

Anleitung Drehscheibe Bitte erst lesen und dann die Steuerung in Betrieb nehmen.

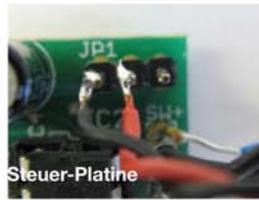
HARDWARE

1. Flachbandkabel vorbereiten und beiden Platinen verbinden



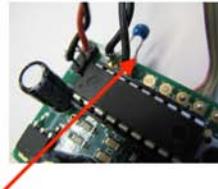
Dazu das Flachbandkabel abisolieren und die Enden verzinnen. Dann das Kabel an die Treiber Platine, wie im Bild zu sehen, anlöten. Das rote Kabel ist mit dem Anschluss IN1 verbunden. Dann die andere Seite des Flachbandkabels an die Steuer-Platine anlöten. Dabei kommt das rote Kabel an den Anschluss LSW auf der Steuer-Platine.

2. Die 5 Volt Verbindung von Treiber-Platine und Steuer-Platine anlöten

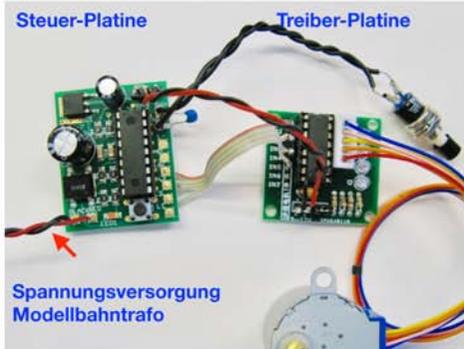


An den Anschluss 5 - 12 V der Treiber-Platine an MINUS ein schwarzes Kabel und an PLUS ein rotes Kabel anlöten. Das andere Ende an JP1 auf der Steuer-Platine anlöten. Dabei GENAUISO wie auf dem Bild zu sehen. Rot in die Mitte. Der äußere Anschluss bleibt FREI.

3. Motor anschliessen, Spannungsversorgung und Auslösetaster anlöten



4. Fertig verdrahtete Drehscheiben-Steuerung



Hinweis: Das Kabel des Auslösetasters ist zu verdrehen und nicht an anderen Signalleitungen dicht entlang zuführen. Sollte es zu Fehlauslösungen durch Störeinstrahlungen kommen, so sind diese zuerst zu beseitigen. Hilft gar nichts, dann kann ein keramischer Kondensator 100 nF/63 Volt parallel zu den Anschlusskabeln des Auslösetasters auf der Platine eine Lösung sein.

Die Betriebsspannung sollte möglichst 16 Volt \approx betragen. Bei älteren Transformatoren (z.B. Märklin, Fleischmann, etc.) ist der beigelegte 10 Ohm Widerstand in Reihe in die Betriebsspannung zu löten.



Bahnhofstrasse 14
96465 Neustadt/Cbg
Tel.: 09568/8918953
www.mbz-katalog.de
Made in Germany

Wagondrehscheibe turntable for wagon Größe/Size: H0



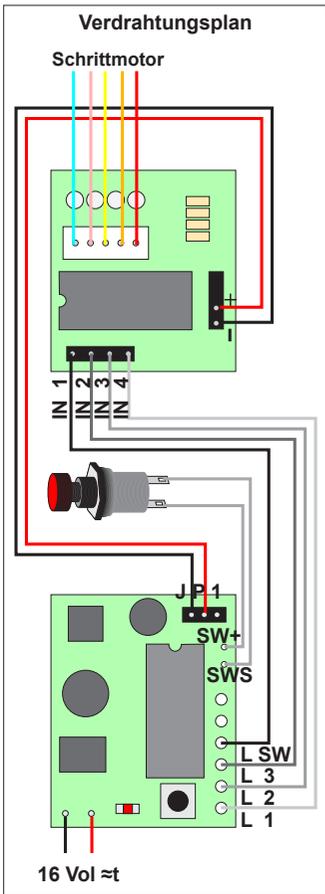
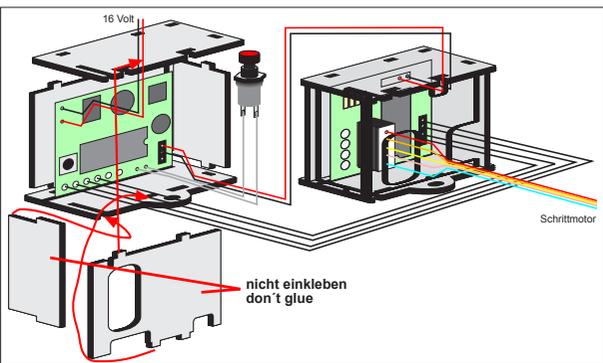
Art.Nr.: 73 026



4 250528 725145

Made in Germany

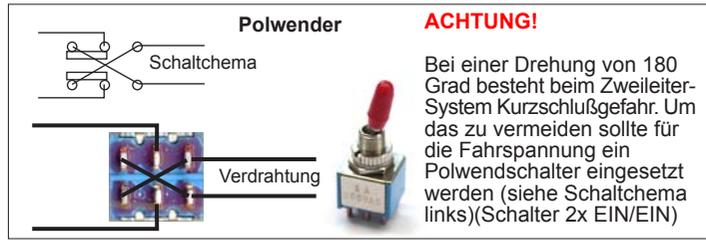
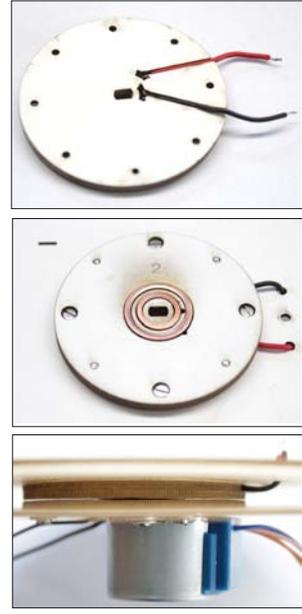
Kein Spielzeug! Nur für Erwachsene! Nicht für Kinder unter 15 Jahren!
Detailed Scale Model for Adult Collectors. Not intended for Children under 15



Das Kupfergewebe kann als Mittel-Leiter für 3-Leitersystem eingesetzt werden.

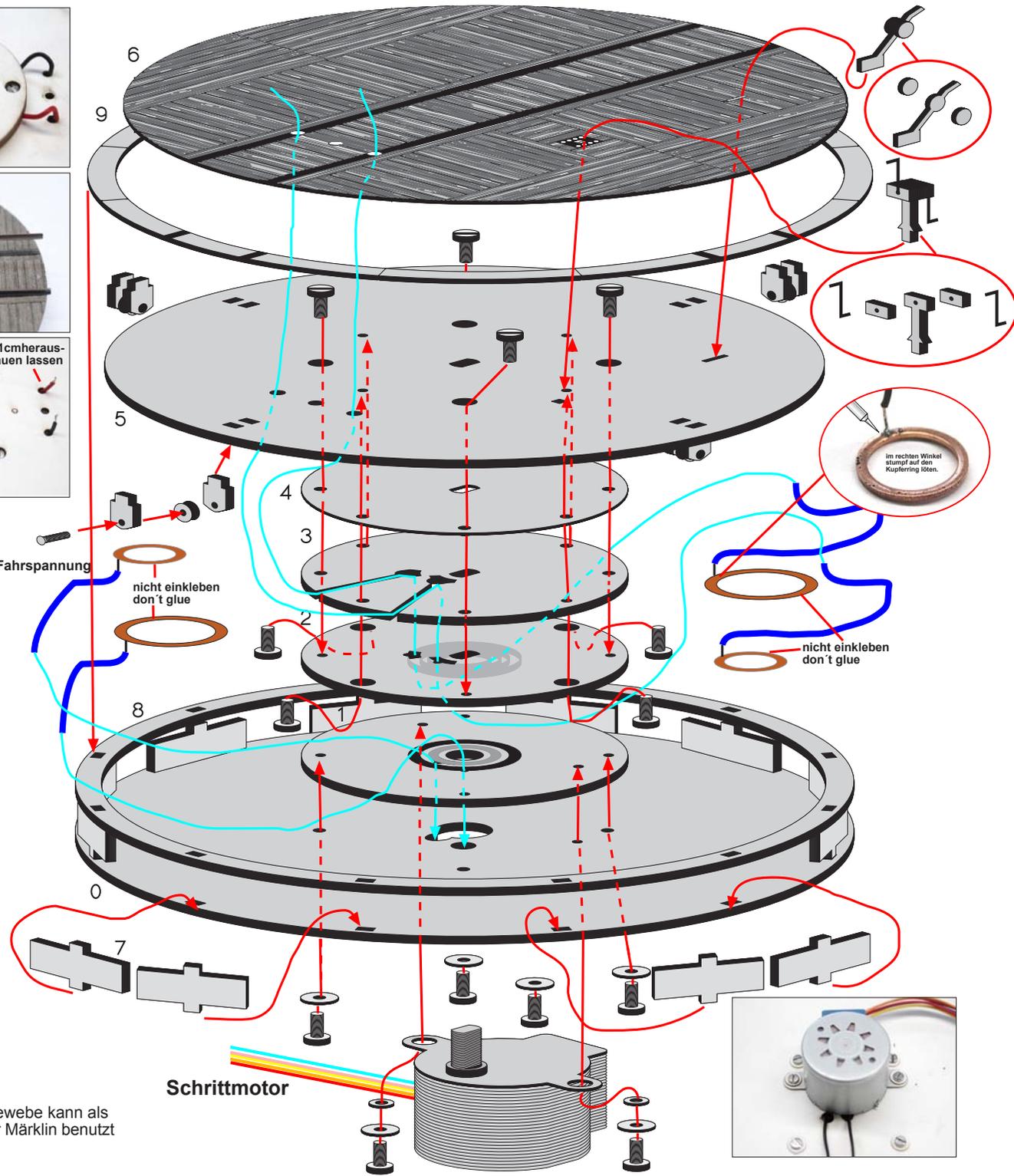
Beim 3-Leitersystem werden die beiden Schienen mit einem Pol verbunden. Der zweite Pol ist für den Mittelleiter und wird durch das mittlere Loch geführt und an das Kupfergewebe gelötet. Die Deckfläche mit Grundierung einlassen.

Empfohlener Kleber: Lasercut-Schnellkleber ArtNr 72109 oder UHU-Hart.
Empfohlene Farben zum bemalen: MBZ-Pigmentfarben (ArtNr. Serie 40 000), sowie Grundierung (Primer) ArtNr. 72203.



ACHTUNG!

Das Kupfergewebe kann als Mittelleiter für Märklin benutzt werden.



SOFTWARE für Wagondrehscheibe

1. Umschaltung 4 Positionen (90 Grad) und 8 Positionen (45 Grad): Drehscheiben-Steuerung vom Modellbahnstrom trennen. 5 Sekunden warten. Jetzt beide Taster gedrückt halten. Einmal den Taster auf der Steuer-Platine und GLEICHZEITIG den Auslösetaster. Nun den Strom wieder einschalten. Alle Taster loslassen. Die Steuerung ist jetzt im Programmiermodus. Die LED auf der Steuer-Platine leuchtet.

Nach ein paar Sekunden blinkt die LED schnell. Wird jetzt der Taster auf der Platine gedrückt, ist die Betriebsart 4 Positionen (90 Grad) gewählt. Zur Bestätigung blinkt die LED 4 mal schnell hintereinander.

Wird während des schnellen Blinkens kein Taster gedrückt blinkt nach kurzer Pause die LED langsam. Wenn jetzt während des langsamen Blinkens der Taster auf der Platine gedrückt wird, dann ist der Betriebsmodus 8 Positionen (45 Grad) gewählt. Jetzt blinkt zur Bestätigung die LED 8 mal.

Also: Während schnell Blinken Taster auf Platine drücken > 4 Positionen (90 Grad) und während anschließendem langsam Blinken, dann Taster auf Platine gedrückt > 8 Positionen (45 Grad). Die einmal gewählte Betriebsart bleibt abgespeichert, solange bis die Betriebsart geändert wird.

2. Grobe Positionierung: Nach erfolgreichem Zusammenbau steht der Schrittmotor bestimmt nicht an der genau richtigen Stelle. Dazu ist zuerst eine grobe Positionierung des Motor vorzunehmen: Dazu beide Taster zeitgleich drücken. Also den Taster auf der Platine UND gleichzeitig den Auslösetaster. Jetzt dreht sich der Schrittmotor schnell im Uhrzeigersinn.

Jetzt den Auslösetaster loslassen und den Taster auf der Platine solange gedrückt halten bis der Motor ungefähr in der richtigen Position angekommen ist. Bei Bedarf den Vorgang wiederholen. Also: Beide Taster drücken. Motor bewegt sich. Dann schon mal den Auslösetaster loslassen, den Taster auf der Platine aber noch gedrückt halten. Und zwar solange bis die gewünschte Position ungefähr erreicht ist.

3. Feinpositionierung: Den Taster auf der Platine solange gedrückt halten, bis sich der Motor in Bewegung setzt. Zuerst dreht sich der Motor im Uhrzeigersinn. Die vier roten LEDs auf der Treiber-Platine zeigen das an.

Wird jetzt der Taster auf der Platine kurz losgelassen und dann wieder gedrückt, dann läuft der Motor in die andere Richtung, gegen den Uhrzeigersinn. Die LEDs auf der Treiber-Platine zeigen jetzt ein anderes Leuchtbild.

Die Bewegung des Motors bei der Feinpositionierung ist kaum wahrnehmbar, aber solange die LEDs auf der Treiber-Platine blinken bewegt sich der Motor.

Ist man zu weit gefahren, dann wieder Taster kurz loslassen und gedrückt halten bis sich der Motor wieder in die andere Richtung bewegt. Schon wieder zu weit, dann wieder kurz loslassen und Taster gedrückt halten, dann geht es wieder in die andere Richtung.

Sollten sich von Zeit zu Zeit die Positionen der Schienen zueinander ein klein wenig verschoben haben, dann einfach die Feinpositionierung wiederholen. Also Taster auf Platine gedrückt halten und dann loslassen, wenn richtige Position erreicht. Richtungsumkehr durch erneutes Drücken und Halten. Solange bis Position wieder richtig ist.

4. Drehscheibenbetrieb: Auslösetaster drücken und Drehscheibe fährt die gewünschte Position an. Entweder 4 Positionen (90 Grad) im Uhrzeigersinn oder auch 8 Positionen (45 Grad).

Die erreichte Position bleibt auch nach dem Ausschalten gespeichert. Die Drehscheibe fährt also da weiter, wo sie stehen geblieben ist.

Hinweis: Während sich die Drehscheibe dreht, Spannung NICHT ausschalten. Wenn das doch mal passieren sollte, dann zuerst Grob- und dann Feinpositionierung wiederholen.

