

## Digital-Profi werden!

### Drehscheiben-Decoder TT-DEC mit Fleischmann oder Märklin Drehscheibe in Win-Digipet einrichten

Im ersten Schritt schließen Sie bitte Ihre Fleischmann oder Märklin Drehscheibe an den Drehscheiben-Decoder „TT-DEC“ so an, wie im Handbuch zum Drehscheiben-Decoder beschrieben.

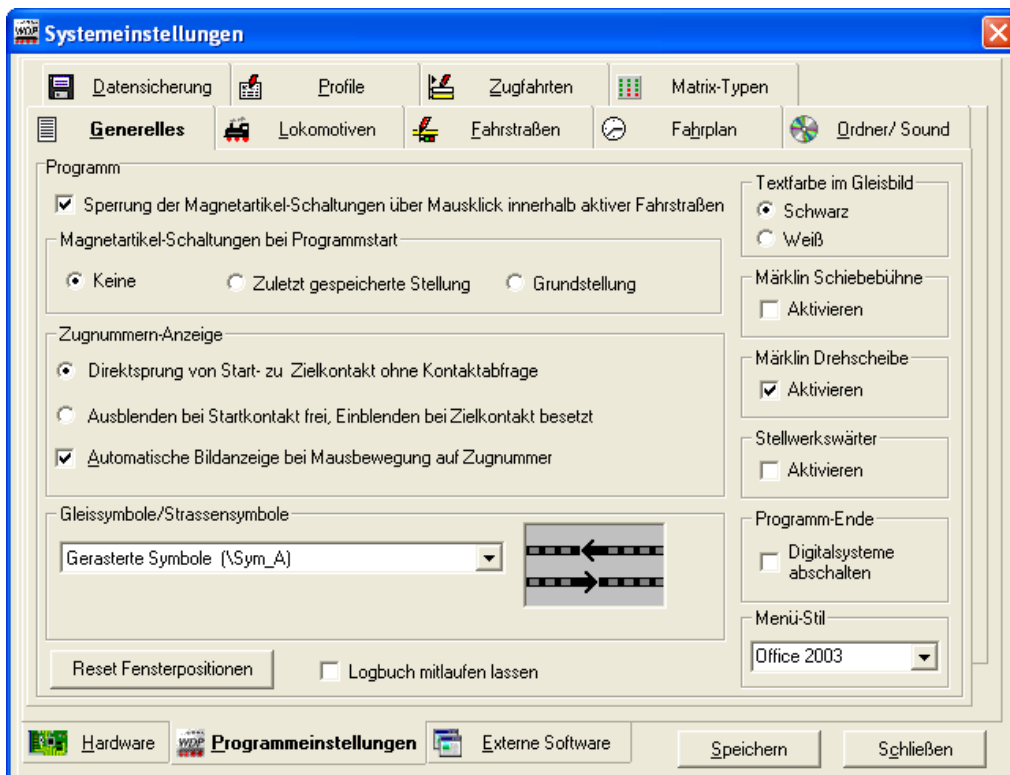
Schalten Sie anschließend Ihre Digitalanlage ein und starten Sie Win-Digipet (Hauptprogramm).

Alle in diesem Beitrag aufgeführten Details zu Win-Digipet beziehen sich auf die Version Pro X. Über Abweichungen zu anderen Programmversionen informieren Sie sich bitte unter <https://www.windigipet.de>. In diesem Beitrag wird das Einrichten und Programmieren der Gleisanschlüsse im Zusammenspiel mit dem Drehscheiben-Decoder „TT-DEC“ beschrieben. Weitere Hinweise zur Programmbedienung und zur automatischen Drehscheibensteuerung, entnehmen Sie bitte dem Win-Digipet Handbuch.

■ Allgemeiner Tipp

#### DREHSCHEIBE IM PROGRAMM AKTIVIEREN

Zunächst muss die Drehscheibensteuerung in Win-Digipet aktiviert werden. Klicken Sie dazu auf den Menü-Befehl <Datei> <Systemeinstellungen> und wählen Sie die Registerkarte „Programmeinstellungen – Generelles“.



Aktivieren Sie die Drehscheibensteuerung über Win-Digipet, indem Sie im Feld „Märklin Drehscheibe“ „Aktivieren“ anhaken.

Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie tatsächlich eine Märklin oder eine Fleischmann Drehscheibe steuern möchten.

Der Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ ist kompatibel zum Befehlssatz des Märklin Drehscheiben-Decoder 7686. Dieser ist Bestandteil des Märklin Digital-Nachrüstset 7687 zur Drehscheibe 7286.

Auch das Datenformat, mit dem der Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ tatsächlich über Ihre Digitalzentrale angesteuert wird (Märklin-Motorola oder DCC), muss nicht angegeben werden, sondern wird vom „*TT-DEC*“ beim Programmiervorgang, der weiter unten beschrieben wird, selbstständig erkannt.

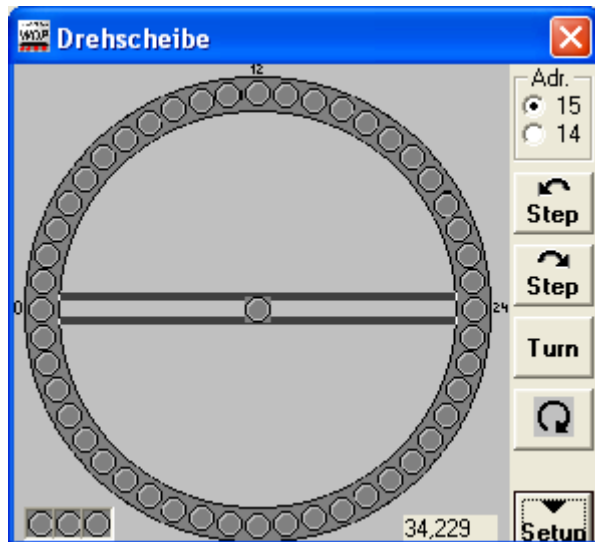
## DECODER ADRESSBEREICH FESTLEGEN

Klicken Sie auf den Menü-Befehl <Ansicht> <Drehscheibe> und es öffnet sich zunächst ein Fenster, in dem Sie angeben können, über welches Digitalsystem der Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ betrieben wird.



Diese Angabe ist besonders wichtig, wenn Sie mehrere Digitalsysteme einsetzen und das digitale Fahren beispielsweise vom digitalen Schalten getrennt haben. Im Beispiel wird die Modellbahnanlage komplett über die DiCoStation gesteuert. Als Digitalsystem für die Drehscheibe wird daher „Digital-S-Inside“ angegeben.

Klicken Sie nach der Wahl des Digitalsystems auf „OK“ und es erscheint das nebenstehende Fenster „Drehscheibe“, in dem Sie zunächst im Feld „Adr.“ festlegen können, über welchen Adressbereich der Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ angesteuert werden soll.



14 steht dabei für den Adressbereich 209 bis 224 und 15 für den Bereich 225 bis 240. Durch diese Auswahl ist es möglich, über Win-Digipet zwei Drehscheiben über zwei Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ zu steuern. Nur bei Vollausslastung der Drehscheibe mit 48 Gleisanschlüssen, werden tatsächlich alle Adressen im ausgewählten Adressbereich benötigt.

Verwenden Sie eine Multiprotokoll-Digitalzentrale, die mehrere Datenformate senden kann, achten Sie unbedingt darauf, dass alle Adressen im ausgewählten Adressbereich einheitlich auf Märklin-Motorola oder DCC eingestellt sind.

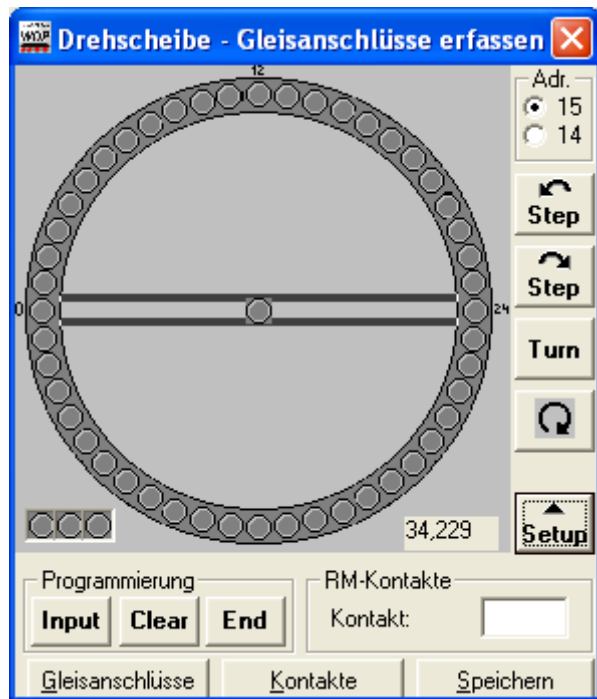
■ Unbedingt beachten!

Für das weitere Vorgehen verwenden wir in dieser Beschreibung den Adressbereich 15.

**GLEISANSCHLÜSSE ERFASSEN UND LÖSCHEN**

Im nächsten Schritt müssen zunächst alle Gleisanschlüsse Ihrer Drehscheibe in Win-Digipet erfasst werden. Klicken Sie dazu auf den Schalter „Setup“ und das Fenster wird unten um zusätzliche Eingabemöglichkeiten erweitert.

Klicken Sie zum Erfassen der Gleisanschlüsse mit der linken Maustaste auf den entsprechenden grauen Kreis, der dann grün ausgefüllt wird.



Möchten Sie einen Gleisanschluss löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den grün ausgefüllten Kreis. Der Kreis ist dann wieder grau hinterlegt.

Haben Sie alle Gleisanschlüsse erfasst, klicken Sie bitte auf „Speichern“. Anschließend schließen Sie das Fenster „Drehscheibe-Gleisanschlüsse erfassen“, damit Win-Digipet eine Drehscheiben-Datei anlegt.



**DREHSCHIEBEN-DECODER „TT-DEC“ ÜBER WIN-DIGIPET PROGRAMMIEREN**

Öffnen Sie über <Ansicht> <Drehscheibe> das Fenster „Drehscheibe“ (in einem Zwischenfenster bestätigen Sie wieder die Digitalsystemauswahl für die Drehscheibe).




**BASISADRESSE UND DATENFORMAT PROGRAMMIEREN**

Verbinden Sie den Drehscheiben-Decoder „TT-DEC“ mit der Digitalanlage und Ihrer Drehscheibe, wie im Handbuch des „TT-DEC“ beschrieben.

### **Programmiervorgang:**

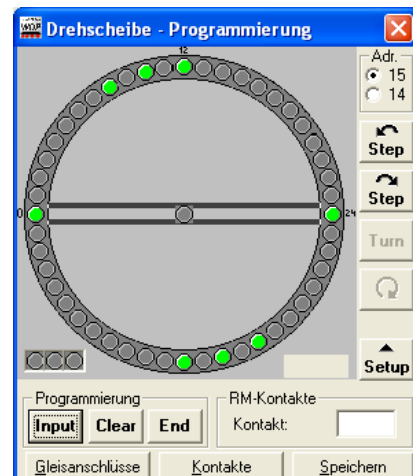
1. Schalten Sie den Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ ein.
2. Drücken Sie 1x kurz den Taster S1, der sich rechts neben dem Kühlkörper des „*TT-DEC*“ befindet. Die gelbe LED blinkt.
3. Klicken Sie mehrfach auf die Schaltfläche „Drehrichtung“ ( bzw. ). Hat der TT-DEC nach mehrmaligem Senden den Befehl erkannt, hört die gelbe LED auf zu blinken. Durch diesen Vorgang wurde der „*TT-DEC*“ auf das richtige Digitalformat (Märklin-Motorola oder DCC) und den Adressbereich (14 oder 15) programmiert.
4. Der TT-DEC verlässt den Programmiermodus automatisch. Alle drei Leuchtdioden leuchten.

### **DREHGESCHWINDIGKEIT EINSTELLEN UND STEUERTAKT JUSTIEREN**




Verfahren Sie nun nach „*TT-DEC*“-Handbuch, um die Drehgeschwindigkeit der Bühne einzustellen und den Steuertakt zu justieren. Benutzen Sie dazu die Schaltflächen „Turn“ () und „Drehrichtung“ ( bzw. ) , wie im Handbuch beschrieben.

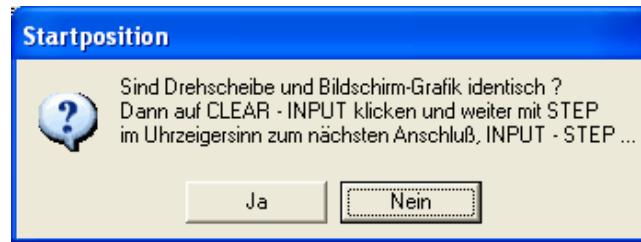
### **GLEISANSCHLÜSSE PROGRAMMIEREN**






Betätigen Sie die Schaltfläche „Setup“, um das Drehscheibenfenster um Schaltflächen zur „Programmierung“ zu erweitern.



### **Programmiervorgang:**

1. Betätigen Sie 2 x kurz den Taster S1 des Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“. Die grüne LED blinkt.
2. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Input“ (). Die rote LED erlischt kurz und die Drehbühne fährt ggf. auf das zuletzt programmierte Referenzgleis. Das ist das Gleis mit den Gleisanschlüssen 0 und 24 und wird in Win-Digipet als Startposition bezeichnet. Das Win-Digipet Fenster hat jetzt die Überschrift „Drehscheibe - Programmierung“.
3. Stimmt die Position der Drehbühne nicht mit der Startposition auf dem Bildschirm überein, klicken Sie solange auf eine der beiden „Step“ Schaltflächen ( bzw. ) , bis die Drehbühne die Referenzposition erreicht hat. Nach jedem „Step“ werden Sie über das Fenster „Startposition“ gefragt, ob die Position der Drehbühne jetzt der Bildschirmdarstellung entspricht. Klicken Sie also erst bei Übereinstimmung auf die Schaltfläche „Ja“.






4. Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche „Clear“ () (die rote LED erlischt kurz) und anschließend auf „Input“ () , um die Referenzposition abzuspeichern.
5. Fahren Sie die Drehbühne mit der Schaltfläche „Step“ im Uhrzeigersinn () zum nächsten gewünschten Gleisanschluss. Berücksichtigen Sie dabei ggf. auch einzelne gegenüberliegende Gleisanschlüsse.
6. Speichern Sie den Gleisanschluss mit dem Befehl „Input“ () . Die rote LED erlischt kurz.
7. Richten Sie die weiteren Gleisanschlüsse ebenso ein.
8. Haben Sie alle Gleisanschlüsse programmiert, klicken Sie auf die Schaltfläche „End“ () . Die Drehbühne fährt automatisch in die Referenzposition und die Bildschirm-Grafik springt ebenfalls in diese Startposition (Startgleis). Fährt die Drehbühne nicht zum definierten Referenzgleis, wiederholen Sie den Programmiervorgang.
9. Betätigen Sie die Schaltfläche „Setup“ und schließen das Fenster „Drehscheibe ...“. Der Programmiervorgang der Gleisanschlüsse ist damit abgeschlossen.

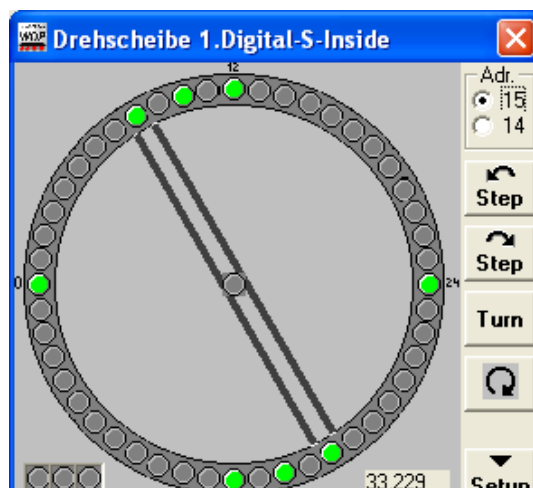
## FUNKTIONSTEST

Sie können die Funktion der Drehscheibe jederzeit prüfen, indem Sie über <Ansicht> <Drehscheibe> das Fenster „Drehscheibe“ (in einem Zwischenfenster bestätigen Sie wieder die Digitalsystemauswahl für die Drehscheibe) öffnen.

Über die beiden Schaltflächen „Step“ () bzw. () , können Sie nun von Gleisanschluss zu Gleisanschluss fahren.

Nach Betätigen der Schaltfläche „Turn“ () macht die Bühne eine Drehung um 180 Grad.

Durch Klicken auf die Schaltflächen () bzw. () , kann die Drehrichtung für die nächsten Turns bestimmt werden.



Es ist auch möglich, einen Gleisanschluss direkt per Mausklick auszuwählen. Die Drehbühne fährt dann diesen Anschluss direkt an.

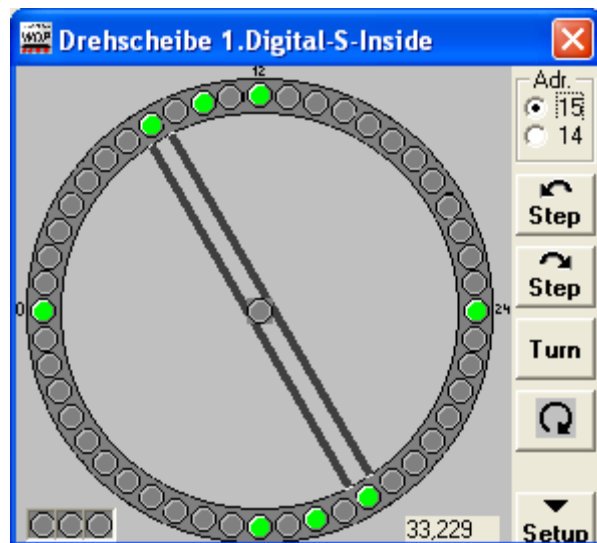
## BÜHNENGLEIS UMPOLEN BEI FLEISCHMANN-DREHSCHLEIBEN

Dreht die Bühne der Fleischmann-Drehscheiben um 180 Grad, kommt es zu einem Kurzschluss, wenn das Bühnengleis nicht der Polarität der Gleisanschlüsse angepasst wird, die angefahren werden.




Der Drehscheiben-Decoder „*TT-DEC*“ ist in der Lage, das Bühnengleis umzupolen, wenn er mit einem DauerStromUmschalter „*DSU*“ kombiniert wird.

Dazu kann, wie im Handbuch des „*TT-DEC*“ beschrieben, eine Trennlinie festgelegt werden.

Sie können die Trennlinie jederzeit programmieren, indem Sie zunächst über <Ansicht> <Drehscheibe> das Fenster „Drehscheibe“ (in einem Zwischenfenster bestätigen Sie wieder die Digitalsystemauswahl für die Drehscheibe) öffnen.







### Programmiervorgang:

1. Betätigen Sie 2x kurz den Taster S1. Die grüne LED blinkt.
2. Fahren Sie die Drehbühne über die Schaltfläche „Step“ im Uhrzeigersinn () auf das Gleissegment mit der gedachten Trennlinie. Die Stellung der Drehbühne auf dem Bildschirm spielt dabei keine Rolle.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Drehrichtung“ ( bzw. ). Die Umpolposition wird gespeichert, der „*TT-DEC*“ verlässt den Programmiermodus und die Drehbühne fährt automatisch zum Referenzgleis (Startgleis).
4. Stimmt die Darstellung der Bühnenposition auf dem Bildschirm nicht mehr mit der tatsächlichen Position der Drehbühne überein, führen Sie eine „Referenzgleis Synchronisation“ durch.

## REFERENZGLEIS SYNCHRONISIEREN

Passt die Darstellung der Bühnenposition auf dem Bildschirm nicht zur tatsächlichen Position der Drehbühne, kann eine Synchronisation durchgeführt werden.

### **Synchronisationsvorgang:**

1. Betätigen Sie 1x kurz den Taster S1. Die gelbe LED blinkt.
2. Fahren Sie die Drehbühne über die beiden Schaltflächen „Step“ ( bzw. ) auf das Referenzgleis (Startgleis). Die Stellung der Drehbühne auf dem Bildschirm spielt dabei keine Rolle.
3. Klicken Sie mit der Maus auf den Gleisanschluss 0 (Startgleis). Das Drehscheibensymbol auf dem Bildschirm stimmt jetzt mit der tatsächlichen Bühnenposition überein.
4. Betätigen Sie die Schaltfläche „Drehrichtung“ ( bzw. ). Der Synchronisationsvorgang wird dadurch abgeschlossen. Die gelbe LED erlischt.

## WEITERE INFORMATIONEN

Zusätzliche Informationen rund um den Betrieb des Drehscheiben-Decoder „TT-DEC“ entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung zum Gerät, die Sie auch auf unserer Web-Site im Bereich „Downloads“ herunterladen können.

Farbige Verdrahtungspläne finden Sie zusätzlich im Bereich „Anschlussbeispiele“.

Weitere Informationen zum Programm Win-Digipet finden Sie auf der Web-Site von Win-Digipet und detaillierte Informationen zum komfortablen Einbinden Ihrer Drehscheibe über den „TT-DEC“ in Automatikabläufe im Handbuch zum Programm.

Internet: [www.ldt-infocenter.com](http://www.ldt-infocenter.com)  
 und  
<https://www.win-digipet.de/>

**Autor: Peter Littfinski**

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.  
 © 10/2021 by LDT