

# Hippsche Wendescheibe „Rhätische Bahn“ Maßstab 1:160

1. Technische Daten, Lieferumfang . . . 2
2. Allgemeine Informationen . . . . . 3
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . 3
4. Sicherheitshinweise . . . . . 3
5. Montage auf der Anlage . . . . . 4
6. Anschluss und Inbetriebnahme . . . . 5
7. Garantieerklärung . . . . . 7
8. Konformitätserklärung . . . . . 8
9. Entsorgung . . . . . 8



Kein  
Spielzeug!



# 1. Technische Daten, Lieferumfang

- Drehwinkel der Scheibe: 90 ° und 270 °
- Motor
  - ▷ Getriebemotor mit 16 RPM bei 12 V
  - ▷ Betriebsspannung: 3–12 V Gleichspannung
  - ▷ Stromaufnahme: im Betrieb ca. 25 mA bei 12 V
  - ▷ Anschlusskabel Farbcodierung:
    - ▶ Schwarz: GND (-)
    - ▶ Rot: VCC (+)
    - ▶ Gelb: Schaltkabel
- LED
  - ▷ Betriebsspannung: max 12 V Gleichspannung
  - ▷ Stromaufnahme: ca. 18 mA bei 12 V
  - ▷ Anschlusskabel Farbcodierung:
    - ▶ Schwarz: GND (-)
    - ▶ Rot: VCC (+)
- Lieferumfang:
  - ▷ Fertigmodell einbaufertig montiert und lackiert

© Klett Modellbau GmbH  
Rotebühlstraße 71  
70178 Stuttgart  
[info@klett-modellbau.de](mailto:info@klett-modellbau.de)  
[www.klett-modellbau.de](http://www.klett-modellbau.de)



## **2. Allgemeine Informationen**

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Hippsche Wendescheibe „Rhätische Bahn“ mit Motor-Antrieb entschieden haben und wünschen Ihnen viel Spaß damit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie sich bitte diese Anleitung vollständig durch und beachten die Sicherheitshinweise.

## **3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die Hippsche Wendescheibe ist für den Einsatz auf Modellbahnanlagen im Maßstab 1:160 vorgesehen. Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.

Die Hippsche Wendescheibe ist kein Spielzeug und nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

## **4. Sicherheitshinweise**

Die Hippsche Wendescheibe darf nur in trockenen Räumen verwendet werden.

Es kann zu elektrischen Gefährdungen durch Berührung von unter Spannung stehenden Teilen oder leitfähiger Teile bei nicht ordnungsgemäß betriebenen oder defekten Produkten kommen. Durch Anschluss unzulässiger Spannungen, oder den Betrieb in nicht geeigneten Umgebungen kann es zu Bränden und zu gefährlichen Körperströmen kommen und damit zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

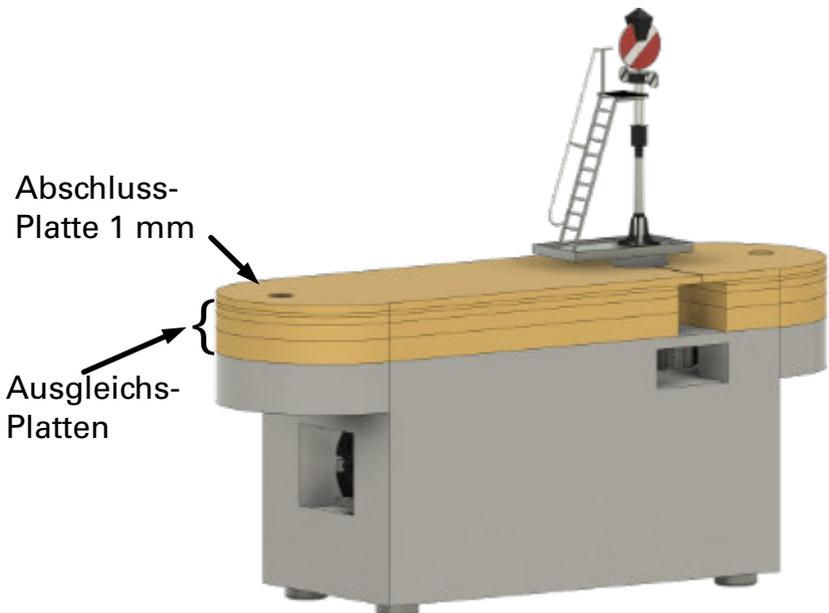
## 5. Montage auf der Anlage

Die Wendescheibe und der Antrieb sind eine Einheit, die nicht getrennt werden kann.

An der vorgesehenen Stelle auf der Anlage wird ein Ausschnitt von ca. 20 x 10 mm geschnitten und die komplette Wendescheibe inklusive dem Motor-Antrieb von unten an die Anlagen-Platte geschraubt.

Der Abstand zwischen Unterkante und Motor-Antrieb beträgt ca. 10 mm. Mit beiliegenden Ausgleichs-Platten aus Pappe können Differenzen zur Anlagen-Platte ausgeglichen werden.

Die Abschluss-Platte kann direkt unter die Hippsche Wendescheibe oberhalb der Anlagen-Platte oder als Abschluss unter die Anlagen-Platte montiert werden.



## 6. Anschluss und Inbetriebnahme

**Der Motor und die LED müssen von einer 12-Volt-Gleichspannungsquelle versorgt werden. Der Anschluss an eine Wechselspannung führt zur Zerstörung des Antriebs!**

Die Hippsche Wendescheibe wird von einem 12-Volt-Gleichspannungsmotor über ein Getriebe angetrieben. Die Drehgeschwindigkeit kann durch Absenken der Versorgungsspannung reduziert werden. Die Drehungen zu Signalstellung „Halt“ (90 °) und „Freie Fahrt“ (270 °) werden über eine integrierte Exzenter-scheibe gesteuert. Gestartet wird der Motor über einen externen Taster oder mit einem Relais (beides nicht im Lieferumfang enthalten).

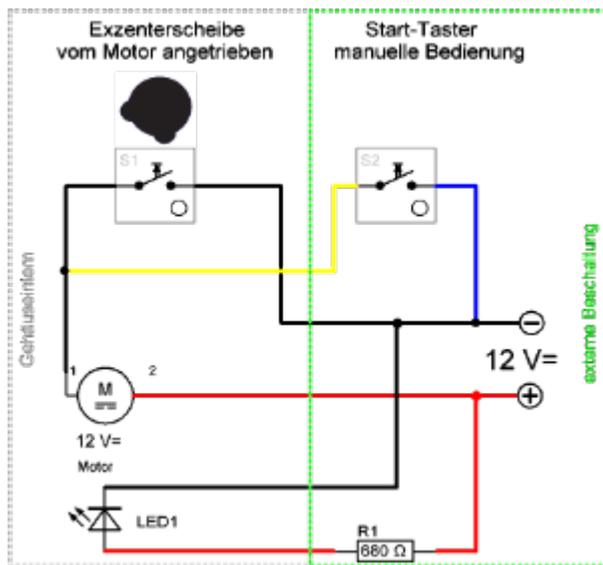
**Wichtig:** Der Start-Impuls muss eine Länge von ca. 600 ms (bei 12 V) haben. Bei einem zu kurzen Start-Impuls stoppt der Motor sofort wieder. Ist der Impuls zu lange, dann dreht sich die Scheibe über die nächste Position hinaus.

Der Antrieb hat keine Rückmeldefunktion, d. h. die letzte Position wird nicht gespeichert.

Die Laterne auf der Scheibe wird über einen Lichtleiter von einer LED beleuchtet. Am Pluspol-Kabel der LED ist ein 680-Ohm-Widerstand angelötet, der den Betrieb an 12 V Gleichspannung ermöglicht. Höhere Spannungen führen zur Zerstörung der Leuchtdiode und des Widerstandes. Achtung Brandgefahr!

Der Anschluss erfolgt gemäß dem Schaltplan am Fuß dieser Seite. Wir empfehlen den Motor und die LED an die selbe 12-V-Spannungsquelle anzuschließen.

- Das rote dickere Kabel und das rote dünne Kabel mit dem angelöteten Vorwiderstand wird mit dem Pluspol der Spannungsquelle verbunden.
- Das schwarze dickere und das schwarze dünne Kabel werden mit dem Minuspol der Spannungsquelle verbunden
- Das gelbe Kabel wird mit einem externen Ein-Taster (S2) verbunden.
- Der zweite Anschluss des Start-Tasters (S2), im Schaltplan blau gekennzeichnet, muss mit dem Minuspol der Spannungsquelle verbunden werden.



## **7. Garantieerklärung**

Für den Antrieb gewähren wir ein halbes Jahr Garantie ab Kaufdatum des Erstkunden, maximal jedoch 2 Jahre nach Ende der Serienherstellung des Produktes. Erstkunde ist der Verbraucher, der als erstes das Produkt von uns, einem Händler oder einer anderen natürlichen oder juristischen Person erworben hat.

Die Garantie besteht aus den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen, die dem Verbraucher gegenüber dem Verkäufer zustehen. Der Umfang der Garantie umfasst die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf von uns verarbeitetes, nicht einwandfreies Material oder auf Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Wir behalten uns eine Reparatur, Nachbesserung, Ersatzlieferung oder Rückerstattung des Kaufpreises vor. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Ansprüche auf Ersatz von Folgeschäden oder aus Produkthaftung bestehen nur nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften.

Voraussetzung für die Wirksamkeit dieser Garantie ist die Einhaltung der Bedienungsanleitung. Der Garantieanspruch erlischt ebenfalls, bei eigenmächtiger Abänderung am Gerät, Reparaturversuchen am Gerät, Schäden durch Eingriffe fremder Personen und Fehlbedienung oder Schäden durch fahrlässige Behandlung oder Missbrauch.

## 8. Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung:

CE Dieses Produkt erfüllt die Forderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien und trägt dafür die CE-Kennzeichnung.

2001/95/EU Produktsicherheits-Richtlinie

2015/863/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

## 9. Entsorgung

Erklärung zur WEEE-Richtlinie:

Diese Produkt erfüllt die Forderungen der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE)



Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den Hausmüll, sondern führen es der Wiederverwertung in Ihrem Wertstoffhof zu.

WEEE-Reg.-Nr. DE92847769



Kein  
Spielzeug!



Bitte führen Sie die Verpackung der Wiederverwertung zu.