

# Bedienungsanleitung Operation Manual



**Viessmann**



**26254**

**H0 Niederbordwagen mit Betonmischer GleisBau,  
Funktionsmodell für Zweileitersysteme**  
*H0 Low side car with cement mixer,  
functional model for 2 rail version*

**2625**

**H0 Niederbordwagen mit Betonmischer GleisBau,  
Funktionsmodell für Dreileitersysteme**  
*H0 Low side car with cement mixer,  
functional model for 3 rail version*



**DE**

1.	Wichtige Hinweise .....	2
2.	Einleitung .....	2
3.	Betrieb .....	3
4.	Wartung .....	6
5.	Fehlersuche .....	7
6.	Technische Daten .....	8
7.	Umweltschutzhinweise .....	8

**EN**

1.	Important information .....	2
2.	Introduction .....	2
3.	Operation .....	3
4.	Maintenance .....	6
5.	Trouble-Shooting .....	7
6.	Technical data .....	8
7.	Environment notes .....	8

**Technik und Preis  
– einfach genial!**

## 1. Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie vor der ersten Anwendung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie diese auf, sie ist Teil des Produktes.

### Sicherheitshinweise



#### Vorsicht:

#### Verletzungsgefahr!

Aufgrund der detaillierten Abbildung des Originals bzw. der vorgesehenen Verwendung kann das Produkt Spitzen, Kanten und abbruchgefährdete Teile aufweisen. Für die Montage sind Werkzeuge nötig.

#### Stromschlaggefahr!

Die Anschlussdrähte niemals in eine Steckdose einführen! Verwendetes Versorgungsgerät (Transformator, Netzteil) regelmäßig auf Schäden überprüfen. Bei Schäden am Versorgungsgerät dieses keinesfalls benutzen!

#### Bruchgefahr!

Modell stets vorsichtig anfassen, da die filigranen Teile des Modells sonst abbrechen können.

### Das Produkt richtig verwenden

Dieses Produkt ist bestimmt:

- Zur Verwendung auf Modelleisenbahnanlagen und Dioramas.
- Zum Betrieb an einem Modellbahntransformator (z. B. Art.-Nr. 5200) bzw. an einer Modellbahnsteuerung mit zugelassener Betriebsspannung.
- Zum Betrieb in trockenen Räumen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

## 2. Einleitung

Die Funktionsmodelle der Serie Railmotion sorgen für Leben auf der Modelleisenbahn. Das speziell entwickelte Funktionsmodell ist mit einer elektronischen Steuerung ausgerüstet, die realistische Bewegungseffekte erzeugt. Hier handelt es sich um ein Arbeitsfahrzeug für den Gleisbau, z. B. zum Gießen von Signal- und Oberleitungsfundamenten. Das Modell hat eine elektrisch angetriebene Mischtrommel, die sich in beide Richtungen drehen kann.

### Digitaldecoder integriert

Dieses Funktionsmodell ist mit einem integrierten Digitaldecoder ausgestattet. Die Steuerung ist mit dem Viessmann Commander Art. 5300 oder mit jeder anderen handelsüblichen Digitalzentrale der Formate DCC oder Märklin-Motorola möglich. Die Funktion der Trommel ist im Digitalbetrieb schaltbar.

## 1. Important information

Please read this manual completely and attentively before using the product for the first time. Keep this manual. It is part of the product.

### Safety information



#### Caution:

#### Risk of injury!

Due to the detailed reproduction of the original and the intended use, this product can have peaks, edges and breakable parts. For installation tools are required.

#### Electrical hazard!

Never put the connecting cables into a power socket! Regularly examine the transformer for damage. In case of any damage, do not use the transformer!

#### Risk of breakage!

Handle model with care to avoid breaking off any filigree parts of the model.

### Using the product for its correct purpose

This product is intended:

- For installation on model railroad layouts and dioramas.
- For connection to an authorized model railroad transformer (e. g. item-No. 5200).
- For operation in dry rooms only.

Using the product for any other purpose is not approved and is considered incorrect. The manufacturer is not responsible for any damage resulting from the improper use of this product.

## 2. Introduction

The functional models of the Railmotion series bring life to your model train layout. This specially developed functional model is equipped with electronic controls generating realistic movement. This particular model is a maintenance vehicle for maintenance work along the line, e. g. for pouring concrete foundations for signal or catenary masts. The model has an electrically powered concrete mixer drum that can turn in both directions.

### Integral digital decoder

This functional model is equipped with a digital decoder, which can be controlled with the Viessmann Commander item-No. 5300 and any commercially available command station generating either the DCC or the Märklin Motorola data format. The mixer drum can be switched in digital mode.

## Analogbetrieb

Die Grundfunktion ist auch im DC- und AC-Betrieb vorhanden.

## 3. Betrieb

### Digitalbetrieb (DCC/MM)

Im Digitalbetrieb sind die Funktionen Stop, Mischbetrieb und Ausleeren verfügbar und über Funktionstasten steuerbar (vgl. Abschnitt Funktionstastenbelegung). Der Betonmischer ist wie eine DCC- oder Märklin-Motorola Lokomotive programmierbar und steuerbar.

Als Grundeinstellung startet bzw. stoppt die Funktionstaste F1 den Betonmischer in der normalen Betriebsrichtung (Drehung im Uhrzeigersinn von hinten auf die Trommelöffnung gesehen).

F2 startet bzw. stoppt die Ausleerungsfunktion (Betonmischer läuft mit ca. doppelter Geschwindigkeit in Gegenrichtung).

### Programmierung im DCC-Modus

Der Decoder im Wagen lässt sich im DCC-Format auf dem Programmiergleis und mittels POM programmieren.

### Programmierung mit Märklin-Motorola-Zentralen



#### Vorsicht:

Wenn Sie eine Multiprotokoll-Zentrale einsetzen (DCC- und Motorola-Format), empfehlen wir, den Decoder im DCC-Format zu programmieren. Sie können den Decoder nach dem Programmieren auch im Motorola-Format ansteuern.

Die Motorola-Programmierung ist entsprechend den üblichen Verfahren realisiert. Die Signalisierung der Zustände erfolgt durch längere oder kürzere Sequenzen aus abwechselndem Drehen und Anhalten der Trommel.

Stellen Sie den Wagen auf ein Gleis, das mit dem Gleisgang der Zentrale verbunden ist. Es darf kein weiteres Fahrzeug auf dem Gleis stehen, da der darin befindliche Decoder sonst ggf. ebenfalls programmiert wird.

Führen Sie für die Programmierung mittels Märklin-Motorola-Zentralen zunächst einen Reset an der Zentrale durch (durch gleichzeitiges längeres Drücken der Tasten „Stop“ und „Go“) oder schalten Sie die Zentrale kurz aus und wieder ein.

Wählen Sie zunächst die aktuelle Adresse des Decoders oder die Adresse „80“ (wenn Sie z. B. die aktuelle Adresse des Decoders nicht kennen). Bei der Auslieferung hat der Decoder die Adresse „3“. Schalten Sie alle Funktionen (F1 bis F4) aus.

Drücken Sie als nächstes die „Stop“-Taste der Zentrale. Betätigen Sie dann den Richtungsumschalter und halten Sie ihn gedrückt. Drücken Sie kurz die Taste „Go“. Sobald die Trommel des Fahrzeugs beginnt, sich abwechselnd zu drehen und zu stoppen (nach ca. 2 Sekunden), befindet sich der Decoder im Programmiermodus und Sie können den Umschalter loslassen.

## Analogue operation

The basic function is also available in AC and DC mode.

## 3. Operation

### Digital mode (DCC/MM)

The functions “Stop”, “Mixing” and “Pouring” are available and can be triggered with function buttons (also refer to the chapter about the assignment of function buttons). This vehicle can be programmed and operated like a DCC or MM locomotive. The default settings are as follows:

F1 – starts and stops the movement of the drum in the normal rotating direction (turning clockwise when viewed from behind towards the opening of the drum).

F2 – starts and stops the “Pouring” function (drum turns in the opposite direction with about twice the speed).

### Programming in DCC

In DCC the decoder in the vehicle can be programmed on the programming track and on the main (POM).

### Programming with Märklin Motorola central units



#### Caution:

If you use a multi protocol command station generating DCC and Motorola signals we recommend to program the decoder in DCC mode. Of course, after programming you may control the vehicle also in the Motorola format.

Programming in the Motorola mode can be done with the commonly known methods. The status is indicated by longer or shorter sequences of rotating and stopping the drum.

Place the vehicle on the tracks connected to the track output of the central unit. In order to prevent any other vehicle from being in advertently programmed there may be no other vehicle on the same track.

When programming with a Märklin Motorola central unit first make a reset by simultaneously pressing the “Stop” and the “Go” button for a longer period. Alternately you may switch off the central unit for a moment and then turn it back on again.

Then select the current address of the decoder or the address “80” (in case you do not know the address). The default address is “3”. Turn off all functions (F1 through F4).

Then press the “Stop” button of the central unit followed by the change-of-direction button, which you keep pressed down. Press the “Go” button for a short moment. As soon as the drum starts rotating (after about two seconds) the decoder has shifted into the programming mode. Now you may release the change-of-direction button.

Im Programmiermodus können Sie die Register des Decoders wie folgt programmieren:

1. Wählen Sie ein Register zum Programmieren aus, indem Sie die Nummer des Registers als Motorola-Lokadresse an Ihrer Zentrale eingeben. Beachten Sie, dass bei manchen Zentralen eine führende „0“ eingegeben werden muss.
2. Betätigen Sie den Richtungsumschalter. Der Rhythmus von Drehen und Stoppen der Trommel wird schneller.
3. Geben Sie den gewünschten Wert des Registers ein, indem Sie den Wert als Motorola-Lokadresse an Ihrer Zentrale eingeben. (Die Motorola Lokomotivadresse 80 entspricht dem Wert 0).
4. Betätigen Sie den Richtungsumschalter erneut. Der Rhythmus von Drehen und Stoppen der Trommel wird wieder langsamer.

Wiederholen Sie die Punkte 1 bis 4 für alle Register, die Sie programmieren wollen. Um ein Register zum Programmieren auszuwählen oder einen Wert für ein Register einzugeben, müssen Sie die eingegebene Zahl immer wie beim Auswählen einer Lokadresse an Ihrer Zentrale bestätigen. Der Rhythmus der Bewegung zeigt an, welche Eingabe der Decoder erwartet:

- Langsamer Rhythmus: Eingabe einer Registernummer.
- Schneller Rhythmus: Eingabe des Wertes eines Registers. Zum Beenden des Programmiermodus drücken Sie auf „Stop“.

## CV-Tabelle

Der integrierte Decoder erlaubt eine Reihe von Einstellungen, um den Umgang mit diesem Funktionsmodell besonders komfortabel zu gestalten. Insbesondere lassen sich die Funktionstasten, die die Betriebsart der Trommel steuern, frei belegen.

Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die Konfigurationsmöglichkeiten. Die Werkseinstellungen sind jeweils in Klammern angegeben.

### Tipps:

Es gibt zwei CVs für die Funktionstastenzuordnung, nämlich CV 58 und CV 59.

Der Decoder „hört“ für das Aktivieren der Mischfunktion auf beide CVs.

Damit können z. B. mehrere Waggon auf derselben Digitaladresse über die in CV 58 hinterlegte Funktion gleichzeitig ein- und ausgeschaltet werden. Mit der in CV 59 hinterlegten Funktionstaste kann dann die individuelle Steuerung jedes Wagens verwirklicht werden.

*While in programming mode you may program the registers of the decoder as follows:*

1. *Select a register you want to program by entering the number of the register as a Motorola locomotive address on your central unit. Please bear in mind that some central units require the prefix "0" when entering the address.*
2. *Activate the change-of-direction button. The rhythm of the drum rotating and stopping becomes faster.*
3. *Enter the desired value for the register by entering the value as a Motorola locomotive address on your command station. (The Motorola locomotive address 80 means a value of 0).*
4. *Press the change-of-direction button once again. The rhythm of the drum rotating and stopping becomes slower.*

*Repeat steps 1 through 4 for all registers you wish to program. In order to select a register for programming or to enter a value into a register you must always confirm the number entered in the same way as if you enter a locomotive address. The rhythm of movement indicates which type of data entry is expected by the decoder:*

- *Slow rhythm: Entry of a register number.*
- *Faster rhythm: Entry of a register value. Press the "Stop" button for exiting the programming mode.*

## CV Table

*The integral decoder supports a number of adjustments for easy and comfortable handling of this functional model.*

*Particularly, the function buttons controlling the drum may be freely assigned.*

*The following table shows the possible configuration options. Default values are given in brackets.*

### Hint:

*There are two CVs for assigning function buttons, namely CV 58 and CV 59.*

*The decoder "listens" to both CVs for activating the concrete mixing function.*

*This is intended for use in case there are several vehicles with the same address whose function controlled by CV 58 should be switched simultaneously. With the function button assigned to CV 59 you may realise the individual control of each vehicle.*

CV	Name Name	Wertebereich Value range (Default)	Beschreibung Description
1	Basisadresse <i>Primary address</i>	1...255 (3)	
7	Hersteller Versions-Nr. <i>Manufacturer's version No.</i>	(1)	nur lesbar  <i>read only</i>
8	Hersteller ID <i>Manufacturer ID</i>	(109)	Schreiben Sie den Wert 8 um alle Werte auf den Auslieferungszustand zurückzusetzen. Wenn Sie den Wert 9 schreiben, werden alle Werte außer der Lokadresse und außer CV 29 auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt. CV 8 ändert seinen Wert hierbei nicht.  <i>Writing the value 8 in CV 8 resets the decoder to the default values. Writing the value 9 in CV 8 resets all values except the address and CV 29. The value of CV 8 always remains the same.</i>
11	Zwangsstop <i>Packet Time- Out Value</i>	0..255 (100)	Automatischer Halt bei Ausfall des Digitalsignals. Berechnung: Wert x 0,1 = Zeit (sec) bis zur Stop-Auslösung  <i>Automatic stop in case of signal interruption from the command station: Value x 0.1 = time [sec] until stop command is executed.</i>
17	Lange Adresse <i>Extended address (high)</i>	192..231 (0)	Wird für die lange DCC Adresse benötigt. Diese Adresse wird nur verwendet, wenn auch Bit 5 in CV 29 gesetzt ist  <i>Is required for long DCC address. This address is only used if Bit 5 in CV 29 is also set.</i>
18	Lange Adresse <i>Extended address (low)</i>	0..255 (0)	Nur für DCC. Bei den meisten Zentralen ist es möglich, erweiterte Adressen direkt einzugeben. Die CVs 17, 18 und 29 werden von der Zentrale automatisch richtig eingestellt.  <i>Only in DCC mode. Most command stations support extended addressing. The CVs 17, 18 and 29 are then set automatically by the command station.</i>
29	Konfiguration <i>Configuration data</i>	(bitweise) (bitwise)	Bit 0: 0: Drehrichtung normal, 1: Drehrichtung invertiert Bit 5: 0: kurze Adresse in CV 1, 1: lange Adresse in CV 17 - CV 18 <i>Bit 0: 0: normal rotation, 1: inverted rotation. Bit 5: 0: short address in CV1, 1: long address in CV 17 and CV 18</i>
48	Vorzugsprotokoll <i>Preferred protocol</i>	(0)	0 = DCC, sonst Motorola <i>0 = DCC, otherwise Motorola</i>
54	Geschwindigkeit im Mischbetrieb <i>Rotation speed in concrete mixing mode</i>	0..80 (21)	
55	Geschwindigkeit im Entleerungs- betrieb <i>Revs in "Pou- ring" mode</i>	0..80 (40)	
58	Funktionstaste für Mischbetrieb <i>Function button for mixing mode</i>	0..28 (1)	0 Bedeutet inaktiv, 1 bedeutet F1, usw.  <i>0 indicates not active, 1 indicates F1, etc.</i>

59	Alternative Funktionstaste für Mischbetrieb <i>Alternate function button for „Concrete mixing“ mode</i>	0..28 (0)	0 Bedeutet inaktiv, 1 bedeutet F1, usw  <i>0 indicates not active, 1 indicates F1, etc..</i>
60	Funktionstaste für Ausleeren <i>Function button for “Pouring” mode</i>	0..28 (2)	0 Bedeutet inaktiv, 1 bedeutet F1, usw.  <i>0 indicates not active, 1 indicates F1, etc.</i>
61	Motorola Funktionsadresse <i>Motorola secondary function address</i>	0..255 (0)	Durch Eingabe einer beliebigen Adresse werden die Funktionen F1 - F4 für diese Motorola-Adresse als Funktionen F5 - F8 gewertet. So kann man 8 Funktionen aufrufen, auch mit Zentralen die nur 4 Funktionen pro Lokomotive schalten können.  <i>By entering any address the functions F1 through F4 are considered to be F5 through F8 for this particular Motorola address. Thus it is possible to call up 8 functions even with a central unit that only supports 4 functions per locomotive.</i>

## Analogbetrieb



### Achtung:

Verwenden Sie für den Analogbetrieb ausschließlich regelbare Modelleisenbahtrafos. Der Betrieb mit Analog-Fahrreglern mit Pulsweitenansteuerung ist nicht möglich und kann zu Fehlfunktionen führen.

Im Analogbetrieb dreht sich die Trommel bei ausreichender Gleisspannung im Mischbetrieb während der Fahrt.

Die Konfigurationsvariablen, die im Digitalbetrieb eingestellt sind (z. B. Drehrichtung, Geschwindigkeit), sind auch im Analogbetrieb aktiv.

## 4. Wartung

Damit Sie lange ungetrübte Freude an Ihrem Schienenfahrzeugmodell haben, ist eine regelmäßige Wartung unerlässlich. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise und führen Sie die Wartungsschritte regelmäßig durch.

### Laufwerke (Achsen):

Schmieren Sie die Achsen mit einem winzigen Tropfen sehr dünnflüssigen synthetischen Öl (z. B. Viessmann Feinmechaniköl SYN, Art.-Nr. 6858).

## Analogue operation



### Please note:

Only use model train transformers providing standard speed control by voltage control in analogue mode. Do not use controllers employing pulse width modulation. This may lead to faults and irregular operation.

In analogue mode the drum rotates in concrete mixing mode when the vehicle is moving (drawn by a locomotive) if there is sufficient track voltage available.

The configuration variables adjusted in digital mode (e. g. rotation clockwise or anti-clockwise, revs) are also active in analogue mode.

## 4. Maintenance

Regular maintenance is the precondition for many years of trouble free operation of your model. Please note the following hints and do some regular maintenance.

### Running gear (axles):

Lubricate the axles with a tiny drop of thin fluid synthetic oil (e. g. Viessmann precision mechanics oil SYN, item-No. 6858).

## **Radschleifer:**

Der Wagen nimmt ggf. über mehrere Räder Strom auf, erkennbar an den Schleifern auf der Innenseite der Räder. Bringen Sie daher eine winzige Menge Schmierfett auf die Innenseiten der Räder auf.

## **5. Fehlersuche und Abhilfe**

Jedes Viessmann-Produkt wird unter hohen Qualitätsstandards gefertigt und vor seiner Auslieferung geprüft. Sollte es dennoch zu einer Störung kommen, prüfen Sie bitte als erstes die Stromzufuhr. Kontrollieren Sie ggf. auch, ob die CV-Einstellungen zu Ihrem Betriebsmodus passen, z. B. ist bei Wechsel des Datenprotokolls oder der Zentrale auch im Decoder der Wechsel erlaubt (CV 48 und 49)? Löst eine Rückstellung auf Werkseinstellung vielleicht das Problem (CV 8)?

Falls der Antrieb aus irgendwelchem Grund blockiert sein sollte, wird der Motor aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet. Der Decoder versucht dann alle 5 Sekunden, den Motor erneut zu starten.

Wenn Sie die Fehlerursache nicht finden können, geben Sie den Artikel in der zugehörigen Verpackung zu Ihrem Fachhändler oder senden Sie ihn zur Reparatur bitte direkt an den Viessmann-Service (Adresse siehe unten).

## **Wheel wipers:**

*The vehicle may pick up current via several wheels, which can be detected by the wheel wipers on the inside of the wheels. Apply a tiny amount of grease to the inside of the wheels.*

## **5. Troubleshooting and corrective measures**

*Each Viessmann product is manufactured according to stringent quality standards and is tested prior to delivery. Should a fault occur despite these measures first check the power supply. Also check if the CV settings are suitable for operation, for instance, is changing from one data format to the other enabled in the decoder (CV 48 and 49). Can you resolve the issue by resetting to default values (CV 8)?*

*Should the drive mechanism be blocked for any reason the motor will be automatically switched off to avoid damage. The decoder will attempt to restart the movement every 5 seconds.*

*Should you not be able to find the cause of the fault put the product in its original packaging and return it to your dealer or hobby shop or send it directly to the Viessmann service department (see below for the address).*

## 6. Technische Daten

Systeme:	analog, DCC, MM
RailCom:	nicht vorhanden
Betriebsspannung:	0-21 V analog / bis 21 V digital
Betriebsstrom:	< 100 mA
Ruhestrom:	< 30 mA
Temperatur / rel. Feuchtigkeit (Betrieb):	+8 - +35 °C / max. 85 % nicht betauend.
Temperatur / rel. Feuchtigkeit (Lagerung):	0 - 40 °C / max. 85 % nicht betauend.
Kupplungsschacht gemäß NEM 362	
Kupplungsattrappen und mitgelieferte Systemkupplung	
Metallräder	
LüP:	158 mm
Gewicht:	95 g

## 6. Technical data

Systems:	analogue, DCC, MM
RailCom:	not supported
Operating voltage:	0-21 V analogue / up to 21 V digital
Operating current:	< 100 mA
Standby current:	< 30 mA
Temperature / relative humidity (operation):	+8 - +35 °C / max. 85 % non-condensing.
Temperature / relative humidity (storage):	0 - 40 °C / max. 85 % non-condensing.
NEM coupler shaft as per NEM 362	
Imitations of prototype eye-and-hook couplers as well as standard H0 couplers provided	
Metal wheels	
Length over buffers:	158 mm
Weight:	95 g

## 7. Umweltschutzhinweis

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Mülleimer-Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar.

## 7. Environment notes

*This product may not be disposed off in normal household garbage at the end of its life. It must be dropped off at a collection station for recycling of electrical and electronic devices. The symbol showing the trash can on the product, the user manual and the packaging points this out. The materials can be reused according to their identification.*

Die aktuelle Version der Anleitung finden Sie auf der Viessmann-Homepage unter der Artikelnummer.

*The latest version of the manual can be looked up at the Viessmann homepage entering the item-No.*

**(DE)** **Modellbauartikel**, kein Spielzeug! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!

**(EN)** **Model building item**, not a toy! Not suitable for children under the age of 14 years! Keep these instructions!

**(FR)** **Ce n'est pas un jouet**. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans ! C'est un produit décor! Conservez cette notice d'instructions!

**(PT)** **Não é um brinquedo!** Não aconselhável para menores de 14 anos. Conservar a embalagem.

**(NL)** **Modelbouwartikel**, geen speelgoed! Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!

**(IT)** **Articolo di modellismo**, non è un giocattolo! Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!

**(ES)** **Artículo para modelismo** ¡No es un juguete! No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!



**Viessmann**  
Modellspielwaren GmbH

Am Bahnhof 1

D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen

[www.viessmann-modell.de](http://www.viessmann-modell.de)



gemäß EG-  
Richtlinie  
89/336/EWG

87573  
Stand 02/sw  
03/2015  
Ho/Me