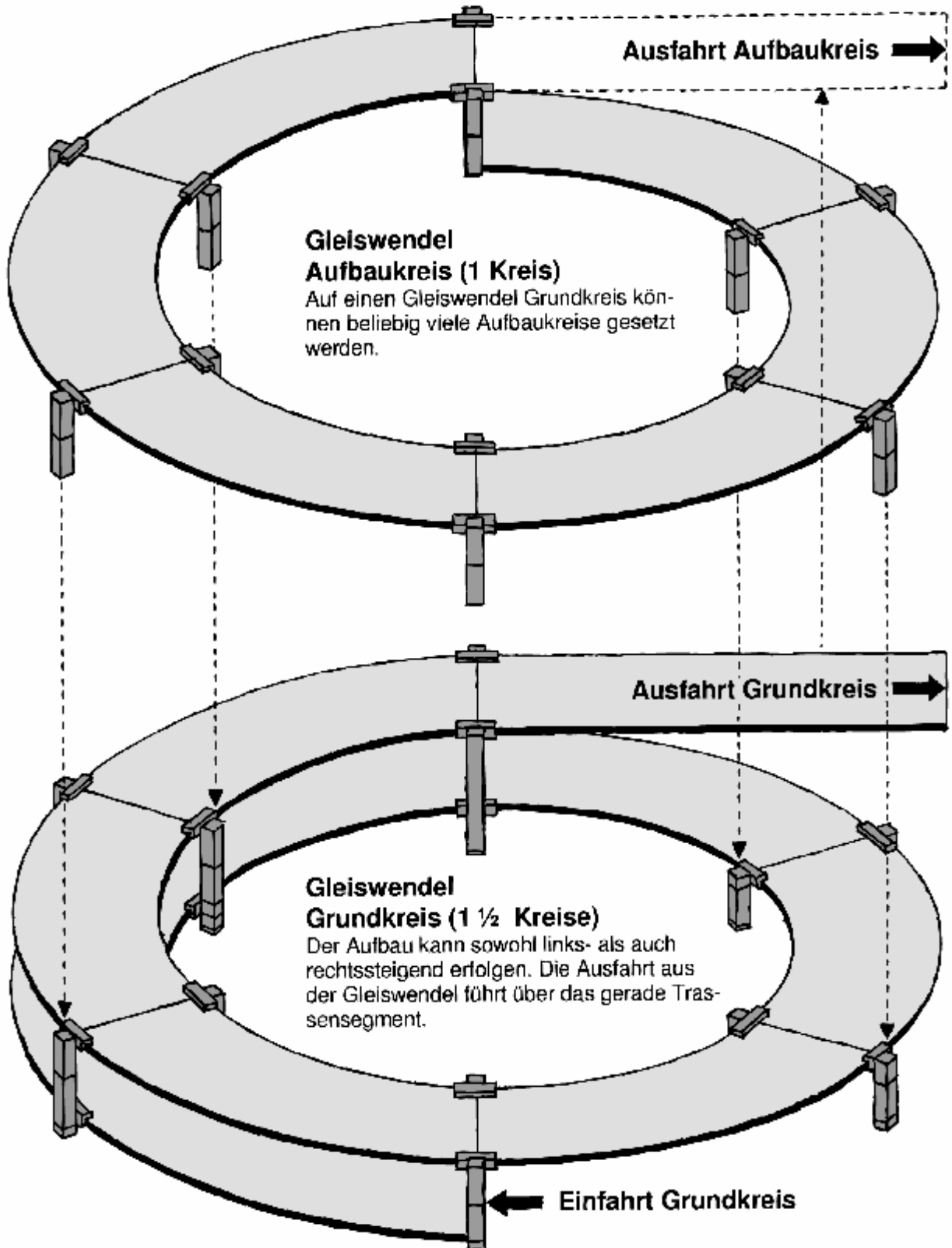
Haben Sie die 12 Ständer nach dieser Auflistung zusammengesetzt und überprüft, so nummerieren Sie diese mit einem Bleistift (je 2 x Nr. 1-6) und verkleben die Einzelteile mit einem flüssigen Kunststoffkleber. Achten Sie darauf, dass die Aussparungen oben an den Steckrändern der Ständerteile alle nach einer Seite (innen) gerichtet sind. **Achtung:** Die pyramidenförmigen Ständerkappen werden nur **aufgesteckt**. Damit erhalten Sie sich die Möglichkeit, Ihre Wendel zu erweitern oder Oberleitungsmasten aufzusetzen.

Ebenfalls **nicht geklebt** werden die Segmenthalter. Diese klipst man nur in die vorgesehenen Löcher,

um damit ihre Schwenkmöglichkeit zu erhalten. Es ist außerordentlich wichtig, daß

die Kunststoffteile gut verklebt werden und danach die Klebestellen mehrere Stunden aushärten.

## Laggies Gleiswendel



## Die Einzelteile

Einzelteile für die Bausysteme Gleiswendel, Pylon- und Pfeilerbrücken, Tunnel-Oberleitung und Trassenständer.



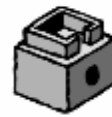
04101  
1 mm hoch



04104  
4 mm hoch



04223  
9 mm hoch



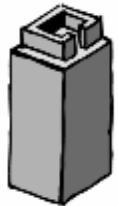
04213  
9 mm hoch



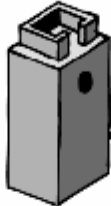
04220  
14,5 mm hoch



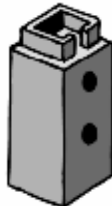
04210  
14,5 mm hoch



04243  
27 mm hoch



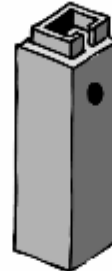
04233  
27 mm hoch



04253  
27 mm hoch



04221  
43,5 mm hoch



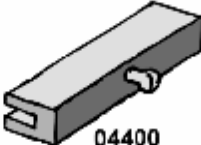
04211  
43,5 mm hoch



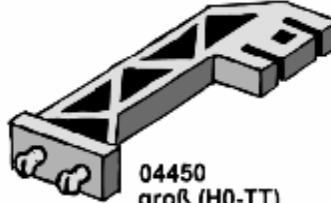
04231  
43,5 mm hoch



04300



04400



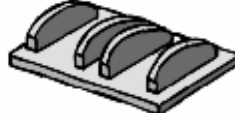
04450  
groß (H0-TT)



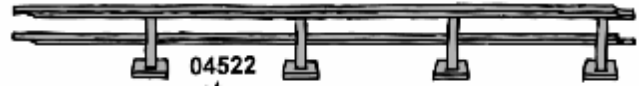
04460  
klein (N-Z)



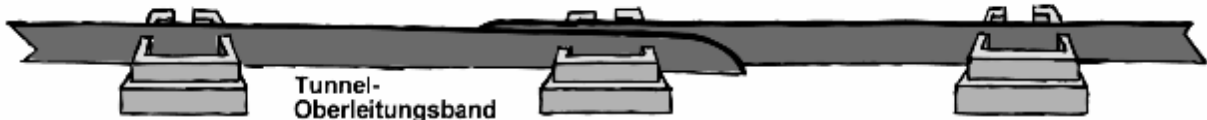
04500



04501



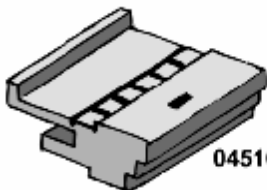
04522  
rot



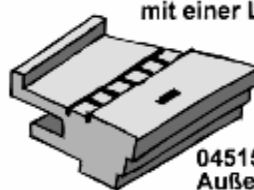
Tunnel-  
Oberleitungsband

Stromkreistrennung  
durch zusätzlichen Einschnitt  
mit einer Laubsäge

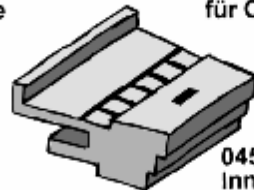
04104  
als Deckenhalter  
für Oberleitungsband



04510



04515  
Außenbogen



04516  
Innenbogen

Legen Sie alle Ständer auf eine ebene Fläche (z. B. Glas) und überprüfen Sie nochmals ihre Lage.

Nach diesen Vorbereitungen beginnt der eigentliche Aufbau der Gleiswendel. Dazu müssen Sie zuerst die beiden Segmenthalter an der Stoßstelle zwischen den Kreissegmenten 6 und 1 wieder entfernen. Nach dieser Trennung legen Sie den Holzring wieder auf und richten ihn nach der Markierung auf der Grundplatte aus. In dieser Lage befestigen Sie das Kreissegment an seinem Anfang auf der Grundplatte durch einige kleinere Nägel oder Schrauben an seiner Stoßkante. Nun klipsen Sie das zweite Ständerpaar auf die Segmenthalter an der Stoßstelle zwischen den Segmenten 1 + 2, das dritte Ständerpaar auf die Stoßstelle 2 + 3 usw., bis nach dem sechsten Ständerpaar das erste Paar kommt. An diesen ersten Ständern schrauben Sie jetzt den Segmenthalter wieder an das Ende des sechsten Segmentes. Mit Kunststoffkleber setzen Sie nun alle 6 Ständerpaare in die bereits aufgeschraubten Bodenplatten. Nachdem auch diese Verklebung ausgehärtet ist, winkeln Sie die oberen Segmenthalter am zweiten Ständerpaar leicht nach oben ab und führen dort das Ende von Kreissegment 7 ein und schieben es ein kurzes Stück in die Halter. Dann schwenken Sie das Kreissegment 7 zum Anschluss an Kreis-Segment 6, schieben es zurück in die Segmenthalter bis zum Anschlag ein und schrauben es nach dem Vorbohren fest. Bauen Sie die Kreissegmente 8 und 9 in gleicher Weise auf. Mit dem geraden Segment verlassen Sie die Gleiswendel und gestalten die Fortführung der Gleisstrecke nach Ihren Ideen.

Wollen Sie Ihre Gleiswendel nach oben verlängern, so benötigen Sie für jede weitere Etage einen Aufbaukreis der gleichen Größe. Die Bausatz-Packung enthält alle benötigten Ständerteile, Kreissegmente und Holzschrauben. Für den Aufbau müssen Sie zuerst die 12 Ständer zusammenstecken und mit

Kunststoffkleber verkleben. Aber auch hier werden die bei den unteren Ständern nicht benötigten Ständerkappen wieder nur oben aufgesteckt. Dann kleben Sie die 12 Ständer des Kreises und montieren die Kreissegmente einzeln nacheinander wie zuvor bei den Kreissegmenten 7, 8 und 9 beschrieben. Als Abschluss setzen Sie das gerade Segment vom Grundkreis an das Ende des Aufbaukreises. Um Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie alle überstehenden Schraubenspitzen abzwicken und mit einer Feile glätten.

Die Montage der Gleise muss gleichzeitig mit dem Aufbau der Gleiswendel erfolgen, und zwar jeweils immer als Vollkreis. Kontrollieren Sie genau die Gleisverbindungen, damit ein elektrischer Durchgang gewährleistet ist. Nach dem Aufbau von weiteren 3 oder 6 Kreissegmenten werden auch wieder die Gleise als Halb- oder Vollkreis montiert, d. h., exakt zusammengesteckt, korrekt ausgerichtet und aufgeschraubt. Sollten Sie ein elektrisches Durchgangs-Prüfgerät besitzen, können Sie nach Fertigstellung der Gleiswendel die Gleise überprüfen.

## 6. Befahrung

Bevor Sie Ihre Gleiswendel landschaftlich verkleiden (dazu eignet sich ganz hervorragend das NOCH TERRA-FORM-SYSTEM), sollten Sie nach dem elektrischen Anschluss die gesamte Strecke mit allen Loks Probe fahren und eventuelle Korrekturen vorneh-

men. Erhalten Sie sich eine ausreichend große Zugriffsmöglichkeit in die Gleiswendel durch Öffnungen von der Seite her oder von hinten.

Besser ist es, das Innenteil der Gleiswendel auf der Bodenplatte anzuzeichnen und auszuschneiden, denn dann haben Sie bequemen Zugriff von innen her in die Wendel.

Nun hoffen wir, dass Sie sich durch diese Broschüre mit dem gesamten Laggies Gleiswendel-System vertraut machen konnten. Sie soll Ihre Fantasie beflügeln und Ihnen Wege aufzeigen, wie Sie mit dem von uns angebotenen Know-how eine für Ihre Bedürfnisse optimale Lösung beim Bau Ihrer Modellbahnanlage finden können. Jetzt liegt es nur noch an Ihnen, sich für das Laggies Gleiswendel-System zu entscheiden, das Ihnen hilft, Ihre Traumanlage zu verwirklichen. Sie erwerben damit ein hochwertiges Produkt, das sich auch wegen seiner Qualität und Universalität schon tausendfach bei zufriedenen Kunden unseres Hauses bewährt hat.

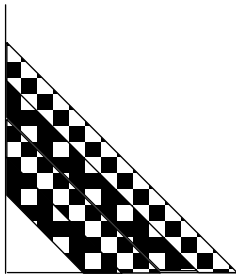
Auch nach dem Kauf stehen wir Ihnen bei Problemlösungen mit unserem Rat zur Seite.

Ihr NOCH-Team

### **Achtung!**

Bei der Angabe von Maßen und Bestell-Nummern ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Wir behalten uns Änderungen im Interesse der Weiterentwicklung vor.





# Bauanleitung

## Tunnel-Oberleitung

für Laggies Gleiswendel  
Spur TT



... wie im Original

NOCH GmbH & Co.KG  
Postfach 1454, D-88230 Wangen  
Internet: [www.noch.de](http://www.noch.de) oder [www.noch.com](http://www.noch.com)

**1.Packungsinhalt**  
Überprüfen Sie bitte die aufgeführten Teile auf Vollständigkeit. Sollten

trotz gewissenhafter Endkontrolle Unstimmigkeiten auftreten, werden wir uns um schnelle Abhilfe bemü-

hen. Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

### 53022 Gleiswendel-Grundkreis

#### Fahrbahnteile

9 Stück		Kreissegmente, Sperrholz
1 Stück		Fahrbahn-Segment, gerade, Sperrholz

#### Ständer-Kunststoffteile

6 Stück	04101	Bodenplatte klein, 1 mm
6 Stück	04104	Bodenplatte groß, 4 mm
2 Stück	S 115	Ständerteil 11,5 mm
2 Stück	S 200	Ständerteil 20 mm
2 Stück	S 235	Ständerteil 23,5 mm
10 Stück	04233	Ständerteil 27 mm
2 Stück	S 320	Ständerteil 32 mm
2 Stück	S 321	Ständerteil 32 mm
8 Stück	04221	Ständerteil 43,5 mm
12 Stück	04300	Ständerkappe
18 Stück	04400	Segmenthalter
1 Beutel	04600	Holzschrauben, 50 Stück
1 Stück	04484	Radienschablone und Segmenthalter

### 53122 Gleiswendel-Aufbaukreis

#### Fahrbahnteile

6 Stück		Kreissegmente, Sperrholz
---------	--	--------------------------

#### Ständer-Kunststoffteile

12 Stück	04233	Ständerteil 27 mm
12 Stück	04221	Ständerteil 43,5 mm
12 Stück	04400	Segmenthalter
1 Beutel	04601	Holzschrauben, 25 Stück

### Ständeraufbau

#### Gleiswendel-Grundkreis 53022

Ständer 1 innen 04101, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 1 außen 04104, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 2 innen 04101, S 115 mit 04400, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 2 außen 04104, S 115 mit 04400, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 3 innen 04101, S 235 mit 04400, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 3 außen 04104, S 235 mit 04400, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 4 innen 04101, S 320 mit 04400, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 4 außen 04104, S 320 mit 04400, 04221, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 5 innen 04101, S 200, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 5 außen 04104, S 200, 04233 mit 04400, 04300

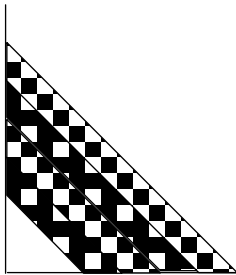
Ständer 6 innen 04101, S 321, 04233 mit 04400, 04300

Ständer 6 außen 04104, S 321, 04233 mit 04400, 04300

### Ständeraufbau

#### Gleiswendel-Aufbaukreis 53122

12 x 04221, 04233 mit 04400



# Bauanleitung für Gleiswendel-Bausätze

Grund- und Aufbaukreis  
Spur N



... wie im Original

NOCH GmbH & Co. KG  
Postfach 1454, D-88230 Wangen  
Internet: [www.noch.de](http://www.noch.de) oder [www.noch.com](http://www.noch.com)

**1. Packungsinhalt**  
Überprüfen Sie bitte die aufgeführten Teile auf Vollständigkeit. Sollten

trotz gewissenhafter Endkontrolle Unstimmigkeiten auftreten, werden wir uns um schnelle Abhilfe bemü-

hen. Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

## 53026, 53027 Gleiswendel-Grundkreis

### Fahrbahnteile

- 9 Stück                      Kreissegmente, Sperrholz
- 1 Stück                      Fahrbahn-Segment, gerade, Sperrholz

### Ständer-Kunststoffteile

- 6 Stück    04101                      Bodenplatte klein, 1 mm
- 6 Stück    04104                      Bodenplatte groß, 4 mm
- 12 Stück   04213                      Ständerteil 9 m
- 22 Stück   04233                      Ständerteil 27 mm
- 12 Stück   04300                      Ständerkappe
- 18 Stück   04400                      Segmenthalter
- 1 Beutel   04600                      Holzschrauben, 50 Stück
- 1 Stück    04486/04488                      Radienschablone und Segmenthalter

## 53126, 53127 Gleiswendel-Aufbaukreis

### Fahrbahnteile

- 6 Stück                      Kreissegmente, Sperrholz

### Ständer-Kunststoffteile

- 24 Stück 04233                      Ständerteil 27 mm
- 12 Stück 04400                      Segmenthalter
- 1 Beutel 04601                      Holzschrauben, 25 Stück

## Ständeraufbau

### Gleiswendel-Grundkreis 53026, 53027

- Ständer 1 innen    04101, 04233, 04233 mit 04400, 04300
- Ständer 1 außen    04104, 04233, 04233 mit 04400, 04300

- Ständer 2 innen    04101, 04213 mit 04400, 04233, 04233 mit 04400, 04300
- Ständer 2 außen    04104, 04213 mit 04400, 04233, 04233 mit 04400, 04300

- Ständer 3 innen    04101, 04213, 04213 mit 04400, 04233, 04233 mit 04400, 04300
- Ständer 3 außen    04104, 04213, 04213 mit 04400, 04233, 04233 mit 04400, 04300

- Ständer 4 innen    04101, 04233 mit 04400, 04233, 04233 mit 04400, 04300
- Ständer 4 außen    04104, 04233 mit 04400, 04233, 04233 mit 04400, 04300

- Ständer 5 innen    04101, 04213, 04233 mit 04400, 04300
- Ständer 5 außen    04104, 04213, 04233 mit 04400, 04300

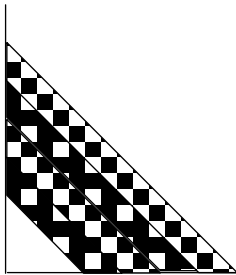
- Ständer 6 innen    04101, 04213, 04213, 04233 mit 04400, 04300
- Ständer 6 außen    04104, 04213, 04213, 04233 mit 04400, 04300

## Ständeraufbau

### Gleiswendel-Aufbaukreis 53126, 53127

- 12 x 04233, 04233 mit 04400





# Bauanleitung für Gleiswendel-Bausätze

Grund- und Aufbaukreis  
Spur Z



... wie im Original

NOCH GmbH & Co. KG  
Postfach 1454, D-88230 Wangen  
Internet: [www.noch.de](http://www.noch.de) oder [www.noch.com](http://www.noch.com)

## 1. Packungsinhalt

Überprüfen Sie bitte die aufgeführten Teile auf Vollständigkeit. Sollten trotz gewissenhafter Endkontrolle Unstimmigkeiten auftreten, werden wir uns um schnelle Abhilfe bemühen. Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

### 53035 Gleiswendel-Grundkreis

#### Fahrbahnteile

- 9 Stück Kressesegmente, Sperrholz
- 1 Stück Fahrbahn-Segment, gerade, Sperrholz

#### Ständer-Kunststoffteile

- 6 Stück 04101 Bodenplatte klein, 1 mm
- 6 Stück 04104 Bodenplatte groß, 4 mm
- 2 Stück S 075 Ständerteil 7,5 mm
- 4 Stück 04210 Ständerteil 14,5 mm
- 2 Stück 04220 Ständerteil 14,5 mm
- 2 Stück S 215 Ständerteil 21,5 mm
- 2 Stück S 355 Ständerteil 35,5 mm
- 8 Stück 04211 Ständerteil 43,5 mm
- 12 Stück 04300 Ständerkappe
- 18 Stück 04400 Segmenthalter
- 1 Beutel 04600 Holzschrauben, 50 Stück
- 1 Bogen 04484 Radienschablone und Segmenthalter

### 53135 Gleiswendel-Aufbaukreis

#### Fahrbahnteile

- 6 Stück Kressesegmente, Sperrholz

#### Ständer-Kunststoffteile

- 12 Stück 04211 Ständerteil 43,5 mm
- 12 Stück 04400 Segmenthalter
- 1 Beutel 04601 Holzschrauben, 25 Stück

### Ständeraufbau

#### Gleiswendel-Grundkreis 53035

- Ständer 1 innen 04101, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 1 außen 04104, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 2 innen 04101, S 075 mit 04400, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 2 außen 04104, S 075 mit 04400, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 3 innen 04101, 04210 mit 04400, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 3 außen 04104, 04210 mit 04400, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 4 innen 04101, S 215 mit 04400, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 4 außen 04104, S 215 mit 04400, 04211 mit 04400, 04300
- Ständer 5 innen 04101, 04220, 04210 mit 04400, 04300
- Ständer 5 außen 04104, 04220, 04210 mit 04400, 04300
- Ständer 6 innen 04101, S 355 mit 04400, 04300
- Ständer 6 außen 04104, S 355 mit 04400, 04300

### Ständeraufbau

#### Gleiswendel-Aufbaukreis 53135

- 12 x 04211 mit 04400

## Übersicht für Ihre Bestellwünsche

<b>Spur H0</b>	
<b>Gleiswendel eingleisig, Gleisradius 360 mm</b> für Märklin M-K-C, Fleischmann Profi, Roco - Roco Line und andere Gleise mit diesen Radien	
53001	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53420	Oberleitungs-Set
53101	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53421	Oberleitungs-Set
53201	Kreissegment, einzeln, 80 mm breit
53231	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 360 x 80 mm
53251	Abzweig-Segment, einzeln, 80 mm breit
<b>Gleiswendel zweigl., Gleisradien 360/437,5 mm</b> für Märklin M-K-C, Fleischmann Modell - Profi, Roco - Roco-Line und andere Gleise mit diesen Radien	
53004	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53420	(2x) Oberleitungs-Set
53104	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53421	(2x) Oberleitungs-Set
53204	Kreissegment einzeln, 165 mm breit
53234	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 450 x 165 mm
53254	Abzweig-Segment, einzeln, 165 mm breit
<b>Gleiswendel zweigleisig, Gleisradien 420/483 mm</b> für Fleischmann Profi, Roco Line und andere Gleise mit diesen Radien	
53005	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53422	(2x) Oberleitungs-Set
53105	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53423	(2x) Oberleitungs-Set
53205	Kreissegment, einzeln, 145 mm breit
53235	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 500 x 145 mm
53255	Abzweig-Segment, einzeln, 145 mm breit
<b>Gleiswendel zweigleisig, Gleisradien 481/542 mm</b> für Fleischmann Profi, Roco Line und andere Gleise mit diesen Radien	
53007	Grundkreis-Bausatz, 1 ½ Kreise
53422	(2x) Oberleitungs-Set
53107	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53423	(2x) Oberleitungs-Set
53207	Kreissegment, einzeln, 145 mm breit
53235	Fahrbahn-Segment gerade, 500 x 145 mm
53257	Abzweig-Segment, 145 mm breit
<b>Gleiswendel zweigleisig, Gleisradien 554/619 mm</b> für Märklin K und Flexgleise anderer Hersteller	
53008	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53422	(2x) Oberleitungs-Set
53108	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53423	(2x) Oberleitungs-Set
53208	Kreissegment, einzeln, 145 mm breit

53235	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 500 x 145 mm
53258	Abzweig-Segment, einzeln, 145 mm breit
<b>Gleiswendel zweigl., Gleisradien 515/579,5 mm</b> für Märklin C	
53009	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53422	(2x) Oberleitungs-Set
53109	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53423	(2x) Oberleitungs-Set
53209	Kreissegment, einzeln, 145 mm breit
53235	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 500 x 145 mm

### Spur TT

<b>Gleiswendel zweigleisig, Gleisradien 310/353 mm</b> für Tillig/Pilz	
53022	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53424	(2x) Oberleitungs-Set
53122	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53421	(2x) Oberleitungs-Set
53290	Kreissegment, einzeln, 120 mm breit
53291	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 360 x 120 mm
53297	Abzweig-Segment, einzeln, 100 mm breit

### Spur N

<b>Gleiswendel zweigleisig, Gleisradien 194/230 mm</b> für Arnold, Fleischmann piccolo, Roco N, Minitrix	
53026	Grundkreis-Bausatz, 1½ Kreise
53426	(2x) Oberleitungs-Set
53126	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53427	(2x) Oberleitungs-Set
53276	Kreissegment, einzeln, 100 mm breit
53286	Fahrbahn-Segment gerade, einzeln, 300 x 100 mm
53296	Abzweig-Segment, einzeln, 100 mm breit

### Spur Z

<b>Gleiswendel zweigleisig, Gleisradien 212/237 mm</b> für Märklin mini-club	
53035	Grundkreis-Bausatz 1½ Kreise
53135	Aufbaukreis-Bausatz, 1 Kreis
53275	Kreissegment, einzeln, 70 mm breit
53285	Fahrbahn-Segment gerade, 300 x 70 mm
53295	Abzweig-Segment, einzeln, 70 mm breit

### Tunnel-Oberleitungsteile

53417	Fahrleitungsband, 10 m lang
53418	Fahrleitungsband, 3 m lang

### Brückenteile

53521	Brückenkappe gerade 04510, 30 mm breit
53522	Brückenkappe Innenbogen 04516 und Außenbogen 04515, 30 mm breit
53533	Brückengeländer rot 04522 (6 Stück)