

ANLEITUNG

Komplettumbauset auf Car-System für 1zu87 LKW Modelle



Soll sich auch abseits der Schiene etwas auf der Modellbahnanlage bewegen, bieten sich drahtgeführte Fahrzeuge an. Dabei wird ein Eisendraht oder ein Magnetband in der Fahrbahn verlegt und ein Magnet in der Lenkung sorgt dafür, dass das Modell an diesem Draht entlangfährt.

Mit diesem Bausatz lassen sich die meisten 2-achsigen LKW Modelle vom Standmodell zur motorisierten Version umrüsten! Der Bausatz enthält dabei alle benötigten Teile.

Inhalt BAUSATZ / Material:

Stk.	Art.Nr.	Bezeichnung
1	19260	EMG - Einstellbarer Motor- / und Geschwindigkeitsregler
1	96447	Getriebebausatz G735
1	70010	Reedkontakt
1	96561	1:87 LKW Lenkungs-Bausatz für 2 Spurbreiten
1	96562	LKW Doppelbereifung B6 für 1:87 LKW
1	6453	Schleifer für LKW, mit Magnet und Schraube
1	L180	Lithium-Polymer Akku, 180 mAh
1	SUM	Mikro-SMD-Schalter SUM
1	46118	Stecker-Buchsen-Kombination mit Raster 1.27 mm
2	LWW-K	LED 0603, warmweiß, mit Kabel und Widerstand für 3.7 Volt
2	LR-K	LED 0603, rot, mit Kabel und Widerstand für 3.7 Volt
1	14500	DOPPEL- USB-LIPO-LADEPLATINE, 20 - 1000 mAh
1	KR	Litze rot, ca. 1 m, Durchmesser 0,6 mm
1	KS	Litze schwarz, ca. 1 m, Durchmesser 0,6 mm



Benötigte Werkzeuge

- Skalpell
- Seitenschneider
- Pinzette
- Handreibahle 1 mm
- Minibohrmaschine
- Fräser
- Trennscheibe
- LötKolben
- 0,5 mm Lötzinn
- Kleber:
 - Loctide 648
 - Sekundenkleber
 - Stabilit-Express
- Farbe / Pinsel

Des weiteren wird benötigt:

1 Automodell (2-achsiger LKW 1:87)



Zur Auswahl bieten sich hier 2-achsige LKW Modelle an. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Vorderachse, sie sollte unter das umzubauende Modell passen. Praktischerweise liegt der Vorderachse Material für verschiedene Spurbreiten bei. So kann sowohl ein kleiner Nahverkehrslaster als auch ein großer Sattelzug umgebaut werden. Soll ein dreiachsiger LKW umgebaut werden, wird die hintere Achse so gelagert, dass sie Höhenspiel aufweist. Damit wird verhindert, dass die Antriebsachse in der Luft hängt, falls Bodenwellen durchfahren werden.

SCHRITT 1:



Als erstes wird die Vorderachse gemäß beiliegender Anleitung montiert. Klebstoff ist hierbei lediglich beim Magneten benötigt. Er wird mit Sekundenkleber an den Schleifer geklebt. Zum Halten empfiehlt sich eine Kunststoffpinzette. Wird mit Magnetband in der Straße gearbeitet, muss dabei auf die Nord-Süd-Ausrichtung des Magneten geachtet werden.



Die Räder und auch das Pendeln der Achse sollte dabei leichtgängig sein. Zunächst werden die Stifte probeweise in die Löcher gesteckt und auf Leichtgängigkeit geprüft. Ggf. können die Bohrungen mit einer Reibahle entgratet werden. Um z.B. den Stift in das Rad zu montieren, wird das Rad auf eine ebene Unterlage gelegt und der Achsschenkel mit dem Stift angesetzt. Mit einem Schraubendreher wird der Stift vorsichtig eingedrückt. Wahrscheinlich wird das Rad nun etwas schwerer laufen. Also wird mit einem feinen Skalpell der Stift wieder leicht herausgehoben. Das Rad sollte nun ohne viel Spiel leicht laufen.

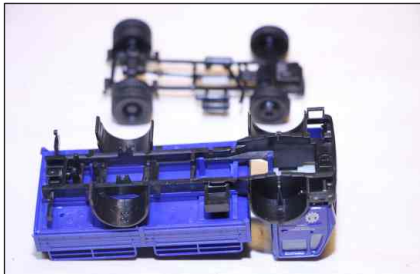
ANLEITUNG

Komplettumbauset auf Car-System für 1zu87 LKW Modelle

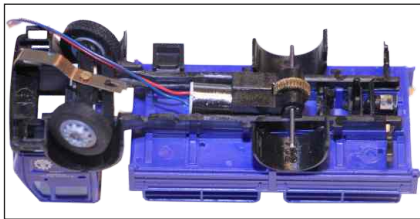
Art-Nr.: 23150



SCHRITT 2:



Nun gilt es, Platz für die Achsaufhängung zu schaffen. Dazu muss das Modell im Bereich der Vorderachse mit einem Fräser bearbeitet werden.

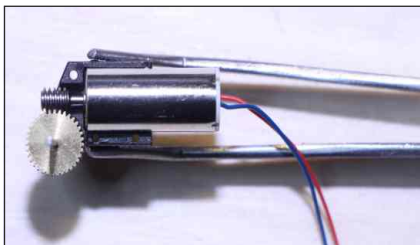


Als Maß dient dabei das Spaltmaß der Reifen zu den Radhäusern. Das Modell muss nach dem Montieren der Achse waagrecht stehen. Passt die Vorderachse und können die Räder auch bei Kurvenfahrt und pendelnder Achse noch frei drehen, kann die Achsaufhängung zunächst mit Sekundenkleber fixiert werden. Nach nochmaliger Kontrolle wird die Achse dann mit Kunststoffkleber, bzw. Stabilit Express endgültig montiert.

SCHRITT 3:

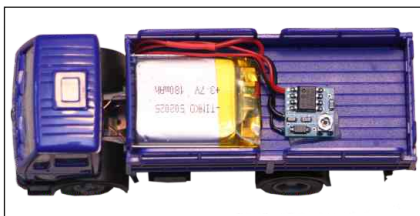


Der Getriebemotor wird nach Anleitung montiert.



Die Original Hinterachse wird demontiert und Platz für den Antrieb geschaffen. Anhand der Räder im Kotflügel kann die korrekte Position des Antriebes leicht ermittelt werden. Der Antrieb wird zunächst mit etwas Sekundenkleber fixiert und nach Überprüfung und Testlauf mit Stabilit Express endgültig verklebt. Unter Umständen sind ein paar Kunststoffspäne in das Zahnrad gelangt und der Motor läuft nicht auf Antrieb. Dann sollten die Fremdkörper mit einer Stecknadel oder dem Skalpell entfernt werden.

SCHRITT 4:



Nun ist es an der Zeit die Technik zu positionieren. Wenn möglich, sollte der Schwerpunkt zwischen den Achsen liegen. Somit wird der Akku vorne auf der Ladefläche oder bei Sattelzügen, innen an der Rückwand des Fahrerhauses positioniert. Zur Not kann die Gewichtsverteilung nach der Probefahrt mit etwas Blei nachjustiert werden.



Die Schaltung zur Geschwindigkeitseinstellung sollte gut zugänglich sein, ein Platz auf der Ladefläche ist hier ideal. Schalter und Ladebuchse lassen sich wunderbar im Fahrzeugrahmen verstecken. Beim Verkleben des Schalters wird kein Sekundenkleber verwendet, sondern gleich mit Stabilit gearbeitet. Andernfalls könnte Kleber in das Gehäuse gelangen und den Schalter unbrauchbar machen. Der Reedkontakt sollte entsprechend der Stoppstellen auf der Anlage auf der Beifahrerseite in Bodennähe platziert werden. Der Tank oder die Staukästen sind ein idealer Ort.

ANLEITUNG

Komplettumbauset auf Car-System für 1zu87 LKW Modelle

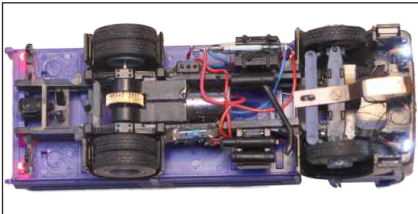
Art-Nr.: 23150

TIPP: Bei der Beleuchtung bietet es sich an, die LED mit Klebstoff zu fixieren und dann die Kabel im Fahrwerk zu verstecken. Dabei ist es wichtig, dass der Widerstand nicht mit weggekürzt wird oder einen Kurzschluss produziert. Die Ladebuchse wird so verdrahtet, dass an den beiden äußeren Pins Minus liegt. In der Mitte wird dann die Plus verdrahtet. So haben wir einen verpolungssicheren Ladeanschluss. Gleichermäßen dann natürlich auch das Ladekabel am USB-Lader.

SCHRITT 5:

Nun beginnen wir, die restliche Technik anhand des Schaltplanes zu verdrahten. Bei Reed-Kontakt ist es wichtig, auch den Schließer zu beschalten, so dass der Motor an der Stopfstelle kurzgeschlossen wird. So wird das Modell sicher abgebremst und fährt später nicht am Magneten vorbei. Je nach Modell ist es sinnvoll, die Kabel zwischen Aufbau und Fahrwerk zunächst lang zu lassen und nach der Probefahrt zu kürzen um an die Einbauten noch heranzukommen.

SCHRITT 6:



Ist alles korrekt verdrahtet, sollte nach dem Einschalten auf jeden Fall einmal das Licht angehen und der Motor loslaufen. Idealerweise kann nun über das kleine Trimpoti auf der Platine die Geschwindigkeit eingestellt werden. Fährt das Modell in die falsche Richtung ist lediglich der Motor umzupolen. Hackelt es oder blockiert komplett, befinden sich noch Späne im Getriebe. Hält man einen Magneten an den Reedkontakt, sollte das Modell stehen bleiben.

SCHRITT 7:



Zum Abschluss kann das Modell wieder montiert und mit Details verfeinert werden. Zur zusätzlichen Tarnung können die technischen Einbauten noch in Rahmenfarbe lackiert werden, dann fällt der Umbau kaum auf.

Und fahrbereit ist das Modell!



Schaltplan:

