TRUCKMODELL
DIE FÜHRENDE ZEITSCHRIFT FÜR NUTZFAHRZEUGMODELLBAU
D: 9,95 € · CH: 14,50 sFr
übriges Ausland 11,90 €

TRUCKMODELL

02 Februar / März
www.truckmodell.de
E 2858 F
4 190285 809958 02

Linde Gabelstapler – komplett umgebaut

MAN F90
Absetzkipper

Faszination Modellbau
Friedrichshafen 2024

Schwenkladeraupe
Ahlmann ARS 14

Fuchs-Mobilbagger 301
in 1:87

Empfänger RM12 von Servonaut • Suzuki Carry Mini Truck • Modellbaupark Weilburg • Preview: Entladeboden von FC 1:14 Models

Automatische

Preview: Schubboden für Trailer von FC 1:14 Models

Entladung von Getreide mittels Schubboden

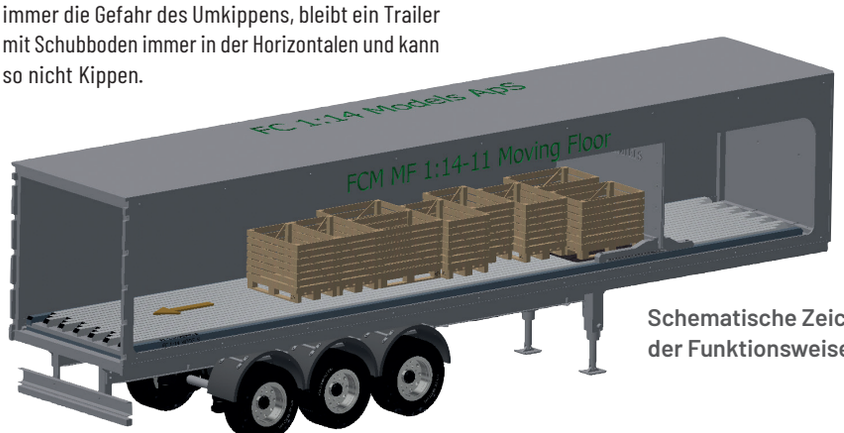
In der Ausgabe 3/2023 der TRUCKmodell haben wir den Hammar Containerseitenlader in 1:14 von FC 1:14 Models vorgestellt – eine ganz besondere Verlademöglichkeit für Container auf das eigene Modell. Nun bietet der dänische Hersteller eine weitere Entlademöglichkeit an, mit der man seine Trailer aufrüsten kann: einen Schubboden, mit dem Tamiya- und Carson-Modelle, aber auch eigene Trailerkonstruktionen ausgestattet werden können. Wir haben mal einen Blick auf das Modell geworfen.

Videos:

Mit diesem QR-Code gelangen Sie auf die Homepage des Herstellers mit einigen Videos

Aufbau des Schubbodens

Schub- oder Entladeböden – auf Englisch als „Walking Floor" bezeichnet – sind eine Möglichkeit verschiedene Schüttgüter ohne Hilfen zu entladen. Ihr Vorteil liegt unter anderem in der Sicherheit. Besteht bei Kippanhängern gerade auf unebenen Untergründen immer die Gefahr des Umkippens, bleibt ein Trailer mit Schubboden immer in der Horizontalen und kann so nicht Kippen.



Schematische Zeichnung der Funktionsweise

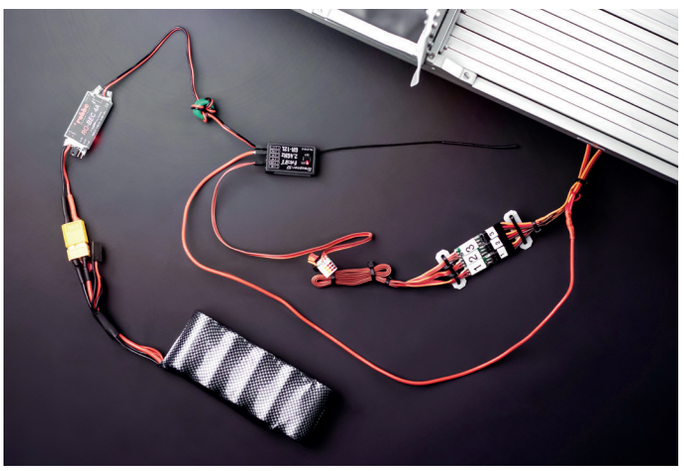
Als Modell ist dies natürlich eine tolle Funktion, bei der neben Schüttgütern zum Beispiel auch Paletten wie von Geisterhand ans Ende des Aufliegers transportiert werden können. Allerdings ist die technische Umsetzung nicht ganz einfach.

Hans Sørensen, der rührige Kopf hinter FC 1:14 Models, präsentiert nun einen Bausatz solch eines Schubbodens, mit dem beispielsweise Trailer von Tamiya oder Carson ausgerüstet, oder die für Eigenkonstruktionen verwendet werden können.

Der Bausatz enthält alle mechanischen Komponenten für das Schubbodensystem, die spezielle elektronische Steuerung für die Servos, die als Antrieb

Entladung

Inhalt des Bausatzes



Einige Zusatzteile sind für das Modell noch notwendig

dienen sowie eine ausführliche Montageanleitung. Für die Hauptstruktur wurde aufgrund des Gewichts Aluminium gewählt, alle Aluminiumprofile sind zum Schutz vor Korrosion und für eine härtere Oberfläche eloxiert.

Für die Herstellung einiger Komponenten wurde Messing verwendet, da das Material nicht korrodiert und die Plattenteile entweder verklebt oder verlötet werden können.

Für die Gleitlagerungen wurde der Kunststoff PEHD 1000 gewählt. Die Schubwand besteht aufgrund der zentralen Platzierung des Gewichts aus verzinktem Blech, die Abdichtung zu den Seiten des Sattelaufliegers ist aus Silikon-Gummi gefertigt, das sich leicht anpassen lässt. Insbesondere bei staubigen Schüttgütern, wie Getreide oder Holzpellets, ist dies wichtig. Hier sollte der Schubboden auch regelmäßig mit Druckluft ausgeblasen werden, um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten.

Der Einbau des Schubbodens erfordert einen geringfügigen Umbau des Bodens, des Fahrgestellrahmens und der Querträger des Sattel-Aufliegers, um Platz für den Unterrahmen und die Bewegungssteuereinheit zu schaffen. In den Boden müssen Löcher geschnitten werden, damit der Staub zwischen dem Schubboden und dem Boden des Aufliegers kontinuierlich entweichen kann.

Zusätzlich benötigte Bauteile

- drei Servos (Bereich max. +/- 45°)
- drei Servowegbegrenzer (alternativ wenn keine Programmierung der Bewegung der Servos möglich ist)
- Stromversorgung mit max. 5,5 V
- Empfänger und Fernsteuerung

Die aufeinander abgestimmte Bewegungen der drei Servos und mit ihnen der Komponenten des Schubbodens beziehungsweise der Schubwand sorgen dafür, dass Paletten und Streugut nach hinten transportier wird. Die Paletten können dann beispielsweise von einem Gabelstapler aufgenommen werden, Schüttgüter fallen einfach aus dem Trailer und können zum Beispiel mittels Radlader abtransportiert werden. Den genauen Ablauf der Bewegung sehen Sie am besten auf den Videos auf der Seite https://fc1-14models.com/de/moving-floor-fcm-mf-114-11 oder scannen Sie den QR-Code in diesem Artikel.

In Deutschland, Österreich und der Schweiz ist der Schubboden – wie alle Produkte von FC 1:14 Models – im Exklusivvertrieb bei Der Getriebedoktor www.der-getriebedoktor.de

Technische Daten

Maße Schubboden (ca. in Millimeter)	
Länge	926
Breite	170
Höhe	18
Maße mit Schubwand (ca. in Millimeter)	
Länge	926
Breite	174/180
Höhe	174
Gewicht des Schubbbodensystems mit Servos	ca. 5.800 g

Auch Paletten lassen sich mit dem Schubboden an das Ende des Trailers befördern