



# TRUCKS & DETAILS



ANDROID APP ON  
Google play



Erhältlich im  
App Store

QR-Codes scannen und die kostenlose  
Kiosk-App von TRUCKS & Details installieren.

## Luft im Bauch

### Eigenbau eines Sauerstoff-Tankcontainers

Alle Highlights der  
SPIELWARENMESS  
im Heft



EIGENBAU

US-Flatbed-Trailer  
für den Grand Hauler



CTI-Modellbau  
im Porträt



GEWINNSPIEL & TEST

American Truck-  
Simulator



TECHNIK

Löt- und Lade-Kombi  
D200 von Robitronic



Aus der  
MODELLBAU  
PRAXIS

Tamiyas Actros  
in der Black Edition



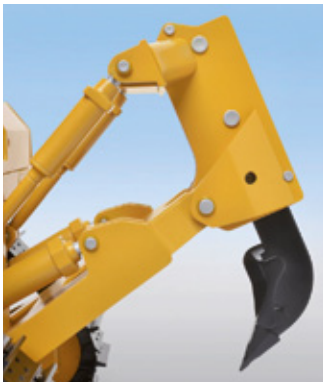
Ausgabe 3/2016  
18. Jahrgang  
Mai/Juni 2016  
D: € 6,90  
A: € 7,70 • CH: sFr 10,90  
NL: € 8,75 • L: € 8,20

# Das Kraftpaket

**Neu!**  
Lieferbar ab Sommer 2016



**Erleben Sie den Kettendozer  
CAT D9T im Maßstab 1:14,5**



Der neue WEDICO Komplettbausatz Artikel-Nr. 3130, der CATERPILLAR D9T im Maßstab 1:14,5.  
Technische Daten/Technical Data: Breite/Width ca/app. 320 mm/12,6", Höhe/Height ca/app. 275 mm/10,83",  
Länge/Length ohne Aufreißer/without Ripper ca/app. 480 mm/18,9", mit Aufreißer/with Ripper ca/app. 610mm/24,02",  
Spurbreite/Track ca/app. 160 mm/6,3".

Der Aufreißzahn ist Sonderzubehör/the Ripper is a special attachment (Artikel-Nr. 3131)

© 2016 Caterpillar • CAT, CATERPILLAR, their respective loggos, „CATERPILLAR Yellow“ and „CATERPILLAR Corporate Yellow“, as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of CATERPILLAR and may not be used without permission.

© 2016 WEDICO • WEDICO, along with its design marks is a trademark of WEDICO GmbH



## Frühlingsgefühle ...

... sind was Schönes. Egal ob junge Liebe oder der wohlige Energieschub, der eintritt, wenn man morgens das erste Mal bei strahlendem Sonnenschein den Weg zur Arbeitsstelle antritt – und eben nicht bei alles umhüllender Dunkelheit wie in den Monaten zuvor. Das Frühlingserwachen bringt aber nicht nur ungeteilte Freude, sondern zuweilen auch Pflichten und etwas Arbeit mit sich. Gartenbesitzer wissen, wovon ich spreche. Und auch auf den Freigeländen und Outdoor-Parcours der Republik erwacht die Natur zu neuem Leben und es stehen Vorbereitungsarbeiten für die Sommersaison an. Ich wünsche viel Spaß beim Rasenmähen, Heckeschneiden und Frostschäden ausbessern. Und vielleicht schickt mir ja der eine oder andere ein Bild vom Parcours-Frühjahrsputz an [redaktion@trucks-and-details.de](mailto:redaktion@trucks-and-details.de). Ich würde mich freuen.

Aufbruchsstimmung und der Reiz des Neuen herrschte auch Anfang Februar in Nürnberg. Bei der Spielwarenmesse zeigten Carson & Co., worauf sich Funktionsmodellbauer in Frühjahr, Sommer und Herbst so alles freuen können. Alle Toy Fair-Highlights zeigen wir ab Seite 36 in diesem Heft, einen Starschnitt zum brandneuen Mercedes-Benz Actros 3363 von Dickie-Tamiya gibt's zudem ab Seite 68.

Und nicht zuletzt ist das Frühjahr auch der Beginn in die Ausflugsaison. Und damit man nicht nur beim Weg zum Ziel, sondern auch beim Freizeit-Vergnügen mit dem Modell nicht zu schnell unterwegs ist, hat André Sorst vom mTC Recklinghausen eine funktionsfähige Radarfalle für Funktionsmodelle entwickelt. Eine spannende Idee, die er in dieser Ausgabe ausführlich vorstellt.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß mit **TRUCKS & Details** 3/2016.

Herzlichst, Ihr

Jan Schönberg  
Chefredakteur **TRUCKS & Details**

## FÜR DIESE HEFT ...



... hat sich Robert Baumgarten Gedanken gemacht, wie Smartphones und Tablets den Modellbau beeinflussen können.



... hat Reinhard Feidieker anhand des Tamiya-Actros 1851 geprüft, welche Vorteile die vorlackierte Back Edition bietet.



... hat Kevin Klatt sich auf den virtuellen Bock geschwungen und den aktuellen American Truck-Simulator getestet.

**MODELLE**

- » 10 Luft im Bauch: Aus zwei Feuerlöschern wird ein Tankcontainer
- » 24 Schwarzfahrer: Tamiya Actros Black Edition
- » 58 Tiefer gelegt: US-Flatbed-Trailer für den Grand Hauler als Eigenbau
- 68 Starschnitt: Der Actros 3363 6×4 GigaSpace von Tamiya
- 74 Zwei auf einen Streich: Eigenbau einer Indoor-Trialstrecke
- 76 Im Praxis-Test: 6×6-Truck aus ScaleDRIVE-Komponenten

**TECHNIK**

- 28 Am Haken: Die Warn Zero 10 Winch
- 34 Laptop und Lötkolben: Modellbau 4.0
- » 44 Geblitzt: Geschwindigkeitsmessanlage im Eigenbau
- 54 Heißsporn: Löt- und Ladekombi D200 von Robitronic

**SZENE**

- » 22 Porträt: CTI-Modellbau
- » 30 Country Roads: American Truck Simulator im Test
- » 32 Gewinnspiel: American Truck Simulator
- » 36 Neuheiten: Die Highlights der Spielwarenmesse 2016
- 64 Interview: Herbert Berthold vom 1. MTT München

**STANDARDS**

- 03 Editorial
- 06 News
- 18 Markt
- 46 Shop: Nachbestellung
- 50 Spektrum
- 66 Fachhändler vor Ort
- 72 TRUCKS & Details-Shop
- 82 Impressum/Vorschau

» Titelthemen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.

**22****Die Rote Linie  
CTI-Modellbau im Firmenporträt**

Das südliche Baden-Württemberg gilt zu Recht als Innovationsschmiede und als Standort bodenständiger Betriebe, die sorgsam entwickelte sowie qualitativ hochwertige Erzeugnisse anbieten. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Waiblinger Firma CTI-Modellbau.





# 76

## Grevenbroich ist überall Der ScaleDRIVE MAN 6x6 Trial-Truck im Härtetest

In der Ausgabe 2/2016 von TRUCKS & Details wurde bereits der Bau dokumentiert, nun geht es ans Eingemachte: Der 6x6-Truck aus ScaleDRIVE-Komponenten wird von der Leine gelassen. Nun sollte sich zeigen, ob die neue Produktlinie von ScaleART nicht nur optisch, sondern auch im Gelände überzeugen kann.



# 32

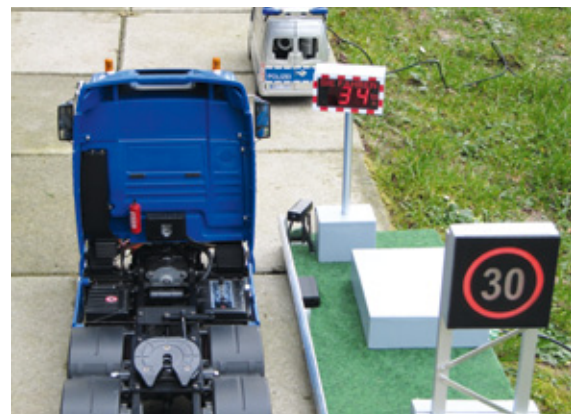
## Heiße Preise American Truck Simulator zu gewinnen

Der American Truck Simulator ist die perfekte Ergänzung zum Funktionsmodellbau: Während man sich bei Letzterem wie ein Riese vor dem Lkw wähnen kann, so fühlt man sich bei der Simulation plötzlich ganz klein. Immerhin führen die Strecken, die auf dem virtuellen Bock zurückgelegt werden müssen, durch die schier endlosen Weiten der US-amerikanischen Bundesstaaten Kalifornien, Nevada und Arizona.

# 44

## Bitte Lächeln! Eigenbau: Geschwindigkeitsmessanlage

Schaut man sich auf Parcours um, so stellt man immer wieder fest, dass die Modelle teilweise zu schnell unterwegs sind – zumindest bezogen auf den jeweiligen Maßstab. Doch wie schnell ist denn mein Modell nun? Diese Frage hat sich wahrscheinlich schon jeder Modellbauer gestellt. Das war der Grund, sich mit dem Thema Geschwindigkeitsmessung etwas intensiver zu beschäftigen.





www.alles-rund-ums-hobby.de

alles-rund-ums-hobby.de



QR-Code scannen und die kostenlose News-App von TRUCKS & Details installieren.

## Vier auf einen Streich

### Erweiterung für den Landwirtschafts-Simulator 15

GIANTS Software hat die zweite offizielle Erweiterung für den Landwirtschafts-Simulator 15 veröffentlicht, die gleich vier Mal Download-Content auf einmal bietet. Der brandneue „Holmer DLC“, der parallel für die Konsolen Xbox One und PlayStation 4 erscheint, ist ebenso am Start wie die „New Holland“-„JCB“- und „ITRunner“-Erweiterungen. Mit zum zweiten Add-on gehören außerdem die „Klassiker der Landwirtschaft“ und das E-Book „Farming Simulator Modding for Dummies“. Es gibt sowohl das Komplettsset im Handel, als auch nur den „Holmer DLC“ separat. Zur Installation wird zwingend das Basisspiel oder die Gold Edition vom Landwirtschafts-Simulator 15 benötigt. Weitere Infos gibt es im Internet auf [www.farming-simulator.de](http://www.farming-simulator.de)



Der Holmer DLC ist eine der vier Erweiterungen, die ab sofort für den Landwirtschafts-Simulator 15 erhältlich sind

## Frischekur

### ScaleART verpasst seiner Webseite einen neuen Anstrich

Nach der Entwicklung und Einführung der neuen ScaleART-Produktlinien ScaleDRIVE, ScaleTRIAL und COMMANDER war es an der Zeit, den Internet-Auftritt der Firma zu überarbeiten. Die Seite [www.scaleart.de](http://www.scaleart.de) war mittlerweile trotz ständiger Aktualisierung doch etwas in die Jahre gekommen, eine mobile Ansicht und viele wichtige Informationen fehlten oder waren unvollständig. Auch auf Anregung vieler Kunden wird seit Januar 2016 nun an einer neuen, attraktiven, informativen und vor allem übersichtlichen Website gearbeitet. Inhaltlich wird diese hauptsächlich auf die Hauptproduktlinie ScaleART und das Unternehmen an sich eingehen, aber auch die weiteren Produktlinien werden nicht zu kurz kommen. Die Website wird mit einem modernen Design, einer mobilen Ansicht und weiteren technischen Features zu einem echten Hingucker und allen voran inhaltlich deutlich umfangreicher werden. Der Startschuss für den neuen Internetauftritt soll nach der Intermodellbau in Dortmund fallen.



Relaunch der ScaleART-Webseite

## Oben auf dem Treppchen

### Jirko Oertel gewinnt den Tamiya-Fotowettbewerb

Im Jahr 2015 rief Tamiya im Rahmen eines Fotowettbewerbs dazu auf, Bilder von besonders schön gestalteten Trucks einzusenden. Auch TRUCKS & Details-Autor Jirko Oertel war mit von der Partie und lichtete seinen Tamiya Ford Aeromax für den Wettbewerb ab. Der blaue Truck überzeugte die Jury: Jirko Oertel gewann den Hauptpreis, einen Freightliner Cascadia und einen passenden US-Tankauflieger von Tamiya. Dabei gab es vorher einen Deal mit Sohn



Diesen Truck gab es als Preis von Tamiya. Er wurde ganz nach den Wünschen von Jirko Oertels Sohn Tom gestaltet

Tom: Im Falle eines Sieges sollte der Truck ganz nach dessen Vorstellungen gestaltet werden. Das ist geschehen und so erstrahlt der fertig gebaute Cascadia nun in schönster blauer Airbrush-Pracht. Bald können diesen sicher auch die Funktionsmodellbau-Kollegen auf den Parcours des Landes bewundern.



Die Adrenalintage von Conrad Electronic touren durch Deutschland

Auf den Adrenalintagen, die über das Jahr verteilt in verschiedenen Filialen von Conrad Electronic stattfinden, können Interessierte alle Facetten des RC-Modellbaus hautnah erleben. Die nächsten Veranstaltungen finden am 17. und 18. Juni in Bonn und am 01. und 02. Juli in Hamburg statt. Das aus modellbaubegeisterten Conrad-Mitarbeitern bestehende „Adrenalin-Team“ wird mit der Unterstützung führender Modellbau-Hersteller und -Lieferanten wie ACME, DJI, Hobbico, Graupner, Horizon Hobby, Tamiya, LRP, Multiplex, Hacker, Absima, Revell, T2M, RC Logger und Reely wieder für Kurzweile sorgen. Geboten werden unter anderem Testmöglichkeiten neuer Modelle und einige Highlights für Funktionsmodellbauer. Weitere Informationen gibt's auf [www.adrenalintage.de](http://www.adrenalintage.de).

## Die ganze Palette

### Die „Adrenalintage“ auf Tour

## TECHNISCHE DATEN

Servoanschlüsse	10
Lichtbus	nicht/istbar
Infrarot-Ausgang	nein
MultiSwitch	ScaleART, Robbe, Graupner
Regler (vor/rück)	nein
Funktionsbausteine	6
Vernetzbar	bis zu 8
Maße	27 x 39 x 15 mm

## CM-1000



# COMMANDER

DIE NEUE DIMENSION DER  
MODELLSTEUERUNG

## CM-5000



Servoanschlüsse	16
Lichtbus	integriert
Infrarot-Ausgang	ScaleART, Robbe, Scalart, Robbe, Graupner
MultiSwitch	ja, max. 3,5 A
Regler (vor/rück)	16
Funktionsbausteine	bis zu 8
Vernetzbar	66 x 42 x 15 mm
Maße	

## SA-1000 Standard



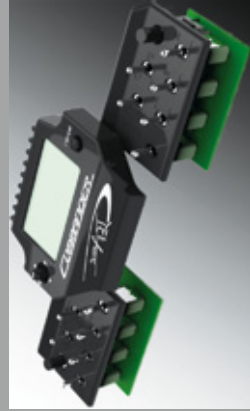
## SA-5000



## SA-1000 3D-Joysticks



## SA-BASIC



### SA-BASIC TECHNISCHE DATEN

Proportionalkanäle	4 – 10
Schaltkanäle	bis 12
Steuerknüppel	2D
Zusatz-Joystick	nein
Fahrhebel/Twinstick	nein
Vibrations- / Audioalarm	nein
Displaydiagonale	55 mm
Mehrfachsteuerung	nein
Gewicht	900 g (mit F-14)
Maße	225 x 58 x 210 mm
Ebenen	8

### SA-5000 TECHNISCHE DATEN

Proportionalkanäle	12
Schaltkanäle	20
Steuerknüppel	3D mit Doppelstasten
Zusatz-Joystick	ja
Fahrhebel/Twinstick	ja, selbstneutralisierend
Vibrations- / Audioalarm	ja
Displaydiagonale	2x 94 mm
Mehrfachsteuerung	ja
Gewicht	2.100 g
Maße	225 x 40 x 270 mm
Ebenen	8

### SA-1000 Standard/3D TECHNISCHE DATEN

Proportionalkanäle	6 / 10
Schaltkanäle	14 / 16
Steuerknüppel	2D / 3D
Zusatz-Joystick	optional
Fahrhebel/Twinstick	nein
Vibrations- / Audioalarm	ja
Displaydiagonale	94 mm
Mehrfachsteuerung	ja
Gewicht	1.600 g
Maße	225 x 40 x 190 mm
Ebenen	8

Wir stellen aus:



Weitere **INFORMATIONEN** unter [www.scaleart-commander.de](http://www.scaleart-commander.de)

[www.scaleart-commander.de](http://www.scaleart-commander.de)





## Modellbau am Wasserturm

### Die Welt des Modellbaus in Lauingen

Bereits seit einigen Jahren führt das Fachgeschäft KM1 Modellbau in Lauingen an der Donau mit Kunden und Interessierten im Sommer und in der Weihnachtszeit Modellbahnmessen durch. Bei diesen Events werden Schauanlagen in Betrieb gezeigt und die neuesten Prototypen sowie Handmuster vorgestellt. Um den Modellbau in seiner Gesamtheit und Vielfalt Interessenten und Kunden näher zu bringen, wurde daraus eine Veranstaltung mit umfangreichen Programm und überregionaler Bedeutung geschaffen: „Modellbau am Wasserturm“. Diese findet in diesem Jahr am 28. und 29. Mai statt. Dabei geht es bei Weitem nicht nur um Bahnen, sondern vor allem auch um die ganze Welt des Funktionsmodellbaus. Fachsimpeln, Erfahrungen austauschen, interessante Modellbauprojekte kennenlernen – das ist hier möglich. Neben der eigentlichen Ausstellung findet auch ein Verkauf statt, ebenso wie Schiffs-, Flug- und Modellvorführungen sowie Show-Rennen. Aktuelle Modelle können außerdem direkt auf dem Gelände mit zirka 10.000 Quadratmeter getestet werden. Die Veranstaltung ist an beiden Tagen jeweils von 10 bis 18 Uhr geöffnet. Veranstaltungsgelände ist am Wasserturm in der Ludwigstraße 14. Weitere Informationen finden sich im Internet auf [www.km-1.de](http://www.km-1.de)

## Modellbau am Wasserturm



Am Wasserturm in Lauingen findet sich im Mai die Welt des Modellbaus



Der Multiswitch-Prop-Decoder MD10 wird im Laufe des Jahres erhältlich sein



Der Fahrregler M24 ist der Nachfolger des M20+



Die neue Lichtenlage LA10 wird zehn Schaltausgänge besitzen

## Neues aus Wedel

### Servonauts Entwicklungsteam schläft nicht

Das Entwicklerteam von Servonaut hat sich des hauseigenen Fahrreglers M20+ angenommen und stellt nun den Nachfolger mit der Bezeichnung M24 vor. Dieser hat neben den gewohnten Funktionen des Vorgängermodells noch mehr zu bieten. So hat er einen 4-Ampere-Schaltregler-BEC und eine verbesserte Lichtenanlage mit Glühlampen- und Xenon-Effekt. Er verfügt außerdem über umfangreiche Einstellmöglichkeiten über die Servonaut ProgCard oder die neue DisplayCard-Funktion des Senders. So ist beispielsweise der Tempomat dadurch abschaltbar. Zwei Stromversorgungs-Buchsen ermöglichen außerdem den einfachen Anschluss von Soundmodul oder anderem Zubehör. Daneben sind zwei weitere Neuheiten in Arbeit: Die universelle Lichtenanlage LA10 und der Multiswitch-Prop-Decoder MD10. Die LA10 wird zehn Schaltausgänge für Glühlampen, einzelne LED oder fertige Beleuchtungsplatinen haben sowie einen integrierten Infrarot-Sender passend zur Auflieger-/Anhängelichtenanlage AMO. Der MD10 soll mit zehn Schalt- und fünf Servoausgängen ausgestattet werden. Er besitzt eine erweiterte Multiswitch-Kompatibilität und ist damit passend für Graupner Nautic, robbe Multiswitch und Servonaut Multibus. Wann diese beiden Modelle erhältlich sein werden, ist noch nicht sicher. Internet: [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de)

## Gut ausgestattet Werkstatt-Spezial in RAD & KETTE

Selbst ist der Modellbauer! Und weil das so ist, braucht er natürlich neben der richtigen Werkstatt-ausrüstung auch das dazu passende Knowhow. In der aktuellen Ausgabe von **RAD & KETTE** widmen wir uns daher in einem Werkstatt-Spezial genau dem Bereich des Funktionsmodellbaus, der die Grundlage für so manch faszinierendes RC-Fahrzeug ist. Neben informativen Produkttests geht Autor Robert Baumgarten in einem ausführlichen Grundlagenartikel den Geheimnissen der CNC-Technik auf den Grund, die sich Stück für Stück in immer mehr Hobby-Werkstätten breit gemacht hat. Wer vor lauter Infos über praktische Werkzeuge und Maschinen Lust bekommen hat, selbst zur Tat zu schreiten, der findet mit den Eigen- und Umbauberichten in **RAD & KETTE** 2/2016 sicher die einer oder andere spannende Anregung. Neben einem imposanten Panzer IV im Maßstab 1:6 stellen wir auch zwei RC-Umbauten von BRUDER-Modellen vor. Also frisch ans Werk! Die neue **RAD & KETTE**-Ausgabe 02/2016 ist als Digital-Magazin erhältlich und steht als Browser-Version unter [www.trucks-and-details.de/online](http://www.trucks-and-details.de/online) sowie in unserer Kiosk-App für mobile Android- und iOS-Geräte zum Download zu Verfügung. Natürlich ist sie auch ganz klassisch als gedrucktes Heft erhältlich.

Im Werkstatt-Spezial der aktuellen Ausgabe von **RAD & KETTE** gibt es wissenswertes für Selberrmacher





Jetzt vorbestellen und bis 31.05.  
Einführungspreis sichern!



Jetzt neu! - die COMVEC-Abrollplattform:

natürlich komplett aus Stahl gefertigt und verschweißt | 18  
herausnehmbare Rungen | 12 Zurrösen | zwei frei positionierbare  
Auffahrampen | ScaleArt®-kompatibel | echter Holzboden |  
verfügbar ab Sommer 2016

**Fertigmodell (Wunschfarbe)** 559 € *später 619 €*  
**Bausatz** 359 € *später 399 €*

# Luft im Bauch

## Eigenbau eines Sauerstoff-Tankcontainers

Von Lutz Peltzer

Sauerstoff ist die Grundlage menschlichen Lebens – und wird auch in Industrie und Medizin vielerorts benötigt. Daher rollen auf Europas Straßen viele hundert Tanktransporte, die das Gas zu den verschiedensten Standorten transportieren. Mit dem Eigenbau eines 40-Fuß-Sauerstoff-Tankcontainers wollte ich für mich bautechnisches Neuland betreten. Denn es gibt vergleichbares als Bausatz so nicht zu kaufen. Also musste ich meine Gedanken zusammen nehmen und selbst etwas auf die Beine stellen.

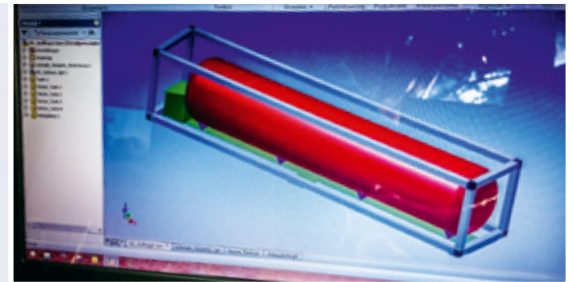




Bei den Chassis-Bauteilen waren kleinere Nacharbeiten nötig



Ausrangierte Feuerlöscher sind die Grundlage für den Tank



Der Tankcontainer wurde zunächst digital geplant, die Daten später an eine Spezialfirma übermittelt

Ein vorweihnachtliches Sonderangebot war es, welches mich zum Kauf von zwei 40-Fuß-Containerchassis bewegte. Warum gleich zwei? Ich habe im Vorfeld schon überlegt, verschiedene eigene Aufbauten selbst anzufertigen, um zu Fahrtreffen oder Messen das jeweils passende Anhängsel dabei zu haben. Durch die Twistlock-Aufnahmen lässt sich in der Theorie jeder erdenkliche Aufbau realisieren, denn das Chassis bleibt dann immer dasselbe. Nur wenige Tage später lagen die Pakete vor der Haustür, und der muntere Zusammenbau konnte beginnen.

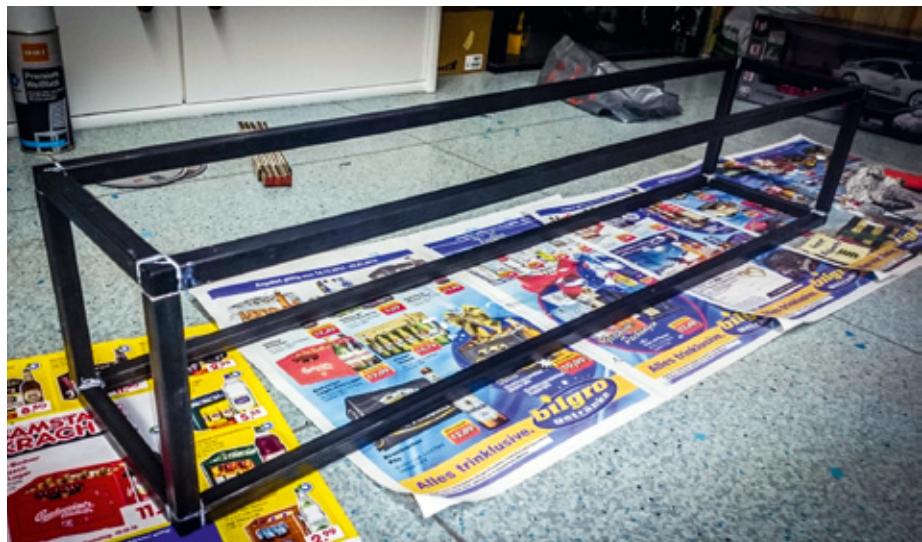
## Nacharbeit

Die Bauanleitung der Chassis war sehr verständlich und der Zusammenbau somit in wenigen Stunden geschafft. Die Passgenauigkeit war hervorragend, lediglich die mitgelieferten Kugellager wollten partout nicht auf die Achsen passen. Also kurzerhand die Achsen in den Akkuschauber gespannt und mittels in der Hand liegendem 800er-Schleifpapier ein paar Mikrometer abgeschliffen. Danach passten die Kugellager auf die Wellen und der Zusammenbau konnte weiter gehen.

Bei den Stoßstangen entschied ich mich für den Eigenbau. In der Restekiste wurden passende Aluminium-U-Profile und



Zwei Feuerlöscher wurden zerschnitten und aneinander geschweißt. Mit gutem Ergebnis



Die Maße des fertigen Rahmens waren vorgegeben, so musste der Tank in diesen eingepasst werden

Flachbänder gefunden. Ein paar Bohr-  
löcher und Popnieten später hat mir das  
Ergebnis schon ganz gut gefallen. Die  
Siebenkammer-Rückleuchten und dazu  
passende Platinen waren schnell bestellt und  
ebenso auch geliefert. Diese wurden ganz  
simpl mittels zwei 2-Millimeter-Bohr-  
löchern und passender Schrauben an der  
Stoßstange fixiert und die Kabel ordentlich  
mit Schrumpfschlauch versehen. Pro Seite  
wurden darüber hinaus neue Löcher mit  
3 Millimeter (mm) Durchmesser in den  
Rahmen gebohrt, um passende Seitenmar-  
kierungsleuchten hinzuzufügen. Auch der  
seitliche Unterfahrerschutz bekam noch gelbe  
LED spendiert, denn gesehen zu werden  
bedeutet ja bekanntlich Sicherheit. Ein

breiter Schmutzklappen aus Gummimaterial  
rundete die Optik der Stoßstange ab. Eine  
Rundumkennleuchte durfte nicht fehlen,  
denn durch die Wechselaufbaufunktion  
könnte ja auch Gefahrgut oder übergroße  
Ware transportiert werden.

### Retter in der Not

Nachdem die beiden Chassis fertiggestellt  
waren, hatte ich alle Maße, die ich für  
die Planung des Containers benötigte.  
Zuerst musste ich mir Gedanken über den  
Tankkörper machen. Das Problem hierbei:  
Wie bekomme ich modellbautechnisch  
die Rundungen an beiden Tankseiten hin?  
Die Überlegungen reichten von einem  
gedrechselten Holzkörper über Styropor-  
kugeln aus dem Bastelbedarfsladen bis hin  
zu Gipsgussformen und Glasfaserverbund-  
werkstoffen. Doch die schnellste Lösung  
lag so nahe. Jeden Tag gehe ich in meiner

Arbeit an zig Feuerlöschern vorbei. Bei  
genauerer Betrachtung der roten Helfer-  
lein stellt man doch glatt fest, dass sie  
eine hervorragende Krümmung haben und  
als Tankkörper funktionieren könnten.  
Als ich einem Modellbaufreund von der  
Idee erzählte, machte er sich schnell auf  
den Weg zu einem benachbarten Brand-  
schutzservice. Dort bekam er genügend  
ausgemusterte Modelle für wenig Geld  
mit in seine Metallbauwerkstatt. Als  
Maximalmaß veranschlagte ich 160 mm  
Durchmesser und ehe ich mich versah,  
waren die zwei gleichen und dem Maß  
entsprechenden Feuerlöscher schon durch-  
gesägt, aneinander gepunktet, ausgerichtet  
und komplett ringsherum verschweißt.  
Keine zwei Stunden später erhielt ich  
auf mein Handy die Fotos des bisherigen  
Ergebnisses und war begeistert. Der Tank-  
körper ist besser geworden, als ich mir das  
hätte vorstellen können.



Matt grundiert passte der Tank bereits  
gut auf das Chassis, der Rahmen sollte  
noch dazu kommen



Nach dem ersten Lackieren waren  
keine Schweißnähte mehr zu sehen



Die Grundlage war geschaffen. Nun  
fehlte die passende Airbrush-Optik

Da auch das Maß der Tanklänge und dessen Durchmesser bekannt waren, standen als Nächstes deren Befestigung und der Rahmenaufbau auf dem Plan. Hier kam mir mein Nachbar zur Hilfe, der 3D-Modelle am Computer zu erstellen in der Lage war. Mit ihm zusammen plante ich den 40-Fuß-Tankcontainer am Laptop durch. Die fertigen Dateien übermittelte er an eine in Leipzig ansässige Firma für Wasserstrahl- und Laserschneidtechnik. Diese fertigte mir den Containeraufsatzboden sowie die Halbmonde der Tankhalterung so preiswert und auf den Millimeter präzise an, dass ich es aus Aluminium oder Polystyrol nicht hätte besser machen können.

Als Rahmen schwebten mir Aluminiumprofile mit den Maßen 15 × 15 mm als Vierkantröhr vor, da es für diese auch einfache Plastik-Eckverbinder gibt. Nun, bei denen schreckte mich doch der Preis ganz schön ab, denn ursprünglich ist der Tanker von Anfang an als Low-Budget-Projekt geplant gewesen. Eine Alternative mit gleichen Maßen fand ich im Online-Shop eines Stahlfachhandels. Zum halben Preis der Aluminiumprofile gab es unbehandelte aus Stahl. Diese wurden kurzerhand gekauft. Konische Bolzen aus Aluminium wurden darüber hinaus passgenau unter dem Rahmen verschraubt und steckten später ganz simpel in den Twistlock-Aufnahmen. Der Aufbau an sich hält sich durch sein Eigengewicht selbst an Ort und Stelle.



Zu Probezwecken wurde das geplante Motiv zunächst nur auf Papier aufgebracht und am Anhänger aufgelegt

## Upcycling

Die Profile wurden in meiner Werkstatt auf Länge geflext und mit den Winkelverbindern fest mit Montagekleber aus dem Baumarkt verklebt. Lediglich die unteren Verbundzapfen des Rahmenoberteils wurden nicht verklebt, da der Tankkörper ja noch dazwischen eingesetzt werden musste. Das Gerüst stand also fertig da und aufgrund der guten Witterung und mittlerweile zweistelliger Plusgrade konnten in der Garage sofort zwei Schichten Zinkspray und zwei Stunden später schon die ersten Schichten Rostschutz und Grundierung aufgetragen werden. Kurz darauf bekam ich den Tankkörper geliefert. Dieser war schon grob verspachtelt.

Mit mehreren Schichten Feinspachtel aus dem Autoreparaturzubehör wurden sämtliche Unebenheiten und Dellen sowie Gebrauchsspuren der ehemaligen Feuerlöscher anschließend noch aufgefüllt und verschliffen. Am darauffolgenden Tag war

[www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)

▼ Anzeige

Die Modellbauzeitschrift für Nutzfahrzeug-Freunde

# TRUCKS & DETAILS

## KENNENLERNEN FÜR 6,90 EURO

**TRUCKS & Details** bringt sechsmal jährlich alles über

- ▶ European & American Trucks
- ▶ Aktuelle Fahrzeuge & Oldtimer
- ▶ Alle Maßstäbe von 1:8 bis 1:87
- ▶ Baumaschinen
- ▶ Neuheiten am Markt
- ▶ Elektrik & Elektronik
- ▶ Materialbearbeitung
- ... und vieles mehr!



**3 für 1**  
Drei Hefte zum Preis von einem  
Digital-Ausgaben inklusive

**Jetzt zum Reinschnuppern:**

### Ihre Schnupper-Abo-Vorteile

- ✓ 13,80 Euro sparen
- ✓ Keine Ausgabe verpassen
- ✓ Versand direkt aus der Druckerei
- ✓ Jedes Heft im Umschlag pünktlich frei Haus
- ✓ Regelmäßig Vorzugsangebote für Sonderhefte und Bücher

**Im Internet: [www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)**



**DAS DIGITALE MAGAZIN**

# JETZT ERLEBEN

Weitere Informationen unter [www.trucks-and-details.de/digital](http://www.trucks-and-details.de/digital)



QR-Codes scannen und die kostenlose Kiosk-App von TRUCKS & Details installieren.

der Wettergott wieder gnädig, sodass ich bei Sonnenschein und wiederum hohen Außentemperaturen den Tank komplett mehrfach verzinken, grundieren und gar schon mit dem seidenmatten weißen Decklack überziehen konnte. Matt deshalb, weil von vornherein geplant war, ein eigenes Airbrush-Motiv aufzubringen.

Der Rahmen und der Tankkörper waren noch am Durchtrocknen, als ich mein Airbrushset aufbaute und auf einem Blatt Fotopapier den ersten Entwurf des Tankbrushes probierte. Ich wollte ein wenig den Sauerstoffkreislauf der Erde darstellen, also beinhaltet mein Konzeptmotiv Erde, Wiese, Bäume sowie Himmel und dessen Wolken. Auch ein Windrad sollte später noch dazukommen. Auf glattem Papier mit den Schablonen zu brushen stellte keine große Herausforderung dar. Dies sollte sich an jeder Stelle des rundgebogenen Tanks jedoch ändern. Trotz kleinerer Problemchen, die Schablonen fixiert zu halten, gelang mir das komplette Airbrush ringsherum in nicht ganz sechs Stunden.

### Glanz-Finish

Die Farbe war schnell durchgetrocknet und so konnte ich den Aufbau zum Autolackierer bringen, der die finale Schicht Klarlack auftrug. Ein paar Tage zuvor hatte ich einem befreundeten Werbedesigner die Firmenlogos übermittelt, die auf dem Behälter aufgebracht werden sollten. Diese wurden in plotterbare Befehle umgesetzt und direkt ausgeschnitten.



Die Halbmonde der Tankhalterung wurden von einer Spezialfirma angefertigt und sind somit passgenau



Kleinere Details wie eine Leiter und der Armaturenkasten kommen teilweise aus der Spielzeugkiste



Vier dieser Halterungen fixieren die ehemaligen Feuerlöscher auf dem Chassis

Nun hatte ich zwei Tage Zeit, um mich um den Armaturenkasten zu kümmern. Hierbei konnte ich mich nicht mehr am Original anlehnen, denn bei den Tankern der Firma AirLiquide, die als Vorbild für mein Modell herhielten, ist der Armaturenkasten Bestandteil der Stoßstange des Trailers. Dies war bei mir nicht machbar, da ich unbedingt bei dem 40-Fuß-Containerdesign bleiben wollte. Also wanderte er bei mir ins Innere des Containerrahmens. Der Armaturenkasten besteht aus 1,5- und 2-mm-Polystyrolplatten. Ich wollte unbedingt auch ein halbwegs detailgetreues Innenleben realisieren, also musste der Kasten auch eine zu öffnende Klappe bekommen. Da ich leider keine winzigen Modellbauscharniere im Hause hatte, stattete ich dem Baumarkt einen Besuch ab und erstand zwei kleine Scharniere, die ich am Grundgerüst des Kastens angebrachte. Zuerst wählte ich hierfür eine Verschraubung mittels 3-mm-Schrauben und Muttern. Das funktionierte zwar, sah aber nicht unbedingt schön aus. Mit einer Popnniete sah es dann doch besser aus.

Nun musste noch ein möglichst detailreiches Innenleben her. Spritzäste waren hier das Mittel der Wahl. Ein paar Streben abgetrennt, über einem Teelicht erwärmt und zu Rohren gebogen. Mit Alufolie



Der Tank wurde mit Airbrush-Technik bemalt und macht den Anhänger zum Unikat



Kleiner Aufwand, große Wirkung: Die Armaturen bestehen unter anderem aus Lego und Spritzästen

umwickelt sahen sie glatt gleich nach „kalten“ Rohren aus. Ein paar Lego-Lenkräder runden die Optik ab. Noch schnell ein paar moderne Manometer am PC ausgedruckt und auf 0,5er Polystyrol aufgeklebt und schon war das Innere des Kastens fertig.

Am nächsten Tag ging es zum Lackierer, um das Resultat zu bestaunen. Der Tank glänzte wie eine Speckschwarte und das Airbrush trat viel farbenfroher hervor. Die teilweise eingesetzten Perleffekt-Farben strahlten im Sonnenlicht und gaben den Monden und teilweise aufgetragenen Sternchen einen 3D-Effekt, der nur bei genauem Betrachten oder aber beim Vorbeifahren sichtbar wird. Alles in Allem ein tolles Lackergebnis, ich war sehr zufrieden. Wenig später brachte ich mit viel Vorsicht die geplotterten Logo-folien auf. Das Ergebnis war für mich einfach nur wunderschön.



Auch der Armaturenkasten wurde noch passend zum Rest bemalt

### Detailarbeit

Da ich drei Wochen vor der geplanten ersten Ausfahrt beziehungsweise Präsentation auf einem Fahrparcours zur ersten großen Messe des Jahres fertig wurde, blieb mir noch genügend Zeit, um mich um kleinere Details zu kümmern. Auch die am Heck befestigte und abnehmbare Leiter fand ich unter den Spielzeugen

▼ Anzeigen

**Unsere neuen ScaleFelgen**



**Vorbildgetreues Design mit tiefem Felgenhorn und großen Felgenbohrungen, als Breit- und Singlefelge für M 1:14,5**  
**Jetzt neu:**  
**Spezielle Achsen für Achsen von ScaleArt und Thicon**  
 Alle weiteren Details zum Modell finden Sie unter: [WWW.AFV-MODEL.COM](http://WWW.AFV-MODEL.COM)

## Airbrush-Kurse für Modellbauer mit Fachbuchautor Mathias Faber

**HARDER & STEENBECK**  
**Airbrush Seminare**

**Infos unter: [www.harder-airbrush.de](http://www.harder-airbrush.de)**  
**Tel. +49 (0)40 878798930**



## Jetzt neu: Acht Oldtimer-Lkw in 1:14 – Tamiya-Maßstab

Trilex Felgen vorne, Best.-Nr. 1516, 15,- €/Stk. • Trilex Doppelfelgen hinten, Best.-Nr. 1517, 25,- €/Stk. 1/14 Tamiya

Schinks Modellbau • Hohenvolkfen 12 • 29496 Waddeweitz • [www.schink-1-8.de](http://www.schink-1-8.de)  
 1:8 Trucks *Schink's Modellbau* 1:14,5 Trucks • Tel.: 058 49/97 12 27

meines Sohnes. Zur Erkennbarkeit im Dunkeln kamen an alle Ecken sowie an den Seiten verteilt gelbe selbstklebende Reflexfolien an den Rahmen. Diese erzeugen auch bei Helligkeit einen schönen Effekt. Reifenaufkleber, Chassishersteller-Beschriftungen und Nummernschild sowie Sachkundeprüfungs-Plakette runden ringsum die Details ab. Nur die Hinweistafeln zum Ladegut und zur UN-Klassifizierung fehlten noch. Also wieder an den PC gesetzt und eigene ADR-Tafeln erstellt. Die ausgedruckten Tafeln wurden auch wieder mittels Heißlaminiert hinter Folie geschützt, auf 2-mm-PS-Plättchen aufgebracht und mit einem Magneten am Stahlrahmen befestigt.



Zusammen mit der beleuchteten Zugmaschine ergibt sich ein stimmiges Bild



Die international gültige Containerbeschriftung durfte nicht fehlen. Sie wurde ausgedruckt und auf ein Stück Plexiglas geklebt

Was nun noch fehlte, war die international gültige Containerbeschriftung, welche Auskunft über Massen, Maße und Inhalt liefert. Dies stellte mich nochmals vor eine gedankliche Herausforderung, denn solche kleine Buchstaben und Zahlen konnte man mir nicht aus Folie plottern. Noch dazu wollte ich keinesfalls durch weitere Beschriftungen die Optik des Airbrushes verhunzen. Da fiel mir doch noch ein kleines Stück transparente bedruckbare Klebefolie in die Hand. Hier wurden alle Maße in langwieriger Kleinarbeit auf genau mein Tankmaß von 1:14 auf 1:1 um- und herauf gerechnet und als internationale Beschriftung auf ein Stück transparentes

Plexiglas geklebt. Als Halterung dienen wieder PS-Reste und aufgeklebte Magnete.

Damit war der 40-Fuß-Sauerstofftank-Container-Trailer fertiggestellt. Die Bauzeit war mit etwa fünf Wochen nicht gerade lang. Mit den begrenzten Mitteln sowie der Nutzung von herumliegenden Restmaterialien blieben die Kosten in einem vertretbaren Rahmen. Die Optik täuscht offensichtlich über den doch günstigen Aufbau hinweg. ■

#### CLICK-TIPP

Weitere Fotos und Infos gibt es im Internet auf [www.IG-Modellbaufreunde-Ost.de](http://www.IG-Modellbaufreunde-Ost.de)



**MEHR INFOS**  
in der Digital-Ausgabe

Der Tankcontainer zu Hause: Die Firma Air Liquide lieferte das Vorbild für das Airbrush-Design



# JETZT DOWNLOADEN

Entdecke, was möglich ist



DAS DIGITALE MAGAZIN – JETZT ERLEBEN

**rcdrones**

Weitere Informationen unter [www.rc-drones.de](http://www.rc-drones.de)

### AFV-Model

Sonneberger Straße 15  
06116 Halle an der Saale  
Telefon: 03 45/560 32 24  
Fax: 03 45/560 32 25  
E-Mail: [info@afv-model.com](mailto:info@afv-model.com)  
Internet: [www.afv-model.com](http://www.afv-model.com)

Neu bei AFV Model sind Adapternaben für Vorderachsen passend zu den Super Scale-Felgen der Firma. Sie wurden entwickelt, um die Super Scale-Felgen auch an Achsen der Firmen ScaleArt und Thicon montieren zu können. Neben den Adapternaben selbst wurden hierzu auch neue M1,4-Muttern mit Kragen zur weiteren Verbesserung der Vorbildgetreue entwickelt. Der Preis: 49,88 Euro.



Adapternaben von AFV-Modellbau

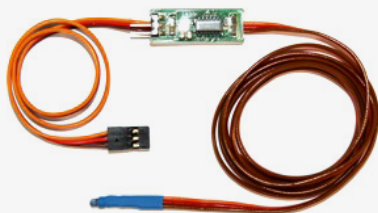
### BAM-Modellbau

Floriansgasse 15, 50737 Köln  
Telefon: 02 21/200 45 18  
Fax: 02 21/200 49 99  
E-Mail: [info@bam-modellbau.de](mailto:info@bam-modellbau.de)  
Internet: [www.bam-modellbau.de](http://www.bam-modellbau.de)

Passend zum King Hauler von Tamiya und natürlich auch Eigenbauten im Maßstab 1:14,5 bietet BAM-Modellbau einen Luftansaugstutzen. Er ist aus PU-Gießharz gefertigt und verfügt über Haltestreben aus Stahldraht. Der Preis pro Paar beträgt 37,50 Euro.



Luftansaugstutzen von BAM-Modellbau



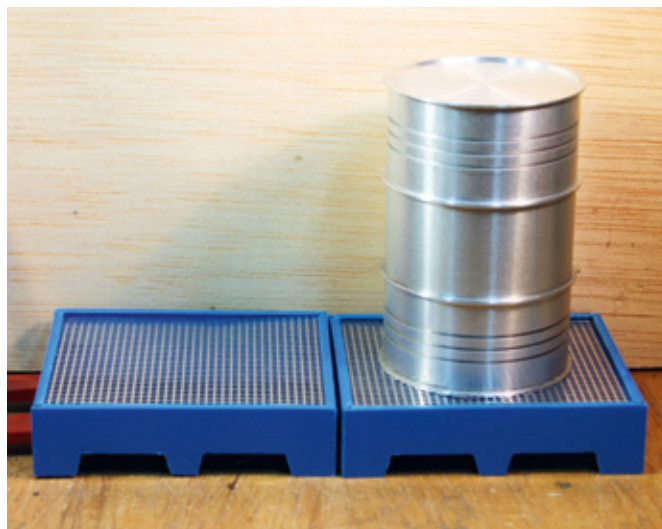
Road-Train-Adapter IR-RTA von Beier Electronic

Beier Electronic  
Winterbacher Straße 52/4  
73614 Schorndorf - Weiler  
Telefon: 071 81/462 32  
Fax: 071 81/457 32  
E-Mail: [info@beier-electronic.de](mailto:info@beier-electronic.de)  
Internet: [www.beier-electronic.de](http://www.beier-electronic.de)

Neu bei Beier Electronic gibt es den Road-Train-Adapter IR-RTA. Mit diesem ist es möglich, das IR-Signal, das

vom Soundmodul USM-RC-2 zum Auflieger/Anhänger gesendet wird, an einen weiteren weiterzuleiten. Auf diese Weise können „Straßen-Züge“ mit mehreren Anhängern realisiert werden. Für jede Weiterleitung des IR-Signals werden einer dieser Adapter, in jedem Anhänger ein zusätzliches Lichtmodul SM-IR-16-2 und ein Akku benötigt. Die Licht- und Servofunktionen sind dann an jedem Anhänger gleich. Der Preis: 17,95 Euro.

# MARKT



Fasswanne aus blauem Kunststoff von Tönsfeldt Modellbau Vertrieb

Tönsfeldt Modellbau Vertrieb  
Wehrautal 7-11, 24768 Rendsburg  
Telefon: 043 31/51 95, Fax: 043 31/51 26  
E-Mail: [toensfeldt@versanet.de](mailto:toensfeldt@versanet.de)  
Internet: [www.toensfeldt-modellbau.de](http://www.toensfeldt-modellbau.de)

Neu bei Tönsfeldt Modellbau Vertrieb ist ein Nachbau einer Kunststoff-Fasswanne für ein 1.200-Liter-Fass. Mit zum Lieferumfang gehören dabei fünf einzelne Kunststoffteile in der Farbe Blau, ein Gitter aus Metall und eine Bauanleitung. Der Aufbau selbst ist einfach zu bewerkstelligen. Nach fertigem Aufbau hat die Kunststoff-Fasswanne eine Höhe von zirka 11 Millimeter, eine Breite von gut 54 Millimeter und eine Länge von 83 Millimeter. Natürlich passt das Modell zu den anderen Produkten der Firma. Der Preis beträgt 6,50 Euro.



Abrollplattform von Comvec-Modellbau

**Comvec-Modellbau**  
Schaeferstraße 60, 44623 Herne  
Telefon: 023 23/229 80 85  
Fax: 023 23/229 80 87  
E-Mail: [info@comvec-modellbau.de](mailto:info@comvec-modellbau.de)  
Internet: [www.comvec-modellbau.de](http://www.comvec-modellbau.de)

Neu bei Comvec-Modellbau ist eine Abrollplattform. Das Modell ist komplett aus Stahl gefertigt und verschweißt. Es besitzt 18 herausnehmbare Rungen, zwölf Zurrösen und zwei frei positionierbare Auffahrrampen. Die Plattform besitzt einen echten Holzboden und ist ScaleART-kompatibel. Die Rungen und Auffahrrampen lassen sich ganz bequem an der Front der Plattform verstauen. Das Fertigmodell wird in RAL-Wunschfarbe pulverbeschichtet. Das Modell ist ab Mitte des Jahres verfügbar. Es ist ab sofort vorbestellbar. Das Fertigmodell in Wunschfarbe kostet 619,- Euro, der Bausatz 399,- Euro.

**Funktionsmodellbau-Brückner**  
Adolf-Todt-Straße 28, 65203 Wiesbaden  
Telefon: 01 51/15 38 47 81, Fax: 06 11/56 02 73  
E-Mail: [funktionsmodellbau-brueckner@email.de](mailto:funktionsmodellbau-brueckner@email.de)  
Internet: [www.funktionsmodellbau-brueckner.com](http://www.funktionsmodellbau-brueckner.com)

Die Firma Funktionsmodellbau-Brückner bietet ihren Walzenzug nun auch mit Vibrationsfunktion und angetriebener Bandage an. Das neue Modell ist fünf Kilogramm schwer und bringt damit deutlich mehr auf die Waage, als das Standard-Modell. Der Preis für das Standmodell beträgt 1.297,- Euro, die Preise für die fahrfertigen Modelle beginnen je nach Ausstattung bei 1.676,- Euro. Der Vibrationsvorderwagen ist ebenfalls für 499,- Euro einzeln erhältlich.



Anzeige



Walzenzug mit Vibrationsfunktion von Funktionsmodellbau Brückner

**Der Getriebedoktor**  
Tegelberg 41, 24576 Bad Bramstedt  
Telefon: 0 41 92/89 97 77  
E-Mail: [info@der-getriebedoktor.de](mailto:info@der-getriebedoktor.de)  
Internet: [www.der-getriebedoktor.de](http://www.der-getriebedoktor.de)

Der Getriebedoktor hat exklusiv einen Bullfänger aus Edelstahl für den Tamiya Mercedes SK in sein Angebot aufgenommen. Das Anbauteil kommt mit dem benötigten Befestigungsmaterial zum Kunden und kostet 60,- Euro.



Bullfänger von Der Getriebedoktor

**German RepRap**  
Kapellenstraße 9, 85622 Feldkirchen  
Telefon: 089/24 88 98 60, Fax: 089/248 89 86 99  
Internet: [www.germanreprap.com](http://www.germanreprap.com)

Der X400 in der brandneuen Version Pro V3 der Firma German RepRap ist ein im industriellen Einsatz bewährter 3D-Drucker „Made in Germany“. Der Bauraum mit einer Größe von 400 × 390 × 320 Millimeter beim Single-Extruder reicht auch für größere Prototypen und Modelle; mit den neuen DD3 Low-Gap Extrudern, von denen der X400 V3 zwei hat, lassen sich zweifarbige Objekte oder frei geformte Modelle in PLA mit wasserlöslichem Stützmaterial (PVA) oder ABS mit HIPS drucken. Zudem erlaubt der DD3-Druckkopf die Verwendung spezieller Materialien wie Carbon20 mit Carbonfaseranteil oder weichem TPU. Dass sich weiche, flexible Filamente problemlos drucken lassen, liegt an dem neu entwickelten DD3 Low-Gap-Extruder, der eine lückenlose Materialförderung zwischen Extruder und Hot-End sicherstellt. Wer keinen neuen 3D-Drucker anschaffen möchte: Für bestehende X400 3D-Drucker bietet German RepRap auch Upgrade-Möglichkeiten auf die DD3-Extrudertechnologie und für die neue Lagerung der Y-Pulleys an.



3D-Drucker X400 von German RepRap



**Horizon Hobby**  
 Christian-Junge-Straße 1  
 25337 Elmshorn  
 Telefon: 041 21/2 65 51 00  
 Fax: 041 21/2 65 51 11  
 E-Mail: [info@horizonhobby.de](mailto:info@horizonhobby.de)  
 Internet: [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de)

Das Team Orion Touch Duo V-Max von Horizon Hobby verfügt über einen 12-/230-Volt-Anschluss, hat ein integriertes 200-Watt-Netzteil und kann zwei Akkus mit bis zu jeweils 10 Ampere gleichzeitig laden. Und zwar 1s- bis 6s-LiPo-/LiFe- und die neuen LiPo HV-Zellen. Dank einer neuen Benutzeroberfläche kann einfach zwischen den zwei Kanälen hin- und hergeschaltet werden. Die neue Split-Ansicht zeigt beide Kanäle gleichzeitig in der Übersicht. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Einstellmöglichkeiten, einen Lade-Assistenten, Entlade-, Balance- und Lagerungsfunktionen sowie die Möglichkeit, Lade- und Entladekurven grafisch darzustellen. Der Preis: 274,99 Euro.



Touch Duo V-Max von Horizon Hobby

**Kraftwerk**  
 Kammanngasse 7A/8, 2700 Wr. Neustadt  
 Österreich, Telefon: 0 30/60 98 49 04 31  
 E-Mail: [info@kraftwerk-zone.com](mailto:info@kraftwerk-zone.com)  
 Internet: [www.kraftwerk-zone.com](http://www.kraftwerk-zone.com)

Mit eigenen Steuerpads für das EasyBus-System wartet Kraftwerk noch in diesem Jahr auf. Mit ihnen können sämtliche Licht- und Zusatzfunktionen der gesamten EasyBus-Serie bedient werden. Die beiden Bedieneinheiten werden im Sender eingebaut und zum Beispiel auf den Einbauschächten des Senders befestigt. Jedes Pad belegt einen eigenen Kanal, der im Modell an der EasyBus-Auswerteeinheit angeschlossen wird. Auf diese Weise können dann durch einen gezielten Tastendruck sämtliche Lichtfunktionen ein- und ausgeschaltet werden sowie in Kombination mit einer Infraroteinheit auch die Sattelstützen. Der Preis: 59,90 Euro.



Steuerpads von Kraftwerk

Erhältlich hier

Anzeige  
[www.kraftwerk-zone.com](http://www.kraftwerk-zone.com)

**KESI Modelline**  
 Altensteigerstraße 18  
 72226 Simmersfeld  
 Telefon: 074 84/310  
 Fax: 074 84/12 78  
 E-Mail: [kesi-modelline@gmx.de](mailto:kesi-modelline@gmx.de)  
 Internet: [www.kesi-modelline.de](http://www.kesi-modelline.de)



Raumzellen von KESI Modelline

Neben den ISO-Seecontainern aus Aluminium bietet KESI Modelline auch Raumzellen beziehungsweise Büro- oder Lagercontainer in den Maßstäben 1:8 und 1:16 an. Diese haben die gleichen Maße wie die Container, die es in 10-, 20-, 30- und 40-Fuß-Versionen gibt. Die Anordnung von Türen und Fenstern lassen sich individuell bestimmen. Die Raumzellen haben eine Bodenplatte und ein abnehmbares Dach. Der Grundpreis beträgt, abhängig von Maßstab und Ausführung, ab 200,- Euro.

**PREMACON**  
 Marktplatz 4  
 97234 Fuchsstadt  
 Telefon: 03 42 98/14 22 47  
 Fax: 03 42 98/14 22 46  
 E-Mail: [info@premacon.com](mailto:info@premacon.com)  
 Internet: [www.premacon.com](http://www.premacon.com)

Neu bei PREMACON gibt es nun den Liebherr L566 XPower. Parallel zur Vorstellung des Originals auf der bauma 2016 bringt Liebherr das passende Zinkdruckguss-Modell im Maßstab 1:50 auf den Markt. Der Preis: 88,50 Euro. Mit einer hydraulischen Drehdurchführung möchte die Firma darüber hinaus dem Kabelsalat und Schlauch-Wirrwarr den Kampf ansagen: Das Modell passt zu verschiedenen Anbauteilen der Firma, beispielsweise zum Zweischalengreifer. Der Sortiergreifer und der Demolator können jedoch auch damit verwendet werden. Die hydraulische Drehdurchführung als Einzelteil wird es erst im Laufe des Jahres geben, zusammen mit dem Zweischalengreifer ist sie jedoch bereits jetzt in zwei Versionen erhältlich: passend für den R944B und den R956/960.



Liebherr L566 XPower und hydraulische Drehdurchführung von PREMACON

Erhältlich hier

Anzeige  
[www.premacon.de](http://www.premacon.de)



**RC Technik**

Müllerweg 34, 83071 Stephanskirchen

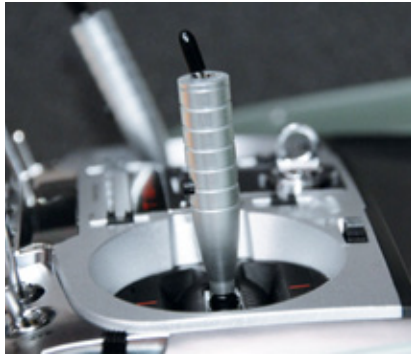
Telefon: 0 80 36/30 33 80

E-Mail: [info@rctechnik.de](mailto:info@rctechnik.de)

Internet: [www.rctechnik.de](http://www.rctechnik.de)

Als Spezialist zum Ausbau von Fernsteuerungen mit Schaltern, Reglern und Gebern hat sich RC Technik unter Flug- und Funktionsmodellbauern einen veritablen Ruf erarbeitet. Neu im Programm ist ein umfangreiches Sortiment von Stick-Schaltern für Futaba-Sender. Neben den Standardtypen wie Drei- und Zwei-Positions-Schaltern sind auch Taster und Regler erhältlich. Besonders vielseitig nutzbar sind die kombinierten Typen. Zusätzlich zur

Schalt- oder Tastfunktion oben ist ein Taster im Knüppelgriff integriert. Der Einbau in alle Sender erfolgt dabei ohne ein Zerlegen der Knüppelaggregate.



Stick-Schalter für Futaba-Sender von RC Technik



Schlingmann HLF 20 Varus 4x4 von Revell

**Revell**

Henschelstraße 20-30, 32257 Bünde

Telefon: 052 23/96 50

Internet: [www.revell.de](http://www.revell.de)

Feuerwehrfahrzeuge faszinieren viele Nutzfahrzeug-Freunde von klein auf. Zwar kein voll funktionsfähiges, dafür aber auf jeden Fall ein besonders schönes Exemplar hat Revell im Sortiment. Ab sofort ist der Schlingmann HLF 20 Varus 4x4 im Maßstab 1:24 erhältlich. Der Weltmarktführer in puncto Plastikmodellbau hat das allradgetriebenen Einsatzfahrzeug detailgetreu in einem Modellbausatz nachgebildet.

**Röttschke-Modellbau**

Seeshaupterstraße 8, 82377 Penzberg

Telefon: 0 88 56/93 46 52, E-Mail: [thommy@tr-modellbau.de](mailto:thommy@tr-modellbau.de)

Internet: [www.roettschke-Modellbau.de](http://www.roettschke-Modellbau.de)

Bei Röttschke-Modellbau gibt es jetzt zusätzlich zu den bekannten Versionen der Baustoffpritschen eine neue Ausführung. Die Klappen werden mit Magneten gehalten und können in horizontaler Lage aus- bzw. eingehängt werden. Die Pritsche ist 530 Millimeter lang, 190 Millimeter breit und 61 Millimeter (hinten) beziehungsweise 120 Millimeter (vorne) hoch.



Baustoffpritsche von Röttschke-Modellbau

Erhältlich hier

[www.roettschke-modellbau.de](http://www.roettschke-modellbau.de)

**Servonaut**

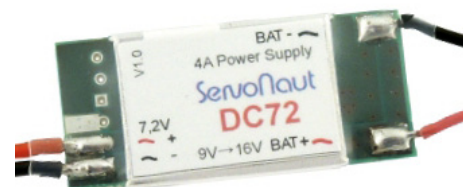
Feldstraße 143, 22880 Wedel

Telefon: 041 03/808 98 90

E-Mail: [shopping@servonaut.de](mailto:shopping@servonaut.de)

Internet: [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de)

Servonaut bietet mit dem DC72 einen neuen Spannungswandler an, der zum Soundmodul SMB passt. Mit diesem Power-BEC können selbst nach einer Umrüstung eines Modells auf 12-Volt-Fahrspannung noch Lichtanlagen und Soundmodule genutzt werden, die mit 7,2 Volt betrieben werden. Der Preis: 26,30 Euro.



Spannungswandler von Servonaut

**Neuheiten, Produktinfos und Aktualisierungen**

senden Sie bitte an: Redaktion TRUCKS & Details, Hans-Henny-Jahn-Weg 51, 22085 Hamburg

E-Mail: [markt@wm-medien.de](mailto:markt@wm-medien.de)

# Die Rote Linie

## Erfolg in kleinen Schritten

Von Florian Kastl

Das südliche Baden-Württemberg gilt zu Recht als Innovations schmiede und als Standort bodenständiger Betriebe, die genauso praxistauglich wie qualitativ hochwertige Erzeugnisse anbieten. Ob es am schwäbischen Unterstatement liegt oder an den milden Temperaturen des Südwestens, sei dahin gestellt. Doch Fakt ist, dass die Region um Stuttgart auch in Sachen Funktionsmodellbau mittelständisches Unternehmertum mit besten Produkten zusammenbringt. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Waiblinger Firma CTI-Modellbau.



Auch im schwäbischen Fachwerk-Idyll schlagen die Herzen für harte Materialien. So sind es die metallenen Modelle, die der geneigte Modellbauer wohl zuallererst mit den drei Buchstaben CTI in Verbindung bringen würde. Nicht ohne Grund, denn immerhin sind nicht zuletzt die Bausätze der Red Line-Serie die wahren Verkaufsschlager der Waiblinger. Den Startschuss jedoch gaben kleinere elektronische Bauteile.

### Unter Strom

Genauer gesagt lieferte man zunächst Elektronik wie Fahrregler oder Schaltmodule an CTI in Aichtal. Zuvor war man bereits für den Vertrieb der dort hergestellten Modelle verantwortlich, ehe man sich auch im Schwäbischen ein Stückweit in die Selbstständigkeit wagte. CTI Aichtal, genauer Creative Team Informatik Aichtal, liefert noch heute elektronische Bauteile, die durch die Waiblinger vertrieben werden. Bis auf den Namen gibt es hier sonst aber keine betrieblichen Gemeinsamkeiten, beide Firmen sind eigenständig.

Eine wirkliche eigene Fertigung bei CTI-Modellbau hingegen begann um das Jahr 2011 herum, weiß Siegfried Marschall aus der Abteilung Technik und Entwicklung.

Dabei war es eine simple Idee, die hier den Ausschlag gab: Zwar waren bereits hydraulische Hubzylinder am Markt verfügbar, diese waren jedoch schwer, relativ kompliziert und hochpreisig. Die Alternative fand sich in Waiblingen in der Elektronik, mit der man ohnehin schon erste Erfahrungen gesammelt hatte. So wurde getüftelt und ausprobiert, bis der erste elektronische Hubzylinder aus eigener Fertigung bereit zur Auslieferung war. Die erste Kleinserie, die mit tatkräftiger Unterstützung der Aichtaler CTI-ler auf die Beine gestellt wurde, war ein solcher Erfolg, dass weitere Produkte in größerer Stückzahl folgten.



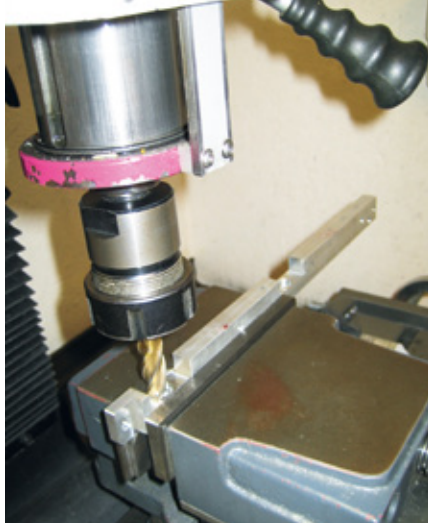
Die Endmontage der Modelle – hier des Red Line-Radladers – findet in Waiblingen statt

Diese elektronischen Hubzylinder eignen sich besonders gut zum Ausbau von Modellen aus dem Hause Bruder. Da war es nur ein konsequenter Schritt, dass man bald das Komplettpaket anbot: Bausätze, mit denen die Kunststoffmodelle der mittelfränkischen Firma zum Leben erweckt werden konnten. Dabei enthielten die Kits von Beginn an die erforderlichen Teile zur Motorisierung, elektronische Komponenten und passende Hubzylinder – später auch die aktuelle Version aus Titan.

## Auf eigenen Beinen

Nun ist die größte Stärke eines Kunststoff-Modells eben nicht gerade dessen Robustheit, erst recht nicht, wenn ein kraftvoller Titan-Hubzylinder in ihm arbeitet. In der Konsequenz gingen viele Modelle recht schnell zu Bruch. Da man bei CTI-Modellbau aber dazulernt, wagte man nun den nächsten, fast schon überfälligen Schritt: Die Produktion eigener Bausätze. Diese sollten jedoch aus robustem Aluminium sein, damit die Kunden auch lange ihre Freude an ihnen haben könnten. Die Kompatibilität zu Bruder aber blieb weiterhin bestehen – so können alle fertigen Bausätze leicht mit den Karosserien der Plastikmodelle ausgestattet werden.

Bevor ein solcher neuer Bausatz jedoch in Serienfertigung geht, muss noch viel passieren. Die Red Line-Bausätze von CTI werden



Am Beginn eines neuen Produkts steht der Prototyp. Der wird, wie dieses Modell, ebenfalls im Schwäbischen gefertigt

alle in den Büros in Waiblingen entwickelt. Gefertigt werden die einzelnen Teile dann jedoch extern, hauptsächlich bei mittelständischen Familienunternehmen in der Region. Sind alle erforderlichen Komponenten fertig, werden diese durch externe Mitarbeiter vormontiert, ehe die Endmontage wieder in Waiblingen stattfindet. Bei neuen Modellen wird so die sogenannte Nullserie realisiert, die jedoch noch einige Kanten und Macken haben kann. Um diese zu finden und auszumerzen, werden einzelne Modelle an befreundete Modellbauer gegeben, die diese ausgiebig in Augenschein nehmen und zum ersten Mal „in freier Wildbahn“ testen. Erst, wenn diese ihren Segen geben, kann die erste Kleinserie entstehen. Dabei geht jedoch jedes Produkt, das die Firma verlässt, noch einmal über einen der Tische in der Zentrale.



Siegfried Marschall legt in der hauseigenen Versuchswerkstatt selbst Hand an

lichen Rahmen bleiben. Die elektrische Alternative zum hydraulischen Hubzylinder ist da nur ein Faktor, der bei der Realisierung dieses Ideals hilft. So lässt sich auch erklären, dass gerade der Verkaufsschlager – der Red Line-Radlader – in dieser rein elektrischen Form so nirgends sonst zu finden ist. Auch die anderen Bausätze der roten Linie, der Dumper, der Bagger und die Laderaupe, sollen gute Qualität, Zuverlässigkeit und einen moderaten Preis verbinden.

Damit die Funktionsmodellbauer dieses Landes auch in Zukunft immer neues Futter bekommen, gehen die Mitarbeiter der kleinen Firma mit offenen Augen durch die Welt und über die Baustellen der Nation. Denn auch in den kommenden Jahren wird der Fokus vor allem im Bereich der Baumaschinen liegen. Dabei sollen die angebotenen Bausätze jedoch in ihrer recht überschaubaren Auswahl erhalten bleiben, die Qualität weiterhin über der Quantität stehen. Dafür wird wohl sicher das eine oder andere Zubehörteil frisch dazukommen. Stillstand ist eben keine schwäbische Tugend. ■



Bei der Fertigung der Prototypen auf der Drehbank ist Fingerspitzengefühl gefragt

## Vorbild Realität

Trotz der hohen Qualitätsansprüche legt man, so versichert es Siegfried Marschall, jedoch großen Wert darauf, dass die Modelle, Zubehörteile und Bausätze im erschwing-



Das Team von CTI-Modellbau (von links): Monteur Otmar Werner, Geschäftsführerin Sybille Marschall und Siegfried Marschall aus dem Bereich Technik und Entwicklung

## KONTAKT

CTI-Modellbau  
Sudetenstraße 19, 71332 Waiblingen  
Telefon: 071 51/209 57 45  
E-Mail: [shop@cti-modellbau.de](mailto:shop@cti-modellbau.de)  
Internet: [www.cti-modellbau.de](http://www.cti-modellbau.de)

# Schwarzfahrer

## Tamiya Actros Black Edition

Von Reinhard Feidieker

Tamiya hat schon seit Jahren immer wieder Edition-Trucks im Angebot. Da gab es zum Beispiel den Volvo FH 12 XL 70, der zum siebzigsten Geburtstag von Volvo auf dem Markt kam und durch die zusätzlichen Aufkleber besonders markant war. Den King Hauler gab es in Schwarz-Metallic und das gleiche Fahrzeug als Grand Hauler mit reichlich Chrom. Nun bietet der Hersteller auch den Actros als Black Edition an. Doch ist der Aufpreis gegenüber dem Standardmodell gerechtfertigt?

**MEHR INFOS**  
in der Digital-Ausgabe





Die fertige Lackierung der Bauteile erspart eine Menge Arbeit



Bei den europäischen Trucks hat Tamiya tiefer in die Farbschublade gegriffen. Es wurden Fahrerhäuser und Anbauteile in Orange, Blau, Rot, Gun Metall und Metallicschwarz heraus gebracht. Der große Vorteil: Die Fahrerhäuser müssen nicht mehr lackiert werden. Nur an einigen eingeklebten Anbauteilen wie dem Einstieg, dem Armaturenbrett oder der Sonnenblende muss man nacharbeiten. Hierfür reichen aber meist die einfachen Tamiya-Sprühdosen, die es in einer großen Farbauswahl gibt.

## Vorlackiert

Im Lkw-Modellbau gibt es so manches Highlight an lackierten Fahrerhäusern, manche möbeln sie mit Airbrush auf, andere mit glänzendem Klarlack. Doch nicht alle Modellbauer können oder wollen sich über Gebühr mit dem Lackieren beschäftigen. Auch sind schnell einmal 150,- Euro und mehr beim Lackierer ausgegeben, damit das Fahrerhaus später in neuem Glanz erstrahlt. Da sind die 20,- Euro Mehrkosten für den Tamiya Actros Black Edition gegenüber dem unlackierten Pendant eigentlich als

Gewinn zu sehen – hat man doch über 100,- Euro an potenziellen Lackierkosten einspart. Das eingesparte Geld kann dann guten Gewissens zum Beispiel für Aufkleber, Sonnenblenden, Alufelgen oder ähnliches ausgegeben werden.

Was lässt sich also über die Lackqualität sagen? Und hält der schwarze Lack überhaupt auf dem Kunststoff des Fahrerhauses? Nachdem der Tamiya Black Edition Truck beim Händler des Vertrauens erstanden war, überraschte ein wenig, dass der Kunststoff aller lackierten Teile schwarz eingefärbt war. Fahrerhaus, Kotflügel, selbst der kleine Verschlussstopfen in der Fahrerhausrückwand ist in Metallicschwarz gehalten. Die sichtbaren Flächen sind alle in einer metallicschwarzen Seidenglanz-Optik, die Innenflächen dagegen sind stumpf schwarz ausgeführt. Da stellte sich mir die Frage: Ist der Kunststoff beidseitig schwarz lackiert oder doch komplett durchgefärbt? Im Oberteil des Fahrerhauses ist ein produktionsbedingtes Kunststoffkreuz eingearbeitet, das noch entfernt werden muss. Nach dem Heraustrennen des Kreuzes konnte man klar erkennen, dass der Kunststoff an den Trennstellen durchgefärbt war.

Ich wollte den Black Edition an einem Wochenende zusammenbauen, ganz so schnell ging es dann aber doch nicht. Über einen Tag nahm allein die grobe Montage des Fahrerhauses in Anspruch. Auch wurde auf die empfohlenen Lackierarbeiten am



Das komplett montierte Fahrerhaus samt Dachlampen. Der Aufbau braucht seine Zeit

Fahrerhaus verzichtet. Bei einem andersfarbigen Modell hätte sich der Arbeitsgang gelohnt, die seitlichen Fensterrahmen und A-Säulen zu lackieren. Bei schwarz in schwarz hingegen fällt das Auslassen dieses Arbeitsschritts nicht auf. Ebenso verhält es sich bei den Türgriffen, die aus einem einfachen schwarzen Kunststoff hergestellt sind und unbehandelt verklebt werden können – wobei verkleben nicht ganz richtig ist. Eigentlich ist es mehr eine Art verschweißen. Der Kunststoff der Türgriffe ist unbehandelt, das Fahrerhaus dagegen ist an der sogenannten Klebestelle metallicschwarz lackiert. Um eine vernünftige Verbindung zwischen den Bauteilen herzustellen, ist es ratsam, den Kunststoff mit Schleifpapier anzurauen, damit eine vernünftige Klebschweiß-Stelle entsteht. Das gilt auch

## TEILELISTE

### Kugellagersatz, Bausatz

TTM Funktionsmodellbau e.K

Telefon: 02 01/3 20 71 84

E-Mail: [info@ttm-funktionsmodellbau.de](mailto:info@ttm-funktionsmodellbau.de)

Internet: [www.ttm-shop.de](http://www.ttm-shop.de)

### Chrom-Aufkleber und Sonnenblende

JD RC Trucks

Westendorfstraße 7, 58675 Hemer



Auch wenn der Eindruck im Scheinwerferlicht täuscht, der Blindstecker in der Fahrerhausrückwand ist farblich identisch mit dem Rest



Die Chromteile des Actros überzeugen bereits auf dem Träger

für die rechten und linken unteren Türverlängerungen des Fahrerhauses.

## Anbauteile

Bei den Scheibenwischern habe ich mit einem kleinen Bohrer, der 1 Millimeter größer ist als das Loch, in das der Scheibenwischer eingeklebt werden soll, ganz leicht die obere Lackschicht aufgeraut. Mit allen anderen Klebestellen verfuhr ich genauso. Entweder wurden sie mit Schmirgelpapier angeraut oder mit einem kleinen, spitzen Messer. Auch das Chrom der Drucklufthörner sollte man ordentlich anschleifen. Ohne diesen Arbeitsschritt hält es zwar auch, aber meistens erst, nachdem man eine sehr dicke Klebeschicht aufgetragen hat. Lieber also ein wenig mehr Arbeit investieren, mehr schleifen und mit nur einem Tropfen Kleber die Bauteile fixieren. Fertig ist eine saubere Klebe-Schweiß-Stelle.

Bis auf den eingefärbten Kunststoff gleicht der Black Edition dem unlackierten Actros, der bereits von Martin Tschöke in der **TRUCKS & Details** Ausgabe 6/2013 vorgestellt wurde. Die 20,- Euro Mehrkosten kann man bei der nicht mehr nötigen Lackierung locker einsparen und in auffälliges Zubehör investieren, um aus seinem Fahrzeug ein besonderes Einzelstück zu kreieren. Bei der ersten Ausfahrt im MTC-OS Indoor Parcours kam es leider zu einem nicht freiwilligen Kontakt zwischen Stoßstange und Leitplanke.

Da der Kunststoff aber durchgefärbt ist, Untergrund- und Decklack also schwarz in schwarz sind, fällt der kleine Kratzer kaum auf. Außerdem habe ich das mehrfache Lackieren des Fahrerhauses, das Reinigen, Schleifen, Grundieren und zum Schluss noch mit Klarlack Versiegeln wirklich nicht vermisst. In meinen Augen sind die Tamiya Edition-Modelle für Anfänger und Profis

gleichermaßen gut geeignet. Einen kleinen Wermutstropfen gibt es allerdings auch hier: Der schwarze Kunststoff wurde nicht mit einer Lackschicht versiegelt. Im Gegensatz zu meinen anderen Tamiya-Modellen saugt der Kunststoff den Staub regelrecht an. Das sieht bei einem schwarzen Modell natürlich nicht so toll aus – seitdem gehört ein kleiner Staubwedel zur Grundausrüstung. ■



Die Lackierung ab Werk spart bares Geld. Dieses wurde in weitere Anbauteile und Aufkleber investiert

## BEZUG

Dickie-Tamiya  
Werkstraße 1, 90765 Fürth  
E-Mail: [info@tamiya.de](mailto:info@tamiya.de)  
Internet: [www.tamiya.de](http://www.tamiya.de)  
Preis: 419,99 Euro, Bezug: Fachhandel

Unsere Lichtenlagen steuern nicht nur **LICHT**...

Standlicht, Abblendlicht, Fernlicht, Tagfahrlicht, Abbiegelicht, Kurvenlicht, Lichthupe, Nebelscheinwerfer, Nebelschlussleuchte, Bremslicht, Rückfahrlicht, Amerikanischer Blinker, Amerikanisches Rücklicht, Doppelbelegung, zahlreiche Effekt- und Zusatzbeleuchtungen



# KRAFTWERK

[www.kraftwerk-zone.com](http://www.kraftwerk-zone.com)



... sondern auch **SERVOS** ...

Sattelkupplung, Rampensteuerung, Suchscheinwerfer, Scheibenwischer, Hydrauliksimulation

... **MOTORE** und **AUFLIEGERELEKTRONIK** ...

Aufliegerstützen, Kipperspindel, Kipperpumpe, Hilfsantriebe, ...

**und vor allem: wie Sie es wollen!**

Ein- & Ausschaltverzögerungen, Helligkeiten, Geschwindigkeiten, Endausschläge, Doppelbelegungen u.v.m. einstellbar

## **STARKE MODELLE** BRAUCHEN STARKE **ELEKTRONIK.**

# Am Haken

## Die Warn Zero 10 Winch

Von Jan Schnare

Details machen das Leben aus – und vor allem auch das gelungene Modell. Wenn diese dann auch noch voll funktionsfähig sind, kann eigentlich nicht mehr viel schief gehen. Ein guter Grund also, sich die Warn Zero 10 Winch aus dem Hause RC4WD etwas näher anzusehen. Die Seilwinde für Offroader verspricht neben einer guten Optik nämlich auch gleich noch eine ganze Menge Zugkraft.

RC4WD ist wahrlich ein Allround-Anbieter: Nicht nur einzelne Komponenten wie Motoren gibt es bei den Amerikanern, auch funktionsfähige Modelle und passende Anbauteile stehen auf der Menükarte. Eines dieser optionalen Teile ist die Warn Zeon 10 Winde. Sie ist dem Original der Firma Warn bis in letzte Detail nachempfunden und wirkt dadurch extrem vorbildgetreu. Praktischerweise kommt die Winde auch bereits komplett fertig montiert und verkabelt zum Kunden. Lediglich eine Regelelektronik für den Antrieb ist selbst zu beschaffen. Hier empfiehlt sich ein kleines Schaltmodul mit Richtungsumkehr oder ein einfacher Vorwärts-Rückwärts-Regler. Damit könnte man dann sogar die Drehgeschwindigkeit der Seiltrommel variieren.

### Keine halben Sachen

Nicht nur optisch überzeugt die Warn-Winde von RC4WD, sondern auch technisch. Das Gehäuse ist aus massivem Aluminium geätzt und schwarz lackiert. Es besteht aus einer Vorder- und einer Rückseite, die über sechs Schrauben miteinander verbunden sind. Kleine Abzüge in der B-Note gibt es für die an der Vorderseite leider recht deutlich sichtbaren Frässpuren, die den guten Eindruck etwas trüben. Fast besser als bei der Originalwinde erscheint die Führung des Seils am vorderen Ende. Hier kommen leichtgängige und nahezu spielfrei arbeitende Aluminium-Walzen zum Einsatz, die es dem Seil in jeder beliebigen Position erlauben, nahezu ohne Reibungsverluste hinaus und wieder hinein zu gleiten.

Ebenfalls eine Augenweide ist der Haken am Seilende. Er hängt an einem rund 1.300 Millimeter langen, grauen Seil aus Synthetik-Material. Aufgewickelt wird das Seil auf einer metallenen Trommel, die – und das ist eine Besonderheit der neuen Warn-Winde – von gleich zwei Motoren in Rotation versetzt wird. Die stark untersetzten Bürstenmotoren sitzen jeweils links und rechts der Trommel.

### Gute Kühlung

Damit die Motoren stets einen kühlen Kopf bewahren, sind auf der Rückseite des Gehäuses Kühlschlitze eingefräst. Und auch sonst wurde herstellerseitig an alles Wichtige gedacht, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. So befindet sich auf der Unterseite eine Metallplatte mit vier Bohrungen, die eine einfache Montage

Die Warn-Winde macht sich optisch gut und ist vom Original kaum zu unterscheiden

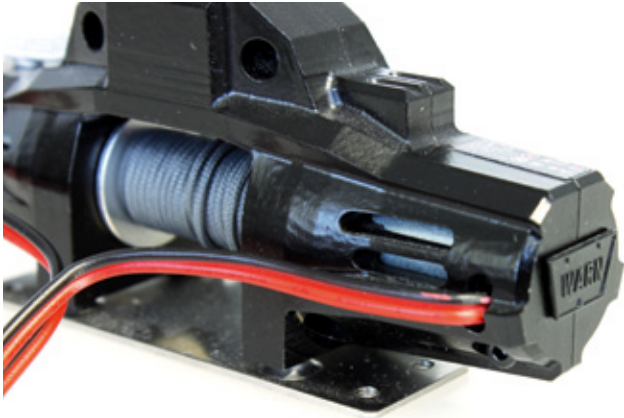


### BEZUG

RC High Performance  
Ernstedter Straße 133, 99192 Gamstädt  
Tel.: 03 62 08/82 70 27, Fax: 03 62 08/82 98 41  
E-Mail: [einkauf@rc-hp.de](mailto:einkauf@rc-hp.de), Internet: [shop.rc-hp.de](http://shop.rc-hp.de)

## TECHNISCHE DATEN

**Betriebsspannung:** 6-11,1 V; **Seillänge:** 1,3 m; **Zugkraft:** maximal 8,1 kg; **Länge:** 86,1 mm; **Breite:** 34,2 mm; **Höhe:** 38,4 mm; **Gewicht:** 96 g; **Preis:** 72,91 Euro



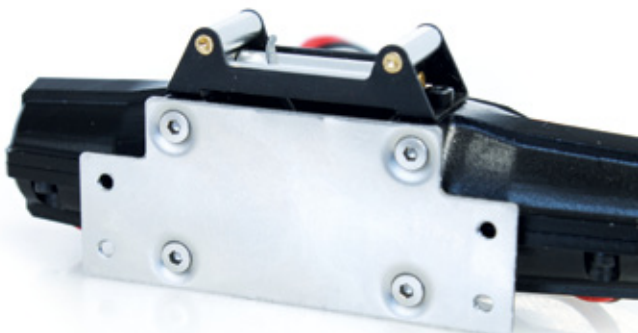
Ihre Kraft bezieht die Winde aus gleich zwei Elektromotoren, deren Kühlung durch Öffnungen im Gehäuse gewährleistet wird

an vielen Modellen erlaubt. Zudem sind die beiden zweiadrigen Anschlusskabel bereits zu einem gemeinsamen Anschlusskabel zusammengelötet. Abgerundet wird das Ganze noch durch einige kleinere Scale-Details, sodass sich die Winde tatsächlich kaum vom Original unterscheiden lässt. Um ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen, wurde die Zeon 10 natürlich stilecht in einem Gelände II mit Cruiser Body-Set von RC4WD eingebaut. Da der Betrieb an einer 6- bis 11,1-Volt-Stromquelle möglich ist, kann man direkt den 2s- oder 3s-LiPo des Modells anzapfen.

## Zugkräftig

Im Betrieb ist die Warn-Winde eine echte Bereicherung für Geländegänger. Hat man sich einmal festgefahren, ist ein Herausziehen aus nahezu jeder Position kinderleicht möglich. Dank des funktionellen Hakens findet man im Gelände auch meist schnell einen Punkt zum Fixieren. Die Aufrollgeschwindigkeit ist angenehm bemessen und die Kraft ausreichend, um nahezu jedes potenzielle Einsatzfahrzeug senkrecht in die Luft zu hieven. RC4WD gibt eine Zugkraft aus dem Stand von bis zu 5,4 Kilogramm an. Aus der Bewegung heraus sind sogar bis zu 8,1 Kilogramm möglich. Damit ist die Winde für alle Einsatzzwecke bestens geeignet.

RC4WD hat damit einmal mehr bewiesen, dass solide Bauweise, Vorbildtreue und perfekte Funktionalität keine Widersprüche sind. Der Preis von rund 70,- Euro für die durchdachte Konstruktion ist mehr als gerechtfertigt. ■



Eine Metallplatte auf der Unterseite macht die Montage am Modell besonders einfach und flexibel

▼ Anzeigen

## DER HEISSE DRAHT ZU TRUCKS



Redaktion:  
Telefon: 040/42 91 77-300  
Telefax: 040/42 91 77-155

Post:  
Wellhausen & Marquardt Medien  
Redaktion TRUCKS & Details  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 51  
22085 Hamburg

E-Mail:  
[redaktion@trucks-and-details.de](mailto:redaktion@trucks-and-details.de)  
Internet:  
[www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)

Abo- und Kunden-Service:  
Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120

Post:  
Leserservice TRUCKS & Details  
65341 Eltville

E-Mail:  
[service@trucks-and-details.de](mailto:service@trucks-and-details.de)  
Internet:  
[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)

**Wir machen mehr  
aus ihrem Truck !**



Bei uns finden Sie über  
800 Artikel rund um  
den Truckmodellbau

**Besuchen Sie uns  
im Online-Shop!**



VEROMA MODELLBAU GmbH  
Von Cancrin Str.7, 63877 Sailauf  
Tel.: 06093 / 995346

[www.veroma-modellbau.eu](http://www.veroma-modellbau.eu)



LAMPERT.

## Mikro-Impuls-Schweißgerät M200

Originalschweißtechnik für detailgetreue Nachbildung

- WIG-Impuls-Schweißverfahren
- Schweißen statt Kleben oder Löten
- Lupenleuchte/Schweißmikroskop mit Augenschutzsystem
- Heftschweißungen vor dem Löten
- Schweißnähte mit Schweißdrahtzugabe
- Spezielle Voreinstellungen für den Modellbau
- Wartungsfrei



Lampert Werktechnik · Ettlebener Straße 27 · D-97440 Werneck · Telefon 09722.9459-172  
Fax 09722.9459-100 · [www.schweisstechnik-lampert.de](http://www.schweisstechnik-lampert.de) · [mail@schweisstechnik-lampert.de](mailto:mail@schweisstechnik-lampert.de)

# Country Roads

## Der American Truck-Simulator im Test Von Kevin Klatt

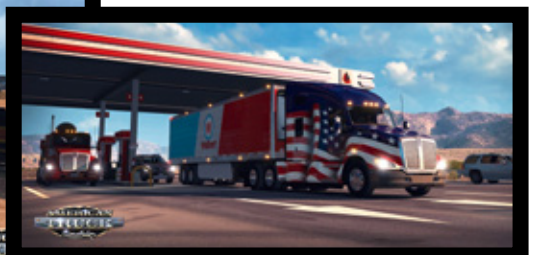
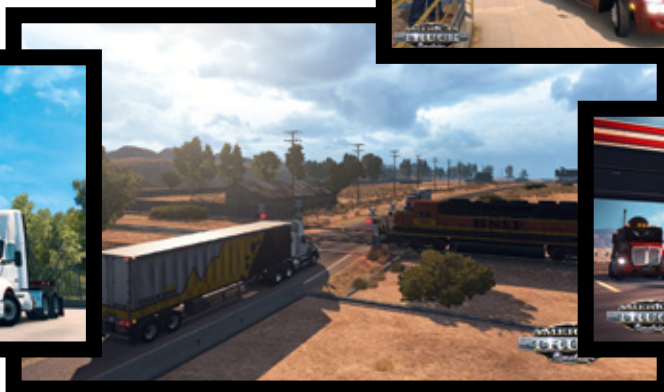
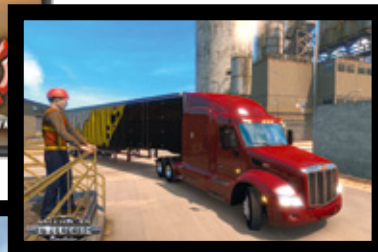
Das tschechische Entwicklerstudio SCS Software hatte im Jahr 2012 die Messlatte verdammt hoch gesetzt, als es den Euro Truck Simulator 2 auf den Markt brachte. Schätzungen zufolge hat sich der Titel über 100.000 Mal verkauft. Mehr als die Hälfte aller Einheiten gingen dabei nach Deutschland. Doch die Entwickler mussten viel tun, um diese Marke zu erreichen. Neben mehr als 70 Städten aus über 10 Ländern, namhaften Originalmarken wie MAN, Scania oder Volvo, zwei Erweiterungen, zahlreichen Fan-Modifikationen und der Oculus Rift-Unterstützung stehen seit Ende 2015 auch externe Aufträge über die hauseigene Plattform World of Trucks parat. Die Anforderungen an einen Nachfolger waren daher groß. Doch ob SCS Software mit dem American Truck Simulator ein weiterer Meilenstein gelingt?

Bevor man jedoch den ersten Truck sein Eigen nennen darf, werden sicherlich noch einige Stunden vergehen. Zunächst einmal darf sich der Spieler eine fiktive Persönlichkeit mitsamt Firma erschaffen. Dabei wird man zu Beginn allerdings nicht gerade mit Geld überschüttet und muss sich mittels einiger Aufträge für andere Firmen erst einmal einen Namen erarbeiten, ehe man die Möglichkeit hat, sich seinen ersten eigenen Lkw zu kaufen. Alternativ besteht die Option, einen Kredit aufzunehmen. Hier läuft man aber schnell Gefahr, dass einen die Zinsen auffressen. Unabhängig davon, ob man direkt mittels Kredit seine eigene Firma aufzieht oder erst einmal nur Aufträge von anderen Firmen annimmt, wird man so manchen Kilometer runter reißen müssen, um an eine größere Summe Geld zu kommen.

### American Dream

Denn im Fokus steht das Fahren. Die ersten Aufträge führen einen zumeist in kleinere Vororte, doch diese sind nicht weniger attraktiv als die Großstädte Las Vegas, Los Angeles oder San Francisco. Die Entwickler haben hier auf die Community gehört und den Städten eine eigene Persönlichkeit gegeben. Jeder Ort ist frei befahrbar und hat seine eigenen Alleinstellungsmerkmale. Während man Las Vegas im Dunkeln schon aus der Ferne erblicken kann, macht in San Francisco vor allem die Golden Gate Bridge etwas her.

Anders als beim Vorgänger dürfen sich die Fans der Reihe über die fehlenden Originalmarken beklagen. Zu Beginn standen lediglich zwei Trucks zur Auswahl – der Kenworth T680 sowie der Peterbilt 579. In der Zwischenzeit hat SCS



Software mit dem Kenworth W900 nachgelegt, doch auch damit bleibt die Wahl des Fahrzeugs sehr überschaubar und das trotz diverser unterschiedlicher Skins. Allerdings steht der kostenfreie Arizona DLC in den Startlöchern, welcher durchaus den einen oder anderen Truck mitbringen könnte.

Anders sieht das aber wieder einmal in der sehr aktiven Modding-Community aus. Nur wenige Tage nach Veröffentlichung des Spiels gab es bereits reihenweise Modifikationen zum Download. Von nachgebauten Trucks unterschiedlichster Hersteller oder gar selbst kreierten Marken über verbesserte Physikeigenschaften und neue Wetterverhältnisse bis hin zu original Tankstellen. Die Community ist einmal mehr mit vollem Einsatz dabei und bemüht sich möglichst viel Realismus in den Titel zu bringen.

## Das Auge isst mit

Doch auch ohne Modifikationen aus der Community macht der American Truck Simulator einen guten Eindruck. Die Städte sind hübsch gestaltet, die Raststätten laden zum Verweilen ein und die Highways erlauben es, einfach mal dem Sonnenuntergang entgegen zu fahren und das Wetter zu genießen. Das Ödland von Nevada hat dabei genauso seinen Charme wie eine Reise von Sacramento in die Stadt der Engel – Los Angeles. Allerdings gilt auch diesmal wieder: Wer viel fährt, muss irgendwann unweigerlich einen Rast einlegen, um keine Strafe zu kassieren.

Auch sollte man sich im Vorfeld schon einmal mit dem amerikanischen Straßenverkehr auseinandersetzen, denn so ist es hier beispielsweise erlaubt, an einer roten Ampel rechts abzubiegen. Vorsicht ist zudem geboten, wenn man sicher einer Ortschaft nähert. So kann eine Tempozone 70 schnell in eine 30er-Zone münden und wer dann nicht schnell genug in die Eisen tritt, kann sich fix seinen Strafzettel abholen. Dabei wurden die Strafgebühren im Vergleich zum Euro Truck Simulator doch recht ordentlich angezogen.

## Ausblick in die Zukunft

SCS Software hat es mit dem American Truck Simulator geschafft, an dessen Vorgänger anzuknüpfen. Die Kulisse ist schön, das Fahren macht schlicht Spaß und die Orte laden zum Erkunden ein. Allerdings wurde speziell hier das volle Potenzial noch

nicht ausgeschöpft. Die meisten Strecken fährt man bereits am ersten Tag ab, sodass man rasch die gesamte Karte aufgedeckt hat. Denn die Fahrzeit zwischen den einzelnen Ortschaften ist nicht unbedingt länger als beim Vorgänger.

Mit 30 Orten gibt es zwar einiges abzuklappern, doch gemessen an der Anzahl an möglichen Staaten sind die bisher erschienenen Kalifornien und Nevada fast schon etwas wenig. Mit Arizona soll ein dritter Staat in Kürze folgen, welcher neben Phoenix sicherlich auch die Region rund um Tucson und Glendale mit sich bringen wird. Zudem sollen wohl noch New Mexico, Oregon, Texas sowie Washington im Verlauf des Jahres folgen. Damit hätte man den Südwesten des Landes dann vollständig abgedeckt, ehe man sich 2017 voraussichtlich über Louisiana, Mississippi und Alabama schließlich Florida nähern könnte.

## ENTHALTENE STÄDTE

### Kalifornien:

Bakersfield  
Barstow  
Carlsbad  
El Centro  
Eureka  
Fresno  
Hornbrook  
Huron  
Los Angeles  
Oakdale  
Oakland  
Oxnard  
Redding  
Sacramento  
San Diego

San Francisco  
San Rafael  
Santa Cruz  
Stockton  
Truckee

### Nevada:

Carson City  
Elko  
Ely  
Jackpot  
Las Vegas  
Pioche  
Primm  
Reno  
Tonopah  
Winnemucca



## INFO

**Genre:** Open-World-Simulation  
**Entwickler:** SCS Software  
**Publisher:** astragon Entertainment  
**Webseite:** [www.astragon-entertainment.de](http://www.astragon-entertainment.de)  
**Release:** 2. Februar 2016  
**Plattform:** Windows, Mac OS X, Linux  
**Preis:** etwa 20,- Euro

# AMERICAN TRUCK SIMULATOR GEWINNEN



Vorname:

Name:

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

Ja, ich will zukünftig den TRUCKS & Details-E-Mail-Newsletter erhalten.

Ja, ich bin damit einverstanden, dass Wellhausen & Marquardt Medien mich zukünftig per Post, E-Mail und telefonisch über interessante Angebote des Verlags informiert

Welche der folgenden Bundesstaaten ist nicht im American Truck Simulator enthalten?

A  Arizona

B  Wyoming

C  Kalifornien

TD1603

Frage beantworten und Coupon bis zum 11. Mai 2016 einsenden an:

Wellhausen & Marquardt Medien  
Stichwort: TRUCKS & Details-Gewinnspiel 03/2016  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 51, 22085 Hamburg

Schneller geht es online unter  
[www.trucks-and-details.de/gewinnspiel](http://www.trucks-and-details.de/gewinnspiel)  
oder per Fax an 040/42 91 77-155

Einsendeschluss ist der 11. Mai 2016 (Poststempel). Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erklären sich zudem damit einverstanden, dass ihr Name im Gewinnfall bei Bekanntgabe der Gewinner veröffentlicht wird. Ihre persönlichen Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information genutzt. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte. Sie können der Verarbeitung oder Nutzung Ihrer Daten unter der hier aufgeführten Adresse widersprechen

Der American Truck Simulator ist die perfekte Ergänzung zum Funktionsmodellbau: Während man sich bei Letzterem wie ein Riese vor dem Lkw wähnen kann, so fühlt man sich bei der Simulation plötzlich ganz klein. Immerhin führen die Strecken, die auf dem virtuellen Bock zurück gelegt werden müssen, durch die schier endlosen Weiten der US-amerikanischen Bundesstaaten Kalifornien, Nevada und Arizona. Doch wer denkt, dass hier nur stumpf geradeaus gefahren wird, der irrt sich gewaltig. Immerhin lassen sich auch die detailreichen Innenstädte nicht nur der großen Metropolen dieser Staaten befahren, sondern auch die weniger bekannten Orte.

Wir verlosen verschiedene Pakete des American Truck Simulators: Dem Gewinner des ersten Preises winkt die mittlerweile bundesweit fast ausverkaufte American Truck Simulator Collector's Edition samt Mini-Modell-Truck und T-Shirt. Der zweite und dritte Preis beinhaltet die Standardversion des American Truck Simulators, je einen Mini-Modell-Truck und ein T-Shirt, die Gewinner des vierten und fünften Preises erhalten den American Truck Simulator und ein T-Shirt. Sie wollen eines der Pakete gewinnen? Dann einfach den nebenstehenden Coupon ausfüllen und die richtige Lösung bis zum 11. Mai 2016 einsenden. Einfacher und schneller geht es übrigens online unter [www.trucks-and-details.de/gewinnspiel](http://www.trucks-and-details.de/gewinnspiel). Viel Glück wünscht das Team von TRUCKS & Details.

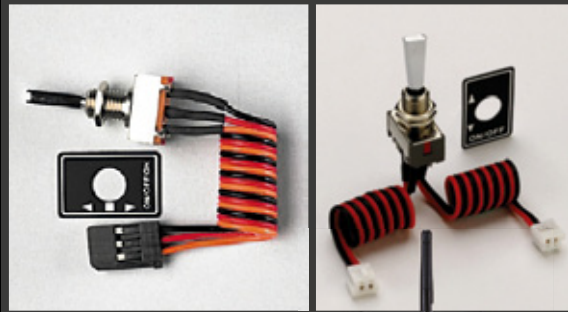


# Futaba

## FC-16

powered by

**Ripmax**



TELEMETRIE	
Rx-BATT.	1 U/min
5.0V	0rpm
EMPFÄNGR	SBS-01RM
EXT-VOLT	ENTFERN
0.0V	
EMPFÄNGR	SBS-01G



## HOTLINE

Bei technischen Problemen oder Fragen zu Futaba Produkten hilft Ihnen unsere Hotline gerne weiter:

**0 72 31 - 4 69 41 29**



**KATALOG**  
**kostenlos**  
**anfordern**



online-Coupon ausfüllen, Futaba 2016 Katalog kostenlos bekommen!  
[www.rc-service-support.de/?q=katalog](http://www.rc-service-support.de/?q=katalog)



Web:  
[www.rc-service-support.de](http://www.rc-service-support.de)



[www.facebook.com/RCSupport](http://www.facebook.com/RCSupport)

# Ripmax

Stuttgarter Strasse 20/22 · 75179 Pforzheim

Tel.: +49 (0) 72 31 - 4 69 41 0

Mail: [info@rc-service-support.de](mailto:info@rc-service-support.de)

# Laptop und Lötkolben

## Computer, Smartphone und Co. im Modellbau

Die Digitalisierung hat unsere Welt grundlegend verändert und ein Ende dieses Prozesses scheint nicht in Sicht. Natürlich gilt das auch für den Modellbau: Hier gibt es unzählige kleine und größere digitale Helfer, die das Hobby sicherer, übersichtlicher, effektiver oder einfach interessanter machen sollen. Zeit also für eine kleine Bestandsaufnahme.

Viele elektronische Elemente in modernen Funktionsmodellen verfügen über diverse Einstelloptionen und verschiedene Möglichkeiten des Setups. Der bisherige Weg über diverse Blink- und Pieptonfolgen ist vor allem beim Einstellen von Regleroptionen über den Sender oftmals verwirrend. Daher sind für etliche Geräte separate Programmierboxen mit kleinem Display erhältlich. Die einfacheren setzen dabei auf grobe Digit-Anzeigen wie bei älteren Weckern, modernere nutzen Dot-Matrix Displays mit zwei bis vier Zeilen. Eine sinnvolle Ergänzung ist eine Hintergrundbeleuchtung der Anzeige, um die Lesbarkeit deutlich zu verbessern. Darüber hinaus sind einige Boxen mit einer seitlich angebrachten USB-Schnittstelle ausgerüstet, über die mitunter leider nur Firmware-Updates eingespielt werden können. Erst der Einsatz einer vom Hersteller angebotenen Software ermöglicht die bequeme Einstellbarkeit diverser Parameter am PC.

### Mehr Information

Einige Hersteller setzen dafür auf einen separaten Adapter, um den Regler an den

PC anschließen zu können und verzichten auf eine Buchse an der Prog-Box. Der Vorteil einer PC-Software liegt aber in den Zusatzinformationen, denn es sind auch Erläuterungen, zum Beispiel was eine Veränderung des gerade gewählten Wertes bewirkt, machbar und helfen oftmals besser als reine Zahlenwerte auf einem kleinen Display. Da derlei Software in der Regel nur unter Windows-Betriebssystemen nutzbar ist, bieten nun die ersten Hersteller auch Software für Android-Geräte und seltener auch für die Apple-Plattform an. Da man solche Geräte in Form eines Smartphones oder Tablets ohnehin oftmals dabei hat, ist es nur logisch, diese auch für die rasche Einstellung der Elektronik zu nutzen.

Im Bereich der Sender oder Ladegeräte ist diese Entwicklung noch nicht so stark zu beobachten, wobei etliche Geräte immerhin Statusmeldungen über den Ladefortschritt via USB-Anschluss an den PC weiterreichen. Einige wenige Geräte können auch via W-Lan Daten weitergeben, allerdings eher im höherpreisigen Segment. Mit Logview gibt es eine kostenlose Software, die sehr viele

Ladegeräteprotokolle beherrscht und den Ladevorgang zur späteren Auswertung sogar aufzeichnet. Dies ist vor allem bei einigen entladefähigen Geräten mit rekuperativer Entladung sinnvoll. Diese Geräte können bei angeschlossenem 12-Volt-Bleiakku die Energie eines zu messenden Akkus in den Versorgerakku zurückladen und daher sehr hohe Entladeströme ohne extrem große Hitzeentwicklung erreichen. Selbstverständlich funktioniert dies auch mit einem LiFePo-Akku als Energiequelle anstelle der Bleiakkus, da die Ladetechnik ähnlich ist.

### Den Überblick behalten

Die zur Rekuperation fähigen Geräte ermöglichen generell die Einstellung passender Spannungswerte. Ein mit dieser Technik unter höherer Last (bis 1.400 Watt) gemessener Akku lässt schnell Rückschlüsse auf den Zellenzustand zu. Die aufgezeichneten Daten lassen sich in Logview sehr gut miteinander vergleichen. Da hinken die reinen Herstellerlösungen oftmals hinterher. Der Einsatz von portablen Android- oder iOS-Geräten kann dennoch sehr hilfreich sein, denn die eine

Von Robert Baumgarten





Die Messung des Schalldruckpegels kann über diverse kostenlose Apps erfolgen, hinkt aber dem realen Wert etwas hinterher. Dafür bieten einige Apps eine Speicherung des Messverlaufs

oder andere App lässt sich auch im Modellbau nutzen. Hierzu gehören beispielsweise diverse Apps zur Messung der Lautstärke oder zur Messung von Beschleunigungswerten. Letztere ermöglichen bei einem kleinen Handy eine Montage im Modell, um die G-Kräfte aufzeichnen zu können. Ähnlich lässt sich – zur Not über Umlenkspiegel – die Kamerafunktion im Handy nutzen. Die kostenlose App „IP Webcam“ ermöglicht dabei die Nutzung als Webcam, um das Bewegtbild über W-Lan streamen zu können.

Moderne Sender gehen einen ähnlichen Weg und nutzen Telemetrie-fähige Empfänger und Sensoren im Modell zur Überwachung von Drehzahlen, Temperaturwerten oder Akku- und Empfängerspannungen. Je nach Auflösung des Displays werden die Daten recht übersichtlich dargestellt und lassen sich bei einigen Sendern auch mit Alarmschwellen hinterlegen, um eine Rückmeldung in Form von Pieptönen oder Vibrationsmeldungen bei Über- oder Unterschreiten eines Wertes zu erhalten. Einige Sender weisen zwar SD-Kartenslots oder Micro-USB-Anschlüsse auf, nutzen diese aber oftmals nicht zum Abspeichern und weiteren Bearbeiten am PC.



Einige Prog-Karten lassen sich auch zum Anzeigen der sensorbasierten Drehzahlen eines Brushlessmotors, der Signalendpunkte oder der Akkuspannung nutzen. Einige Boxen ermöglichen sogar das kurzzeitige Speichern einiger Werte, um sie später auswerten zu können



Das digitale Lineal funktioniert nach einmaligem Kalibrieren einwandfrei und stellt eine schnelle Möglichkeit dar, auf etwa 0,5 Millimeter genaue Vermessungen durchführen zu können

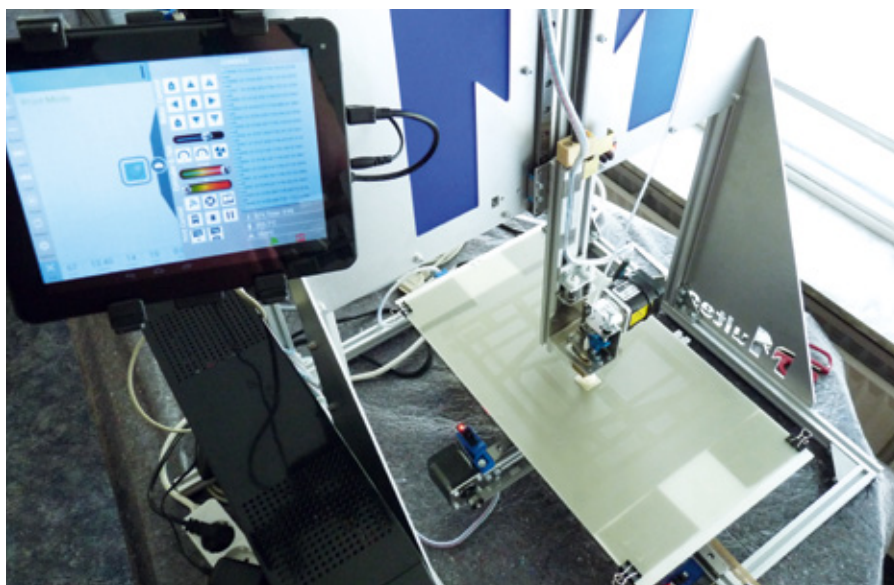
Lediglich einige wenige Sendermodelle lassen den Einsatz von Open Source-Betriebssystemen zu, um dort sehr viel weitreichendere Optionen nutzen zu können. Derartige Speicheroptionen würden allerdings einen Senderwechsel auf eine neuere Version stark vereinfachen, da man rasch und bequem mit den ganzen Modelldaten umziehen könnte.

## Aufgezeichnet

Ein weiterer Ansatz sind die diversen auf dem Markt erhältlichen Datenlogger, mit denen sogar Werte wie Luftstaudruck (Pitot Tube-Verfahren) zur Erfassung der Geschwindigkeit, GPS-Signale oder sehr hohe Ströme jenseits der 120 Ampere erfasst und gespeichert werden können. Zur diesen Geräten sind oftmals nicht nur LC-Displays, sondern natürlich auch PC-Software und diverse Sensoren lieferbar.

Je nach Komplexität der Sensorik kann man damit sehr viele Daten erfassen und mit Warnmeldungen verknüpfen, um die Sicherheit des Modells zu erhöhen. Ferner bleibt abzuwarten, ob die derzeit erhältlichen Datenlogger nicht um Anschlüsse an tragbare Android- oder iOS-Geräte erweitert werden, um die Rechenleistung und die oftmals sehr guten Displays besser zur Anzeige und Bearbeitung der Daten zu nutzen. Die diversen Funkprotokolle der Geräte würden eine Weitergabe der Modelleinstellungen oder der Messdaten an Kollegen oder Teammitglieder drastisch vereinfachen.

Wer die Möglichkeiten ausreizen möchte, findet heute immer mehr Optionen und kann diverse Wege nutzen, um zum Ziel zu kommen. Mitunter lassen sich dabei auch ältere Geräte wieder sinnvoll nutzen, wie zum Beispiel ein Handy als Onboardkamera. ■



Ein eventuell schon etwas älteres Android-Tablet kann auch zur Ansteuerung eines 3D-Druckers genutzt werden, um so das ältere Gerät noch optimal nutzen zu können. Nebenbei verbraucht die Steuerung via Tablet erheblich weniger Strom als über einen PC

# Fair Play

## Neues „Spielzeug“ für Funktionsmodellbauer

Wer sich für RC-Modellbau interessiert, der blickt zum Jahresbeginn gespannt Richtung Nürnberg. Wenn auf der Internationalen Spielwarenmesse die Trends und News für die kommenden Monate präsentiert werden, zeigen auch führende Unternehmen aus der RC-Szene, worauf sich Kunden und Interessierte freuen können. Und wengleich Funktionsmodellbauer bereits im November auf der Messe in Friedrichshafen viele zukünftige Highlights gezeigt bekommen haben, werden einige spannende Fragen dennoch erst in Nürnberg geklärt. Zum Beispiel die alljährlich sehlich erwartete Präsentation einer neuen Tamiya-Zugmaschine. Die Redaktion von TRUCKS & Details war auch 2016 wieder in Nürnberg vor Ort und hat sich im Nürnberg Convention Center ganz genau umgesehen.



In England sind Race-Trucks auch im Modellmaßstab weit verbreitet, hierzulande ist diese Sparte des RC-Sports noch weniger etabliert. Nach dieser Spielwarenmesse könnte sich das ändern, denn Tamiya präsentierte an seinem Messestand nicht nur eines der großen Originale, auch der Prototyp des MAN TGS in der Version des Team Hahn Racing im Maßstab 1:14 zog die Blicke auf sich. Die „Sportskanone“ basiert auf dem TT-01 Type-E-Chassis und posiert auf dem Dickie-Tamiya-Messestand ganz stilecht neben einem der großen Vorbilder. Der Lieferbeginn ist für das zweite Quartal 2016 angekündigt, der Preis wird 159,99 Euro betragen.

Internet: [www.tamiya.de](http://www.tamiya.de)



Nach dem Actros 1851 GigaSpace im Jahr 2013 stellte das japanische Unternehmen Tamiya nun einen weiteren Lizenznachbau aus dem Hause Mercedes-Benz vor: den Actros 3363 6x4 Gigaspace. Nach zuletzt zwei US-Trucks also wieder ein neuer „Europäer“ für die Parours der Republik. Mehr Infos und Bilder zu einer der Top-Neuheiten der Toy Fair 2016 gibt's im großen Starschnitt ab Seite 68.

Internet: [www.tamiya.de](http://www.tamiya.de)



Zwei interessante News für Jeep- und Cross Country-Fans stellte Tamiya in Nürnberg vor. Der Mercedes-Benz G 320 Cabrio in 1:10 basiert auf der MF-01X-Plattform, verfügt über einen 540er-Motor sowie 4WD-Antrieb. Der Bausatz wird ab dem 2. Quartal zum Preis von 149,99 Euro erhältlich sein. Ebenfalls als Bausatz wird der Mitsubishi Pajero Lowrider Black ausgeliefert und ist ab sofort zum Preis von 199,99 Euro im Fachhandel erhältlich. Das Fahrzeug im Maßstab 1:10 ist 428 Millimeter lang, die Grundlage ist das bewährte CC-01-Chassis.

Internet: [www.tamiya.de](http://www.tamiya.de)



Auf der Spielwarenmesse zeigte Amewi unter anderem den beeindruckenden Tatra 6WD Scaler, mit dem das Unternehmen die haus-eigene Serie von Semi-Scale-Modellen weiter ausbaut. Der Truck basiert auf einer Konstruktion aus Vollmetall und Alu, der 6x6-Antrieb wird mittels Semi-Scale-Achsen realisiert. Die Getriebezahnräder sind schräg verzahnt und aus gehärtetem Stahl. Durch die Bodenfreiheit von 30 Millimeter ist der Tatra auch in schwierigem Gelände gut unterwegs.

Internet: [www.amewi.com](http://www.amewi.com)



Ein mittlerweile häufig auf der Spielwarenmesse gesehenes Produkt ist die Liebherr-Laderraupe LR634 von Carson Modelsport. Diese ist daher streng genommen nicht wirklich neu, dafür aber bereits im ersten Quartal 2016 in einer neuen Version erhältlich, die Baumaschinen-Fans mit wenig Zeit oder Montage-Muffel ansprechen dürfte. Denn die kräftige Baumaschine wird nun auch als 100%-RTR-Modell inklusive Carson Reflex Stick Multi Pro 14-Sender erhältlich sein. Der Heckaufreißer gehört allerdings nicht zum Lieferumfang, kann jedoch selbstverständlich nachgerüstet werden.

Internet: [www.carson-modelsport.com](http://www.carson-modelsport.com)



Das Unternehmen BRUDER aus dem fränkischen Fürth hat im nahen Nürnberg gewissermaßen ein Heimspiel. Nicht nur deshalb gehören dessen Neuheiten zu jeder Spielwarenmesse.

Und in Funktionsmodellbaukreisen werden diese mit großer Spannung erwartet, schließlich werden BRUDER-Karosserien aufgrund des extrem hohen Detaillierungsgrads gerne für Um- und Eigenbauten verwendet. Auch 2016 gab es diesbezüglich einiges zu sehen. Das Unternehmen präsentierte am eindrucksvollen Messestand wieder einiges an neuen Fahrzeugen – zum Teil noch Prototypen in frühen Entwicklungsstadien –, die die Herzen von vielen Funktionsmodellbauern höher schlagen lassen werden.

Internet: [www.bruder.de](http://www.bruder.de)



## SCHNELLER INFORMIERT

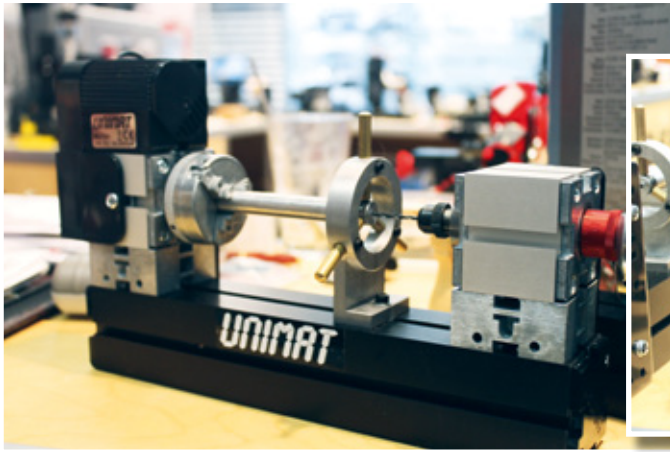
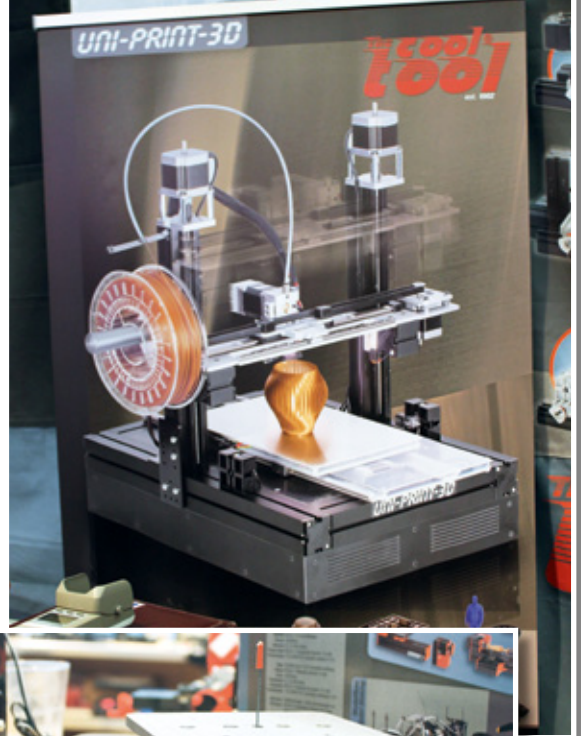
Mit RC-TRUCKS und auf Facebook schneller informiert. Auch in diesem Jahr hat die TRUCKS & Details-Redaktion über erste Eindrücke und aktuelle News direkt aus dem Nürnberg Convention Center berichtet. Auf Facebook ([www.facebook.com/trucksanddetails](http://www.facebook.com/trucksanddetails)) und – noch praktischer – mit der kostenlosen App RC-TRUCKS für mobile Endgeräte waren Funktionsmodellbauer gewissermaßen live dabei, wenn es auf der Spielwarenmesse etwas spannendes zu berichten gab. Sie haben unsere Live-Berichterstattung verpasst? Dann am besten jetzt gleich RC-TRUCKS auf Smartphone oder Tablet-PC installieren und stets über alles informiert sein, was RC-Modellbauer wissen müssen.



## Szene | Internationale Spielwarenmesse

Das österreichische Unternehmen The Cool Tool kündigte im vergangenen Jahr auf der Spielwarenmesse die Entwicklung eines eigenen 3D-Druckers an – und hielt Wort. Mittlerweile ist Uni-Print-3D zwar verfügbar, auf der diesjährigen Toy Fair mussten sich die Besucher jedoch mit einem Werbe-Banner begnügen. Zu sehen gab es hingegen eine überarbeitete Version der Stichsäge mit stabilerem Stand, einer größeren Auflage und einem längeren Sägeblatt, wodurch der Einsatzbereich der Säge erhöht wird. Des Weiteren befindet sich an der Seite eine praktische Schleifscheibe, sodass die zurecht gesägten Werkstücke gleich entgratet werden können. Mit einem weiteren praktischen Tool können hoch präzise Löcher in Rundlinge eingebracht werden.

Internet: [www.thecooltool.com](http://www.thecooltool.com)



### Anzeigen ▼

**B.A.M. Modellbau**  
**Fahrerhäuser Zubehör**  
**Einzelanfertigungen**  
**Sonderanfertigungen**

Heinrich Hasenkamp · Floriansgasse 15 · 50737 Köln  
 Mobil: 01 72/258 88 05 · Fax 0 22 1 - 2 00 49 99  
[www.bam-modellbau.de](http://www.bam-modellbau.de)

**ANDYS LADEGUT**  
 LADEGUT FÜR DEN MODELLBAU - OIL TRUCKS ODER EISENBAHNEN

von Maßstab 1:4 bis 1:32  
[www.andys-ladegut.de](http://www.andys-ladegut.de)  
 Tel. 02 12/22 66 34 30  
 Mobil 01 72/21 05 00 4  
 Mail trucky1@hotmail.de  
 Andreas Heier  
 Bismarckstr. 83  
 42659 Solingen

**FineLine**  
 Modellbau mit Ätzteilen

Ihr Anbieter für Truck- und Offroadzubehör aus Messingätzteilen  
 Besuchen Sie unseren Webshop unter:  
[www.finelinemodellbau.com](http://www.finelinemodellbau.com)

**Www.MikroModellbau.De**  
 Technik für Mikromodelle

- Mikroakkus • Mikromotoren • Mikrogetriebe
- Minikugellager • Zahnräder ab M 0.1
- Mikroempfänger für RC und IR
- Mini-Servos • NiMHol-Memorydrähte
- elektr. Bauteile • Zubehör ... mehr im Webshop

Peter Stöhr, Innovative Technologien / Modellbau  
 Blumenstraße 26 • 96271 Grub am Forst  
 • Tel. : (+49) 09560 - 921030 • Fax : (+49) 09560-92 10 11  
 Email: [info@mikromodellbau.de](mailto:info@mikromodellbau.de)

Modellhydraulik, Klappladekran, Abrollaufbau, Absetzkipper, passend für WEDICO oder Tamiya

**LEIMBACH MODELLBAU**  
 Gut Stockum 19  
 49143 Bissendorf  
 Tel.: 054 02/641 43 13  
 Fax: 054 02/641 43 14  
<http://www.leimbach-modellbau.de>

**MAGOM**  
 Modellhydraulik, Baumaschinen, Zubehör im Maßstab 1:14 und 1:16.  
[www.magomhrc.com](http://www.magomhrc.com)

**RC Truckgarage**  
 der Shop für Deinen Tamiya-Truck  
 Rahmensets fertig gebohrt in verschiedenen Längen  
 4-Achs- und 5-Achschwerlastzugmaschine  
 Aufbauten als Koffer, Wechselbrücke oder Pritsche  
[www.rc-truckgarage.de](http://www.rc-truckgarage.de)

**www.bamatech.de**

- » individuelle Anfertigung von Dreh- und Frästeilen
- » Herstellung von Kardangelenke und -Wellen
- » Herstellung von Verzahnungsteile
- » Herstellung von Feinseile und Miniaturbowdenzüge
- » 3D-Druck, inkl. erstellen von 3D-Modellen
- » Kugellager
- » Edelstahl Normteile

Veilchenweg 18 • 04849 Bad Dübren • Tel.: 034243 – 71212 • Fax: 034243 – 71213  
 E-Mail: [technik@bamatech.de](mailto:technik@bamatech.de)

**DS Modellbau Bochum**

Truck Zubehör und Anbauteile, vom Einzelteil bis zum kompletten LKW, Sonderanfertigung, auch nach Kundenwunsch.  
 Lichtanlagen, Elektrische Schalter, Beleuchtungen, Glühbirnen, Schrauben.  
 Alu & Messingbleche, Klebeschilder.

**DS Modellbau D.Santorius**  
 Grabelohstr. 161, 44892 Bochum, Tel.02 34/29 30 49

**Wachingers RC Landmaschinen Modellbau**

Fertigmodelle von RC-Traktoren, Fahrgestelle für Eigenbauten, viele Anhängemaschinen, RC-Zubehör, Alufelgen, Reifen, Elektrik.  
 Katalog für 17,-€ erhältlich  
[www.wachingers.de](http://www.wachingers.de)  
[h.wachinger@t-online.de](mailto:h.wachinger@t-online.de)

**Wachingers Modellbau**  
 Im Gries 11  
 85414 Kirchdorf  
 Tel. 08166-9987766

Getriebe, Achsen und Modelle in den Maßstäben 1:8 bis 1:16

**Bärenstark!**



Ob als optisches Tuning fürs Modell oder zur vorbildgetreuen Ausgestaltung eines Parcours: realistisches Zubehör macht ein Fahrzeug zuweilen erst zu einem richtigen Kunstwerk. Das Traditionsunternehmen Graupner zeigte passend dazu auf der Spielwarenmesse eine Fülle an Zubehör zur technischen und optischen Ausgestaltung von Funktionsmodellen sowie Dioramen verschiedener Größe und Maßstäbe.

Internet: [www.graupner.de](http://www.graupner.de)

Harder & Steenbeck, einer der weltweit führenden Spezialisten für Airbrush-Produkte, hatte 2016 neben dem aktuellen Sortiment auch eine weitere Innovation im Gepäck: per Online-Konfigurator können Kunden sich ihre ganz individuelle Airbrush-Pistole zusammenstellen und auf Wunsch zudem extra gravieren lassen. Eine Auswahl der möglichen Farben konnten die Messebesucher in Nürnberg in Augenschein nehmen.

Internet: [www.harder-airbrush.de](http://www.harder-airbrush.de)



▼ Anzeige



## Servonaut HS12: Der Sender für den Funktionsmodellbau

### Zwo4-Modellfunk 2,4 GHz Handsender

Für den Funktionsmodellbau entwickelt von Servonaut, setzt der HS12 auf übersichtliche Bedienung und unterstützt die gängigen Multiswitch-Systeme und Lichtenanlagen

HS12 mit 2D-Knüppeln, verschiedene Farben zur Auswahl  
€ 689.-

HS12 mit 3D-Knüppeln, empfohlen für die Steuerung von Baumaschinen durch zusätzliche Drehachse z.B. für Kettensteuerung oder Drehen eines Greifers  
€ 779.-

NEU ab  
Software-Version 1.5:



Fahrtregler oder Lichtenanlagen einfach über den HS12 einstellen.  
Für alle Servonaut-Module mit dem **DisplayCARD**-Logo.



Servonaut

Das komplette Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im [Servonaut Online-Shop](http://www.servonaut.de) unter [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de) - oder gedruckten Katalog telefonisch anfordern!

tematik GmbH • Feldstraße 143 • D-22880 Wedel • Service-Telefon: 04103 / 808989-0





Multiplex Modellsport ist vielen Kunden vor allem im Bereich Flugmodelle und RC-Sender ein Begriff. Aber auch im Bereich Elektronik-Zubehör hat das Unternehmen eine Menge zu bieten. Unter anderem den 2-in-1-Brushless-Regler Multicont BL-30. Dieser ist in der Lage, beispielsweise bei zweimotorigen Modellen beide Brushless-Antriebe über einen statt zwei Regler zu steuern. Ein weiterer Hingucker am Multiplex-Stand waren die neuen HiTEC-Servos der D-Serie – ganz besonders in der für den Sommer angekündigten Metall-Version. Die Servos bieten laut Hersteller die derzeit höchste am Markt erhältliche Auflösung der Servowege. Durch den breiten Spannungsbereich von 4,8 bis 8,4 Volt können sämtliche Standardakkus ohne Adapter oder Regler verwendet werden. Alle Typen haben das bewährte Voll-Titan-Getriebe.

Internet: [www.multiplex-rc.de](http://www.multiplex-rc.de) sowie [www.hitecrcd.de](http://www.hitecrcd.de)



Horizon Hobby präsentierte auf der Spielwarenmesse den Prototyp der Spektrum DX20. Die 20-Kanalfernsteuerung ist mit Aluminium-Gimbals (Kreuzknüppelaggregate) ausgestattet, verfügt über eine Sprachausgabe, Telemetrie und vieles mehr.

Internet: [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de)



Optisch einzigartig und technisch anspruchsvoll, das sind die neuesten Sender von JR Propo. „Zurück zu den goldenen Zeiten“ lautet das Motto bei der Entwicklung, der Retro-Optik aus der Masse der aktuellen Handsender heraussticht. Die C.O.L.T. ist das erste Nostalgie-Produkt des japanischen Fernsteuer-Spezialisten. Innen ein aktueller Telemetrie-Sender mit modernster Übertragungs-Technologie, außen ein Liebhaberstück im blauen Retro-Design der 1960er- und 1970er-Jahre. Der zweite Sender dieser Nostalgie-Serie ist der Mercury.

Internet: [www.akmod.ch](http://www.akmod.ch)

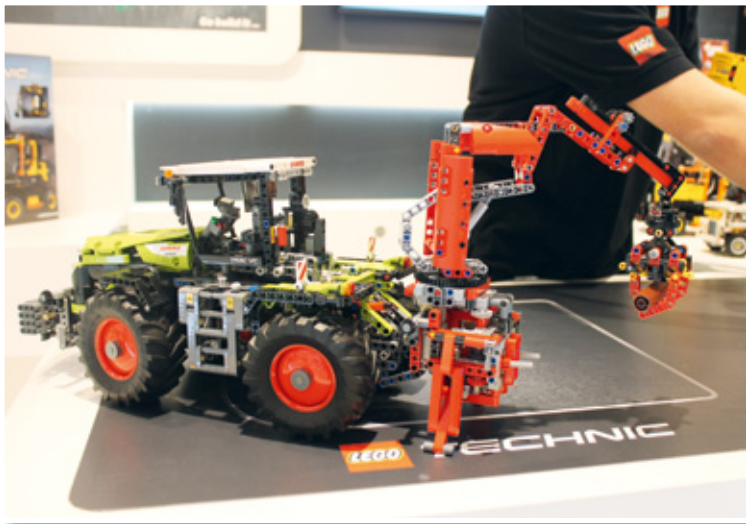




Servos gehören zum Funktionsmodellbau wie Funkfernsteuerungen. Doch wer dachte, das es im Bereich Rudermaschinen keine größeren Entwicklungssprünge mehr geben würde, der durfte sich in Nürnberg eines Besseren belehren lassen. Denn mit der brandaktuellen Servo-Linie „Ditex“ bringt die Hacker Motor GmbH Bewegung in das Thema Servos. So lassen sich die Parameter eines Ditex-Servos gezielt über

ein externes PC-Programm bestimmen. Im Modell eingesetzt, kann die Servo-Elektronik zahlreiche Daten per Telemetrie-Schnittstelle – aktuell Jeti Duplex – an den Sender übermitteln. Als Diagnose-System werden damit Über-/Belastungen in Echtzeit offenkundig. Parallel lässt sich das Digital-Servo via Sendersoftware parametrieren. Verfügbar sind Servotypen unterschiedlicher Größe, Gewicht und Leistung.  
Internet: [www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)

Die amerikanische Diecast Masters Company Limited bietet vorbildgetreue Nachbauten der beliebten CAT-Fahrzeuge an. Auf der Spielwarenmesse in Nürnberg zeigte das Unternehmen mehr als 20 absolute Neuheiten, die allesamt über eine maßstabsgetreue Fahrerfigur verfügen, sodass nicht nur die realistische Wirkung verstärkt sondern gleichzeitig ein besserer Eindruck von der tatsächlichen Größe der oft gigantischen Baumaschinen entsteht. Hierzulande werden die Diecast Masters-Produkte von der Mahler + Partner GmbH vertrieben.  
Internet: [www.mahler-partner.de](http://www.mahler-partner.de)



Eine spannende Neuheit aus der LEGO Technic Serie, die auf der Spielwarenmesse vorgestellt wurde, ist der Claas Xerion 5000 Trac VC. Neben den verschiedenen fernsteuerbaren Power Functions überzeugt der Traktor durch ein cleveres Detail. Per Hebel lassen sich drei unterschiedliche Lenkungs-konfigurationen einstellen, die dem Fahrverhalten des großen Vorbilds entsprechen. Der Bausatz hat 1.977 Teile, ist für den August 2016 angekündigt und wird voraussichtlich eine UVP von 149,- Euro haben.  
Internet: [www.lego.com](http://www.lego.com)



Der Allround-Lader Pulsar Pro von LRP electronic verfügt über eine Ladeleistung von 80 Watt und einen einstellbaren Ladestrom von 0,1 bis 10 Ampere. Eines der Highlights ist die einstellbare Lade-Schluss-Spannung für LiPo-Akkus: Diese kann zwischen 3,8 und 4,4 Volt pro Zelle eingestellt werden. Somit lassen sich alle Akkus garantiert voll laden. Der Lader kann an Gleich- und Wechselstrom betrieben werden und eignet sich für bis zu sechs LiXX-Zellen, 15 NiXX-Zellen sowie Bleiakkus mit 2 bis 20 Volt.  
Internet: [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)



Erneut auf der Internationalen Spielwarenmesse zu Gast waren die Elektronik-Spezialisten von Neuhaus Electronics. Neben der Präsentation des aktuellen Sortiments kündigte Geschäftsführer Dr. Karl Vetter von der Lilie die Markteinführung von gleich drei neuen Motorreglern an. MicroMotorDual 4A, NanoMotorHex und Motor-Single 4A 4S sollen aufgrund der Funktionsvielfalt und dank besonders geringer Abmessungen gerade auch wieder für Modelle im kleinen und kleinsten Maßstab geeignet sein. So wird zum Beispiel der NanoMotorHex winzige 12 x 10 Millimeter messen und soll dennoch bis zu sechs Motoren gleichzeitig ansteuern können.

Internet: [www.neuhaus-electronics.at](http://www.neuhaus-electronics.at)



Seit 1912 gibt es das fränkische Unternehmen Schuco, das als Bestandteil der großen Simba-Dickie-Group Jahr für Jahr auf einen beeindruckenden Messestand einlädt, um seine Neuheiten aus dem Bereich Diecast zu präsentieren. Die Spielwarenmesse 2016 machte da natürlich keine Ausnahme und so gab es wieder jede Menge toller Standmodelle von Klassikern und ausgefallenen Fahrzeugen in den verschiedensten Maßstäben zu sehen.

Internet: [www.schuco.de](http://www.schuco.de)

#### TERMIN

Die nächste Spielwarenmesse in Nürnberg findet vom 01. bis zum 06. Februar 2017 statt.

Internet: [www.spielwarenmesse.de](http://www.spielwarenmesse.de)



Eine Premiere gab es am Stand der Sieper GmbH zu erleben, die die erste Baumaschine aus der Siku Control32-Familie ankündigte: einen voll funktionsfähigen Liebherr R980 SME Raupenbagger im Maßstab 1:32. Das Fahrzeug ist weitgehend aus Metall gefertigt und bringt 2,5 Kilogramm auf die Waage. Allerdings sind die Ketten aus Kunststoff. Dafür sind die beiden Kettenlaufwerke einzeln proportional steuerbar, der Oberwagen lässt sich um 360 Grad und mehr drehen. Der Baggerarm wird mit drei Getrieben proportional gesteuert und originalgetreues Baggern ist auch unterhalb der Bodenlinie möglich.

Internet: [www.siku.de](http://www.siku.de)

Das Schnupper-Abo

3 FÜR 1

Drei Hefte zum Preis von einem

Bauplanvorstellung – Brandenburg-Klasse von

04 April 2016

5,90 EUR A: 6,70 Euro · CH: 11,80 sFR · DeNeL

SchiffsModell

# SchiffsModell

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSMODELLBAU

Jürgen Eichardt erklärt

**Praxis-Tipp vom Profi**

Wie man Modellteile garantiert senkrecht einbaut

## Kontrollfahrt

River Patrol Boat MK 2 mit Jet-Antrieb



SPIELWARENMESSE NÜRNBERG



**ALLES NEU**

Wir zeigen die Schiffsmodell-Neuheiten 2016

**VORBILDGETREU**

Kran, Winde, Fender und mehr an einem Hafenschlepper realisieren

SchiffsModell  
**MODELLBAU  
PRAXIS**

**GEGLÜCKTES  
EXPERIMENT**

**ALOHA**

Mit diesem Segeltyp lassen sich Weltmeere befahren



# Jetzt bestellen!

[www.schiffsmodell-magazin.de](http://www.schiffsmodell-magazin.de)

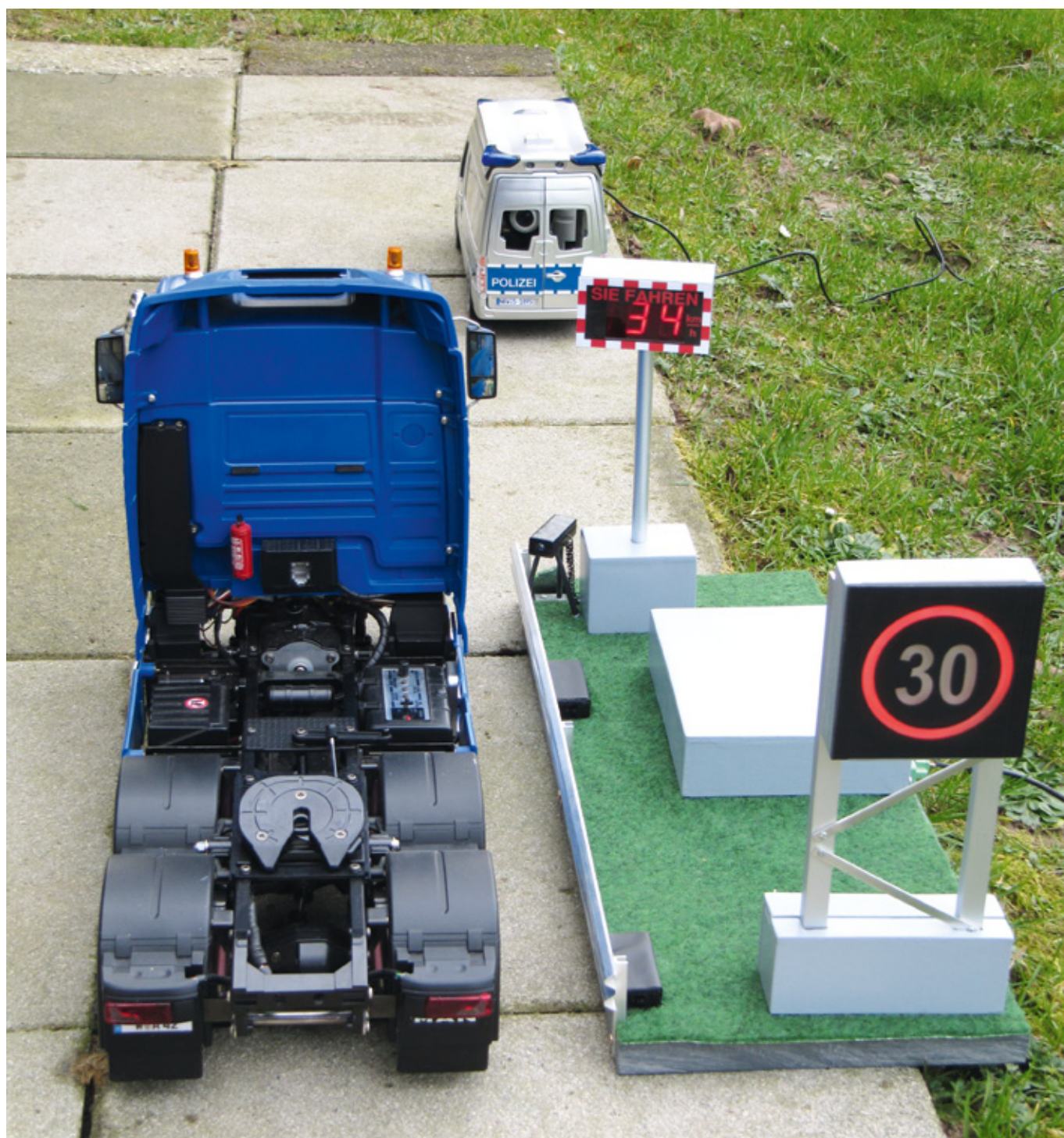
040/42 91 77-110

# Bitte lächeln!

Von André Sorst

## Funktionsfähige Geschwindigkeitsmessanlage

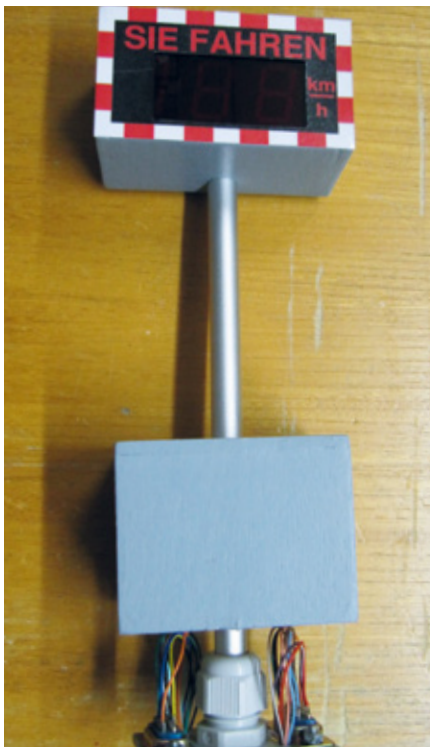
Schaut man sich auf Parcours um, so stellt man immer wieder fest, dass die Modelle teilweise zu schnell unterwegs sind – zumindest bezogen auf den jeweiligen Maßstab. Ganz besonders trifft das auf die Modelltrucks zu, da die großen Vorbilder ja nicht schneller als 80 Kilometer pro Stunde fahren dürfen. Doch wie schnell ist denn mein Modell nun? Diese Frage hat sich wahrscheinlich schon jeder Modellbauer einmal gestellt. Das war auch der Grund, sich mit dem Thema Geschwindigkeitsmessung etwas intensiver zu beschäftigen.



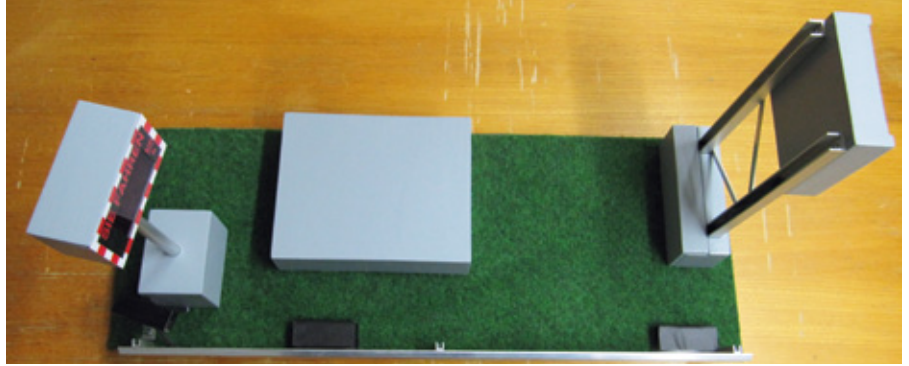
Das Grundprinzip der hier vorgestellten Geschwindigkeitsmessanlage ist es, die Zeit zu messen, die das Modell benötigt, um eine bestimmte Strecke zurückzulegen. Hierzu werden zwei Lichtschranken in einem festen Abstand zueinander installiert. Die erste Lichtschranke startet die Zeitmessung, die zweite stoppt sie wieder. Ein Mikrocontroller berechnet dann aus dieser Zeit die Geschwindigkeit des Modells.

## Das Licht entscheidet

Die grundlegende Frage für diese Messung war die nach den passenden Lichtschranken. So sollte es keine klassische Lichtschranke sein, welche auf der einen Seite der Straße eine Lichtquelle hat und auf der anderen einen lichtempfindlichen Sensor. Eine solche Konstruktion hat nämlich leider einige Nachteile. So gibt es hier unter Umständen Probleme bei der genauen Justierung von Lichtquelle und Empfangssensor, da diese exakt gegenüber montiert werden müssen. Des Weiteren müssen Lichtquelle und Lichtempfänger mit Strom versorgt werden, daher sind zwischen der Messanlage und der gegenüberliegenden Lichtquelle Kabel zu verlegen. Diese stören jedoch die Durchfahrt der Modelle, da sie über den Boden und damit quer über die Fahrbahn führen müssen. Eine Kabelbrücke wäre eine zu aufwändige Lösung. Das Verlegen der Kabel in einer Bodenplatte hätte hingegen eine Rampe zur Folge.



Auf dieser Anzeigetafel erscheint die momentane Geschwindigkeit des Modells



Die Gesamtansicht der Anlage von Oben: Neben dem Controller-Gehäuse sind zwei Anzeigetafeln auf der Bodenplatte montiert, ebenso eine Leitplanke zum Schutz

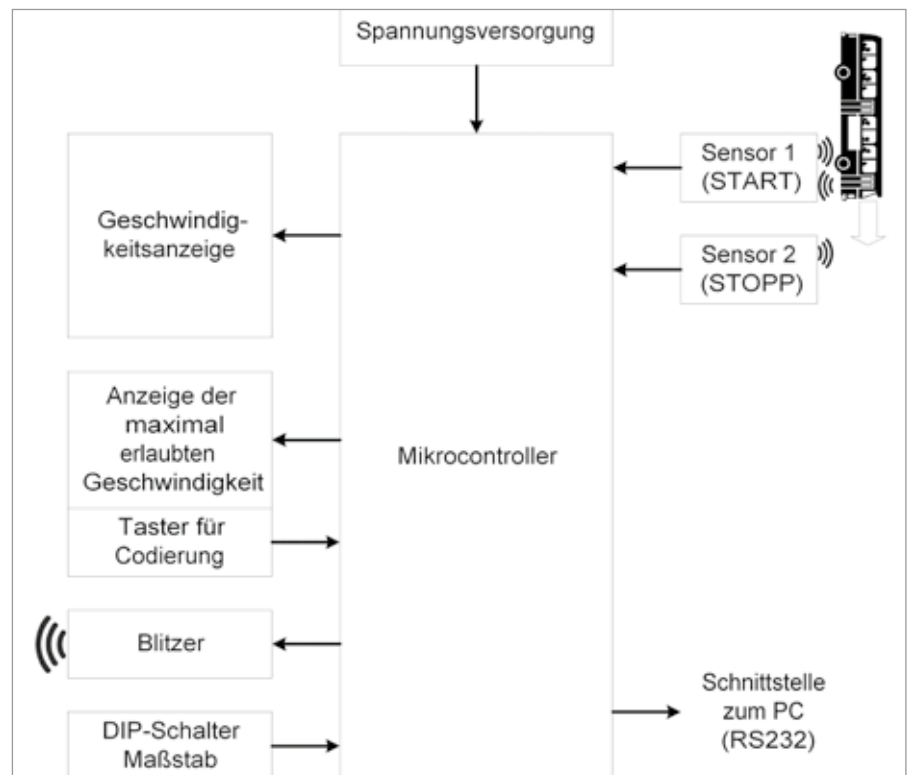
Das Problem mit der Bodenplatte wäre auch bei der Variante mit dem Einbauen der Sensoren im Boden vorhanden, da hier eine Lichtquelle von oben nötig ist. Hierzu bräuchte man auch wieder eine Art Brücke, an der die Leuchten anzubringen wären. Aufgrund dieser Nachteile blieb nur eine Lösung übrig: Die Benutzung einer Reflexlichtschranke. Hier sind die Reichweiten aber sehr begrenzt, sie liegen nämlich bei nur zirka 10 Millimeter (mm). Es gibt zwar solche Lichtschranken mit größerer Reichweite, hier würde aber der Preis jeden Budget-Rahmen sprengen. Bei Reflexlichtschranken sind die Lichtquelle und der Sensor nebeneinander angebracht. Wird das Licht von einem Gegenstand, in diesem Fall vom durchfahrenden Modell, vor der Reflexlichtschranke zurück reflektiert, so wird es vom Sensor erkannt.

## Infrarot im Einsatz

Gemeinsames Problem bei allen Messsensoren ist das Ausfiltern des Umge-

bungslichts. Hier kamen Infrarot-Sensoren zum Einsatz, wie man sie bei Fernsteuerungen, beispielsweise für Fernseher, kennt. Die Wahl fiel letztendlich auf Infrarot-Abstandssensoren. Diese gibt es mit verschiedenen Reichweiten. Die hier verwendeten decken einen Messbereich von 40 bis 300 mm ab und kosten circa 6,- Euro pro Stück.

Das Ausgangssignal ist allerdings nicht digital, sondern eine Spannung von 1 bis 5 Volt (V), welche dem Abstand zwischen Sensor und Gegenstand – hier das vorbeifahrende Fahrzeug – entspricht. Wie dieses Signal trotzdem einfach ausgewertet werden kann, wird später erklärt. Diese Abstandssensoren besitzen schon eine entsprechende Filteroptik, die die Sensoren unempfindlich gegenüber dem Umgebungslicht macht. Tests mit der fertig aufgebauten Schaltung haben ergeben, dass ein Abstand von 300 mm zwischen den Sensoren völlig ausreicht.



Das Schaltbild zeigt den schematischen Aufbau der Anlage

Der Maßstab der Geschwindigkeitsmessanlage ist in etwa 1:14, das heißt, alle Maße entsprechen dem Tamiya-Maßstab. Als Grundplatte dient eine 20 mm starke PE-Platte mit den Maßen 300 mm × 500 mm. Diese hat den Vorteil, dass sie unempfindlich gegen Feuchtigkeit von unten ist, da die Geschwindigkeitsmessanlage auch im Freien aufgestellt werden soll. Holz würde sich unter Umständen verziehen. Nachteil der PE-Platte ist allerdings das relativ hohe Gewicht. Dafür ist die Anlage aber standfest. Abgedeckt wurde die Grundplatte mit einem grünen Teppich, sodass die einzelnen Kabel von und zu den elektrischen Komponenten versteckt werden konnten.

### Korrekte Auswertung

Auf der Grundplatte ist die Platine mit der Auswerteelektronik, der Anzeige für die erlaubte Geschwindigkeit und der Geschwindigkeitsanzeige („Sie fahren xxx km/h“) angebracht. Neben Letzterer ist noch ein Gerät aufgebaut, welches einen roten Blitz beim Überschreiten der Geschwindigkeit auslöst. Die Geschwindigkeitsanzeige besteht aus einem Holzgehäuse, welches aus 4 mm



Die Grundplatte ohne Abdeckung. Der Mikrocontroller ist das Herzstück der Messanlage



Vier verschiedene Schablonen wurden für die Anzeige der zulässigen Höchstgeschwindigkeit angefertigt

Pappelsperholz gefertigt wurde. Der Deckel ist mit einem 4 mm Neodym-Magneten auf dem Gehäuse befestigt und kann daher leicht abgenommen werden. Die drei Anzeigeelemente bekommen noch eine rote Filterscheibe sowie einen Aufkleber mit der Aufschrift „Sie fahren...“. In dem Alu-Rohr, welches als Ständer fungiert, sind die Anschlussdrähte für die Anzeige verlegt. Der Fuß besteht aus zwei neunpoligen Steckern, wie man sie auch im PC-Bereich finden kann (D-Sub-Stecker/-Buchse). Da die Stecker und Buchsen im gesteckten Zustand eine feste Verbindung ergeben, braucht man für die Standfestigkeit keine zusätzliche Verriegelung für die Anzeige. Man kann einfach die Steckverbindung lösen, sodass die Geschwindigkeitsanlage klein verpackt werden kann.

# TRUCKS & DETAILS NACHBESTELLUNG

#### TRUCKS & Details 2/2016



Die Topthemen: MAN 6x6-Truck im Eigenbau; Reflex-Stick Multi Pro 14 von Carson; 20-Fuß-Seecontainer von COMVEC

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 1/2016



Die Topthemen: Neue Achsen für einen Trial-Truck; Senderkonzepte im Vergleich; Funktionsmodell mit ACC-Technik

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 6/2015



Die Topthemen: IFA Horch H6Z im Eigenbau; Mercedes-Hochdach von TH-Truckmodellbau; TTMs neuer Containerlader

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 5/2015



Die Topthemen: The Beast II von RC4WD im Test; Dickie-Tamiyas Grand Hauler im Test; Wohnmobil aus Kupferblech

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 4/2015



Die Topthemen: Eigenbau eines Gabelstaplers in 1:24; Modernisierung eines Scania-Wreckers; Lloyd LT 500 als Vorbild

€ 6,90

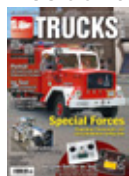
#### TRUCKS & Details 3/2015



Die Topthemen: Peterbilt 359 auf Tamiya-Basis; Magirus-Kipper S 6500 im Eigenbau; 3D-Fahrerfiguren

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 2/2015



Die Topthemen: Feuerwehr im Eigenbau; Fendt 936/939 Vario; Commander SA-1000 und Servonaut HS-12

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 1/2015



Die Topthemen: Baubericht über eine Hebebühne auf Tamiya-Basis; Fliegl-Muldenkipper im Eigenbau; neue ScaleART-Produkte

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 6/2014



Die Topthemen: Fendt 936 Vario auf Blocher-Basis; 3D-Druck-Spezial; Fliegl-Muldenkipper von Carson Modellsport

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 5/2014



Die Topthemen: Tamiyas Freightliner Cascadia Evolution im Test; Tanklöschfahrzeug 8/8 in 1:12 im Eigenbau; Scale-Achsen von S.D.I.

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 4/2014



Die Topthemen: Schopf-Flugzeugschlepper F246; Leimbachs neuer Langholzkran; Tief-ladehänger nach Hausmacher-Art

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 3/2014



Die Topthemen: Eigenbau-Unimog U5000 in 1:8; CNC-Fräse Stepcraft 600 im Test; RC-Sender-Spezial; Spielwarenmesse

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 2/2014



Die Topthemen: Asiatams Opel Blitz im Used-Look; Fahrerhaus-Spezial; Indoor-Parcours in Deutschland; AFV Models Umbausatz

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 1/2014



Die Topthemen: Henschel HS 165 TS; Straddle-Carrier im Eigenbau; Smart SX Flex von Multiplex; Kalender 2014 im Heft

€ 6,90

#### TRUCKS & Details 6/2013



Die Topthemen: Tamiyas Mercedes-Benz Actros 1851 Gigaspacer im Test; ScaleART-Fernsteuerung; Neue Osterrieter-Eigenbau

€ 6,90

Ihre Bestell-Karte finden Sie auf Seite 73.

Bestell-Fax: 040/42 91 77-120, E-Mail: [service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto:service@alles-rund-ums-hobby.de)

Beachten Sie bitte, dass Versandkosten nach Gewicht berechnet werden. Diese betragen innerhalb Deutschlands maximal € 5,-. Auslandspreise gerne auf Anfrage.

Kopien der Einzelartikel aus vergriffenen Ausgaben können Sie für € 5,- inklusive Versandkosten je Artikel bestellen.

alles-rund-ums-hobby.de  
www.alles-rund-ums-hobby.de

Alle Ausgaben finden Sie unter: [www.trucks-and-details.de/shop](http://www.trucks-and-details.de/shop)



In diesem Polizeiwagen ist die Kamera verborgen. Er wird beim Aufbau hinter dem Blitzler positioniert

## Wechselnde Anzeige

Das Wechselverkehrszeichen, wie es offiziell heißt, besteht auch aus Pappelsperholz. Hier ist eine Platine mit 34 roten und 36



Dieses Beweisfoto samt Daten wird nach dem „Blitzen“ vom Computer erstellt

weißen SMD-LED eingebaut, welche dann zusammen mit der Frontscheibe die maximal erlaubte Geschwindigkeit anzeigt. Es gibt vier verschiedene Anzeigen, welche mit einer Magnetfolie im Rahmen gehalten werden. Hierzu wurden in diesen kurze Nägel eingesetzt. In dem Gehäuse befinden sich oben rechts drei Miniaturtaster, die je nach verwendeter Frontscheibe betätigt werden. Ein Taster schaltet die LED bei angelegter Scheibe ein, die beiden anderen geben der Elektronik an, welche Scheibe verwendet wird.

Die Frontscheibe selbst besteht aus einem Kunststoffrahmen, der mit einer Folie beklebt ist. Auf diese wurde mit einem Laserdrucker das Layout einer Geschwindigkeitsanzeige aufgebracht. Die vier verschiedenen Geschwindigkeiten sind 30, 50, 60 und 80 km/h. Damit man durch die aufgesetzte Folie die einzelnen Leuchtdioden nicht erkennen kann, wurde eine Streuscheibe vor diese gesetzt. Ein Pappiring trennt die weißen LED im Inneren und die roten LED im Außenring voneinander. Dadurch erscheint eine gleichmäßig ausgeleuchtete Fläche, innen weiß und außen rot. Das Gestell besteht aus zwei Aluminium-U-Profilen, die mit Streben versehen sind. Auch hier dient eine D-Sub-Stecker-/Buchsen-Kombination als Standfuß. Die lange Seite der Grundplatte, welche zur Straße gerichtet ist, wurde um eine Leitplanke ergänzt, das Aluminiumprofil gibt es fertig zu kaufen. Diese dient zusätzlich als Schutz für die Sensoren, die unter der Schutzplanke angebracht wurden.

Auf der Hauptplatine befinden sich die Spannungsregelung, ein Mikrocontroller sowie diverse weitere Bauelemente.

▼ Anzeige



just like the real thing



BRUDER Spielwaren GmbH + Co. KG  
 Postfach 190164 · 90730 Fürth/Germany  
 Telefon: + 49 (0)911 / 7 52 09-0  
 Telefax: + 49 (0)911 / 7 52 09-10 / 29  
 vertrieb@bruder.de  
 www.bruder.de

Sicherlich könnte man eine Platine ätzen. Da aber genügend Platz vorhanden war und der Umgang mit den Chemikalien nicht unproblematisch ist, wurde eine Lochrasterplatine verwendet. Die Spannungsregelung stellt aus der Eingangsspannung von 9 bis 15 V eine konstante 5-V-Versorgung zur Verfügung.

## Quarz-Steuerung

Hauptbestandteil ist ein Mikrocontroller, welcher die Zeitmessung, die Berechnung und die Anzeige der maßstäblichen Geschwindigkeit übernimmt. Über jeweils einen Digitaleingang des Controllers werden die Signale der beiden Sensoren erfasst. Da das Ausgangssignal der Sensoren ein Spannungssignal im Bereich von 1 bis 5 V ist und die Analogwertverarbeitung relativ viel Rechenzeit beansprucht, werden die Spannungssignale mit einem sogenannten Komparator in ein Digitalsignal umgewandelt. Auf der Platine befindet sich jeweils ein Potentiometer, mit dem die Schaltschwelle, also die Auslöseentfernung, eingestellt werden kann. Mit der

ersten Lichtschranke wird die Zeitmessung gestartet, die zweite stoppt die Messung wieder. Eine Logik sorgt dafür, dass keine Messung erfolgt, wenn ein Fahrzeug rückwärts durch die Messstrecke fährt oder innerhalb von fünf Sekunden kein Stopp-Signal detektiert wird. Der Mikrocontroller arbeitet mit einem 16-Megahertz-Quarz, der eine ausreichende Rechengeschwindigkeit erzeugt. Innerhalb von zwei Millisekunden können 125 Schritte gezählt werden, sodass die Zeitmessung für diesen Anwendungsfall mehr als ausreicht.

Auf der Platine befinden sich zwei kleine Schalter (DIP-Schalter), über die vier verschiedene Maßstäbe eingestellt werden können (1:12, 1:14, 1:16, 1:18). Dazu werden zwei Digitaleingänge des Controllers genutzt. Die maximal zulässige Geschwindigkeit wird über zwei der drei Taster im Wechselverkehrszeichen dem Mikrocontroller über Digitaleingänge codiert mitgeteilt.

Aus diesen Angaben (Zeitmessung, Maßstab, Abstand der Sensoren untereinander) kann nun der Mikrocontroller die gefahrene Geschwindigkeit ermitteln und mit der maximal erlaubten Geschwindigkeit vergleichen. Ist die gefahrene Geschwindigkeit zuzüglich der Toleranz von 3 km/h überschritten, wird für 100 Millisekunden ein Blitz ausgelöst. Dies geschieht mit einer roten LED in der Kameraattrappe.

## Schnappschuss

Auf dem Display wird die ermittelte Geschwindigkeit angezeigt. Da der Mikrocontroller genügend Digitalausgänge besitzt, sind die drei LED-7-Segmentanzeigen direkt angeschlossen. Das hat gegenüber einer Matrixanschlaltung den Vorteil, dass es nicht zu Flimmereffekten kommen kann, insbesondere, wenn Fotos der Anlage gemacht werden. Außerdem ist die Programmierung des Controllers dadurch einfacher geworden.

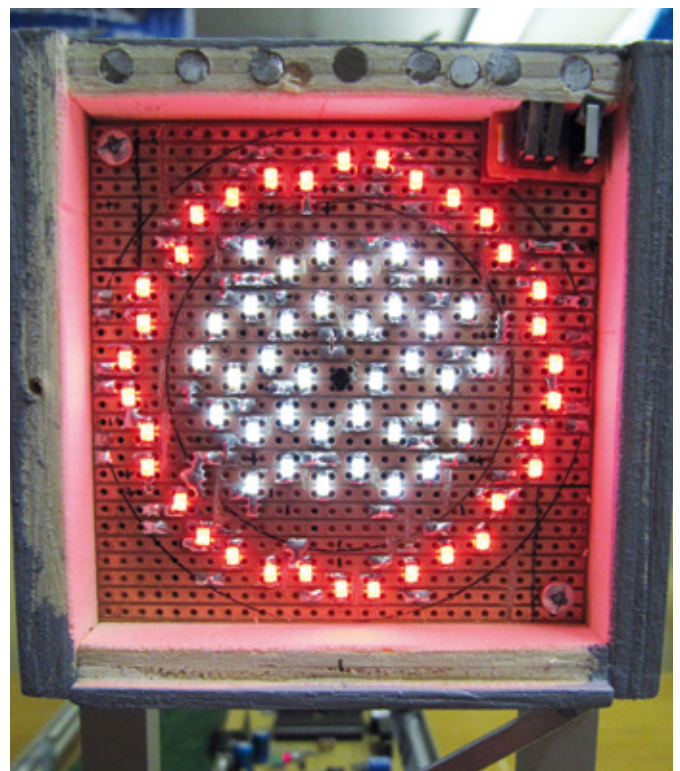
Die Hauptplatine besitzt zusätzlich eine RS232-Schnittstelle, über die man einen PC anschließen kann. So bekommt eine Software die ermittelten Messwerte (erlaubte und maximale Geschwindigkeit, Maßstab). An den PC ist eine USB-Kamera angeschlossen, welche sich in einem Polizeiwagen hinter der Geschwindigkeitsmessanlage befindet. Der PC löst gegebenenfalls die Kamera aus und ergänzt das Foto mit den gemessenen Angaben sowie weiteren Bemerkungen über Ort, Datum und Zeit. Dieses Bild wird abgespeichert und man kann so die Raser auf dem Parcours zur Kasse bitten, mindestens aber ist eine Ermahnung fällig. Die Programmierung des Mikrocontrollers und der PC-Software ist selbst erstellt. Dies lässt weitere Ergänzungen beziehungsweise Änderungen zu. Damit geht es jedem Temposünder an den Kragen. ■

### DIE ANLAGE IN AKTION

Auf der Intermodellbau 2016 in den Dortmunder Westfalenhallen wird die Geschwindigkeitsmessanlage vorgestellt. Sie befindet sich auf dem Stand des mini-Truck-Clubs Recklinghausen in Halle 6, Stand 6F16.



Das Wechselverkehrszeichen wird von hinten beleuchtet



34 rote und 36 weiße LED bringen das Kennzeichen zum Leuchten





# ONLINE

## DAS DIGITALE MAGAZIN.



**Auch für  
PC und  
Notebook**

FÜR JEDES BETRIEBSSYSTEM

FÜR JEDEN INTERNET-BROWSER

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

JETZT ERLEBEN: [www.trucks-and-details.de/online](http://www.trucks-and-details.de/online)

NUTZEN SIE UNSER DIGITAL-ARCHIV:



ABO ABSCHLIESSEN UND  
**ALLE** DIGITAL-AUSGABEN  
KOSTENLOS LESEN

UND HIER GIBT'S DAS DIGITALE MAGAZIN FÜR MOBILE ENDGERÄTE.



QR-Code scannen und die kostenlose Kiosk-App von TRUCKS & Details installieren

Weitere Informationen unter: [www.trucks-and-details.de/digital](http://www.trucks-and-details.de/digital)



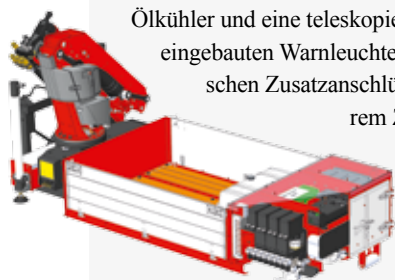


## Ausbaufähig

### ScaleARTs Neuheiten zum Ausbau von Kippern und Sendern

Für alle Besitzer eines Abrollkippers bietet ScaleART eine Abrollmulde mit einem hydraulischen Palfinger Ladekran an. Damit ausgestattet, kann jeder Abrollkipper als vollwertiges Kranmodell betrieben werden. Die Hydraulikanlage arbeitet mit einem Systemdruck von 18 bar und verfügt standardmäßig über insgesamt sieben Steuer- und drei Halteventile, optional ist es aber möglich, auf zehn Steuer- und sechs Halteventile aufzurüsten. Der Kran verfügt über ein 360-Grad-Endlos-Schwenkwerk, einen Gebläse-gekühlten

Ölkühler und eine teleskopierbare hydraulische Abstützung mit eingebauten Warnleuchten. Der Ladekran ist mit hydraulischen Zusatzanschlüssen versehen und kann mit weiterem Zubehör ausgestattet werden.



Mit dem hydraulischen Ladekran lässt sich jeder Abrollkipper zur vollwertigen Baumaschine ausbauen

Eine weitere Neuheit aus Waldsee betrifft die Fernsteuerung Commander BASIC. Damit soll ein kostengünstiger Einstieg in die Commander-Welt möglich werden. Wer einen Bagger oder einen Radlader sein Eigen nennt, der kam bei der zur Commander umgebauten robbe F14- oder FC-16-Fernsteuerung an seine Grenzen. Doch nicht der Funktionsumfang oder gar die Software standen im

Weg, sondern die standardmäßig verbauten und recht unpräzisen 2D-Sticks. Deshalb gibt es nun die Möglichkeit, die Commander BASIC (Basis robbe F14- oder FC-16-Gehäuse) mit den präzisen 3D-Joysticks auszustatten. Die Kosten pro Joystick liegen hier bei 75,- Euro. Eine Ergänzung der Umbau-Anleitung wird folgen. Wer den Umbau selbst nicht vornehmen möchte oder seine Commander BASIC mit einer schönen Lackierung personalisieren möchte, dem hilft ScaleART natürlich auch weiter.



Der Commander BASIC bietet dank 3D-Joysticks höhere Präzision

### KONTAKT

ScaleART, Schillerstraße 3, 67165 Waldsee  
Telefon: 062 36/41 66 51, Fax: 062 36/41 66 52  
E-Mail: [info@scaleart.de](mailto:info@scaleart.de), Internet: [www.scaleart.de](http://www.scaleart.de)

## Wie in alten Zeiten

### Das Freilichtmuseum Hagen lädt zum Modellbautag

Am Sonntag, den 3. Juli 2016, treffen sich Schiffs-, Flugzeug- sowie Automodellbauer und ihre Fans im Hagener Freilichtmuseum des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe. Die kleinen und großen Modelle sind auf den Wegen in der bewaldeten Landschaft, den historischen Fachwerkgebäuden und den geschwungenen Wiesen des LWL-Freilichtmuseums ebenso zu sehen wie auf den Teichen im Museumsgelände oder in der Luft darüber. Teilnehmen werden unter anderem die Modellbauclubs RC-Hagen, LSG-Iserlohn, SMC-Menden, BEFC-Radevormwald, mini-Truck Club-Recklinghausen, SMC-Schwelm, SMF-Schwerte, SMC-Waltrop, Westfalia-Racing-Team. Auch individuelle Teilnehmer sind selbstverständlich willkommen.



### KONTAKT

LWL Freilichtmuseum Hagen – Westfälisches Landesmuseum für Handwerk und Technik  
Mäckingerbach, 58091 Hagen  
Internet: [www.lwl-freilichtmuseum-hagen.de](http://www.lwl-freilichtmuseum-hagen.de)

Im Freilichtmuseum Hagen werden Funktionsmodellbauer aller Couleur vor historischer Kulisse zusammenkommen



QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE  
KIOSK-APP VON TRUCKS & DETAILS INSTALLIEREN.



**FÜR PRINT-ABONNENTEN  
KOSTENLOS**

## Nach Plan

### Bauplan-Buch CAT Twenty Two

Ralf Hobmeier, Autor und versierter Modellbau-Fachmann, hat mit seinem Bauplan-Buch „Laderaupe in 1:8“ zahlreichen Interessierten dazu verholfen, ein eigenes Funktionsmodell zu fertigen. Jetzt ist Hobmeiers zweites Bauplan-Buch erschienen, mit dessen Hilfe ein Kettentraktor ähnlich CAT Twenty Two im Maßstab 1:6 gefertigt werden kann. Der Preis für den detaillierten Bauplan und die dazugehörige CD mit allen erforderlichen CAD-Daten beträgt 49,90 Euro. Internet: [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)

Ralf Hobmeier verhilft dem Leser dank der dazugehörigen CAD-Dateien und vielen Abbildungen zum Bau eines Kettentraktors ähnlich CAT Twenty Two



## Im Tagebau

### Stonebreaker-Arena bietet wetterunabhängigen Fahrspaß

Ziemlich genau in der Mitte Norddeutschlands, genauer gesagt in Mackendorf in der Nähe von Wolfsburg, gibt es einen neuen Anlaufpunkt für diejenigen, die ihre Bagger, Kipper, Lkw und mehr einmal richtig ausfahren möchten: Die Stonebreaker-Arena. Auf diesem Indoor-Parcours für Funktionsmodellbauer ist der Name Programm. Auf über 400 Quadratmetern werden verschiedene Areale geboten, auf denen die Fahrer sich austoben können. Neben einem Steinbruch gibt es auch einen Tagebau mit genügend Schüttraum, aber auch lange Straßen mit Berg- und Talfahren, auf denen auch Trucker gut aufgehoben sind. Geeignet ist der Parcours für Modelle in Maßstäben von 1:13 bis 1:16. Durchschnittlich ein Mal im Monat wird hier ein Fahrtag veranstaltet, an dem die Arena genutzt werden kann. Die Kosten belaufen sich hierbei auf 15,- Euro pro Person und Tag, für Zuschauer ist der Eintritt jedoch frei. Geöffnet ist dabei immer ab 9.30 Uhr. Fahrtage im Jahr 2016 sind: 14. Mai, 18. und 19. Juni, 16. Juli, 13. August, 17. und 18. September, 15. Oktober, 19. November sowie 28. und 29. Dezember. An Doppelfahrtagen ist sonntags bis 16.30 Uhr geöffnet, ansonsten besteht ein offenes Ende.



Die Stonebreaker-Arena bietet allerlei Gelegenheiten, sein Modell an seine Grenzen zu bringen

### KONTAKT

Stonebreaker-Arena  
Zum Sportplatz 1, 38459 Mackendorf  
E-Mail: [info@stonebreaker-arena.de](mailto:info@stonebreaker-arena.de)  
Internet: [www.stonebreaker-arena.de](http://www.stonebreaker-arena.de)

### EVENT-TICKER

#### 20. bis 24. April 2016

Mit der Intermodellbau findet auch im Jahr 2016 wieder eine der wichtigsten Modellbaumessen in den Westfalenhallen in Dortmund statt. Nicht nur Truckerherzen schlagen hier höher, auch die Fans von schnellen RC-Cars, Modellflugzeugen, Schiffen und vielem mehr werden hier den richtigen Stand finden. Internet: [www.intermodellbau.de](http://www.intermodellbau.de)

#### 30. April bis 1. Mai 2016

Der MTC Hannover veranstaltet vom 30. April bis zum 1. Mai 2016 das Truck-Treffen Wehmingen. Veranstaltungsort ist das Hannoversche Straßenbahn-Museum in der Hohenfelder Straße 16. Geboten wird ein Parcours für Fahrzeuge in den Maßstäben 1:14 bis 1:16. Neben Straßen, Häusern, einer Tankstelle und einer Waschanlage wird es eine Spedition, eine Waage, viel Sand zum Baggern und eine Gelegenheit zum Abkippen geben. Internet: [www.mtc-hannover.de](http://www.mtc-hannover.de)

#### 7. und 8. Mai 2016

Die TG Truckmodellbau Freudenstadt feiert ihr 30-jähriges Jubiläum im Rahmen des Schwarzwald-Modelltruck-Festivals in der Eislaufhalle in Baiersbrunn. Die Fahrer und Besucher erwarten ein 600 Quadratmeter großer Truckparcours sowie eine Modellbau-Börse. Um eine Anmeldung für Gastfahrer wird per E-Mail an [thomas.gaiser@gmx.net](mailto:thomas.gaiser@gmx.net) gebeten.

#### 4. und 5. Juni 2016

Die Modelltage Thüringen werden Freunde sämtlicher Modellbausparten Anfang Juni wieder in die Nähe von Jena ziehen: Auf dem Flugplatz Schöngleina sind im Rahmen von Deutschlands größter Freilicht-Modellbaumesse nicht nur Vorführungen geplant, auch Mitmachen ist hier möglich. Dafür werden unter anderem verschiedene Parcours für Funktionsmodellbauer zur Verfügung stehen. Die Möglichkeit zum Bummeln, Quatschen und Einkaufen gibt es selbstverständlich ebenfalls. Internet: [www.modelltage-thueringen.de](http://www.modelltage-thueringen.de)

#### 18. und 19. Juni 2016

In der Ausstellungshalle des Kleintierzuchtvereins Nußloch in der Walldorfer Straße 101 veranstaltet der FMT Kurpfalz ein Mini-Truck-Treffen. Der Parcours ist für Fahrzeuge in den Maßstäben 1:14,5 bis 1:16 geeignet. Gastfahrer sind herzlich willkommen. Um eine vorherige Anmeldung per E-Mail an [minitruck@fmt-kurpfalz.de](mailto:minitruck@fmt-kurpfalz.de) wird gebeten. Internet: [www.fmt-kurpfalz.de](http://www.fmt-kurpfalz.de)

#### 10. und 11. September 2016

Nachdem die Deutsche Modelltruckmeisterschaft im Jahr 2015 in Wilnsdorf ein voller Erfolg war, werden die diesjährigen Gastgeber alles daran setzen, dem in nichts nachzustehen. Diese wird im September vom 1. MTT München in Hallbergmoos nahe der Bayerischen Landeshauptstadt veranstaltet, genauer auf dem Hauslerhof. Internet: [www.deutsche-modelltruckmeisterschaft.de](http://www.deutsche-modelltruckmeisterschaft.de)

**Mehr Termine  
finden Sie auf**

[www.trucks-and-details.de](http://www.trucks-and-details.de)



# DAS DIGITALE MAGAZIN

Weitere Informationen unter [www.trucks-and-details.de/digital](http://www.trucks-and-details.de/digital)



Die Intermodellbau in Dortmund ist die weltgrößte Messe für Modellbau und Modellsport

**KONTAKT**  
Westfalahallen Dortmund  
Rheinlanddamm 200  
44139 Dortmund  
Internet: [www.intermodellbau.de](http://www.intermodellbau.de)

## Modellhauptstadt Dortmund Intermodellbau in den Westfalahallen

Vom 20. bis zum 24. April 2016 findet die Intermodellbau mittlerweile zum 38. Mal in der Messe Westfalahallen Dortmund statt. Die weltgrößte Messe für Modellbau und Modellsport wird an drei Messtagen allerlei Spannendes, Neues und Interessantes für Modellenthusiasten aller Sparten zu bieten haben. Neben unterschiedlichen und umfangreichen Truckparcours wird natürlich auch wieder im Bereich Militärmodellbau einiges geboten sein. So wird auch in diesem Jahr wieder die Interessensgemeinschaft Militärmo-

dellbau vor Ort sein, um nicht nur detaillierte Armee-Modelle vorzustellen, sondern auch allerlei Wissenswertes über Original und Nachbau zu berichten. Für die zukünftigen Trucker wird es darüber hinaus die Möglichkeit geben, einen Mini-Truck-Führerschein zu erwerben. Damit kann der kommenden Modellbaukarriere dann nichts mehr im Wege stehen. Rund um die verschiedensten Vorführungen darf natürlich auch ein umfangreiches Waren- und Informationsangebot nicht fehlen. Weitere Infos gibt es auf [www.intermodellbau.de](http://www.intermodellbau.de)

## Feldarbeit

### RC-Modell-Feldtage in Bocholt

Am 11. und 12. Juni 2016 geht es am Aa-See in Bocholt rund: Die IG Funktionsmodellbau Bocholt veranstaltet dann nämlich die RC-Modell-Feldtage. Bei der Veranstaltung an der Hochfeldstraße 26a werden an beiden Tagen jeweils von 10 bis 18 Uhr Agrar-, Bau-, und Forstfahrzeuge und natürlich auch Trucker zu Gast sein. Auch die Veranstalter selbst werden natürlich ihr Können und auch ihre herausgeputzten Modelle zeigen. Über 200 Modellbauer aus Deutschland und den Nachbarländern werden hierfür auf dem 45 x 22 Meter großen Parcours erwartet. Für die Landwirtschaft werden außerdem Ackerflächen und Rollrasen bereit stehen, auf denen unter anderem eine Heuernte vorbereitet ist. Willkommen sind Modelle in den Maßstäben 1:16 bis 1:8. Weitere Infos gibt es auf [www.igfmbbocholt.de](http://www.igfmbbocholt.de)

#### KONTAKT

IG Funktionsmodellbau Bocholt  
Dingener Straße 117b, 46359 Bocholt  
Internet: [www.igfmbbocholt.de](http://www.igfmbbocholt.de)



Am Aa-See bei Bocholt werden die RC-Modell-Feldtage stattfinden



QR-CODES SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE  
KIOSK-APP VON TRUCKS & DETAILS INSTALLIEREN.



**FÜR PRINT-ABONNENTEN  
KOSTENLOS**

## „Es sollte doch ein Hobby mit Spaßfaktor bleiben“ Fünf Fragen zum Schwarzwald Modelltruck Festival

Am 7. und 8. Mai feiert die IG Truckmodellbau Freudenstadt nicht nur ihr 30-jähriges Bestehen, sondern veranstaltet in der Eislaufhalle in Baiersbronn auch das Schwarzwald Modelltruck Festival. Zwei gute Anlässe also, um Thomas Gaiser von den Freudenstädter Truckern fünf Fragen zu stellen.

**TRUCKS & Details: Die IG Truckmodellbau Freudenstadt blickt nun auf eine 30-jährige Geschichte zurück, das können nicht viele Gruppen aus dem Genre. Wie nahm diese ihren Anfang? Gibt es einen „Gründungsmythos“?**

**Thomas Gaiser:** Entstanden sind wir eigentlich durch einen damaligen Spielwaren-Händler in Freudenstadt, bei dem immer wieder RC-Modellbauer aber auch Truckmodellbauer einkauften, keiner aber von dem Anderen wusste. Dieser Händler lud alle ihm bekannten Modellbauer zu einem gemeinsamen Info-Abend ein, bei dem man sich dann mit Gleichgesinnten austauschen konnte. daraus entstand dann auch schnell der Auto-Modell-Club Freudenstadt, welcher aber etwas andere Interessen verfolgte wie wir Truckmodellbauer, und so kapselten wir uns davon wieder ab, die Kontakte untereinander blieben aber bestehen und so trafen wir uns dann zu unserer ersten Modellbauausstellung gemeinsam mit einem Flugzeugverein 1985 in Baiersbronn.

**Das Hobby des Truckers wird ja erst richtig nett, wenn er sich mit Gleichgesinnten zusammentun kann. Wie viele aktive Mitglieder zählt die IG momentan? Und sind auch andere Modellbausparten bei den Mitgliedern vertreten oder handelt es sich bei Ihnen um reine Trucker?**

Begonnen hat es 1985 mit 6 Modellbauern, aktuell sind wir 26 Aktive, wobei wir noch immer eine lose IG bilden, bei der der Spaß am Hobby Truckmodellbau im weitesten Sinne im Vordergrund steht und keiner eigentlich eine Verpflichtung eingeht, wie es in vielen Vereinen der Fall ist. Ich denke, das ist auch der Grund, warum es uns noch immer in dieser Formation gibt. Bisher haben wir bis auf einen Eisenbahnkollegen mit seiner Gartenbahn eigentlich nur Truckmodellbauer im weitesten Sinne unter uns, sind aber für alles offen.

**Zum mittlerweile fünften Mal veranstaltet Ihre IG das Schwarzwald Modelltruck Festival. Wie kam es zu der Idee, eine solche doch recht aufwändige Veranstaltung ins Leben zu rufen?**

Bis vor 14 Jahren haben wir immer eine eintägige Veranstaltung im Freien durchgeführt. Was aber eigentlich als „Grillfest“ für uns selbst und uns bekannten Gastfahrern gedacht war, wuchs immer mehr an, sodass der eigentliche Sinn, unser Hobby mit anderen zu teilen und Spaß zu haben, verloren ging. „Nebenbei“ waren



Die Baiersbronner Eislaufhalle wird der Treffpunkt für die süddeutschen Trucker sein

wir mittlerweile auch auf der damals neu ins Leben gerufenen Faszination Modellbau in Friedrichshafen aktiv vertreten. Alles sollte doch noch ein Hobby mit Spaßfaktor bleiben. Trotzdem wurden wir immer wieder von befreundeten Modellbaukollegen auf die Treffen in Baiersbronn angesprochen, deshalb organisierten wir 2008 ursprünglich „einmalig“ das Schwarzwald Modelltruck Festival, auch weil wir von der Gemeinde Baiersbronn die für uns ideale Eislaufhalle zur Verfügung gestellt bekamen.

**Es gibt ja sicher viel zu tun, bis die Fahrer in Baiersbronn ihre Modelle auspacken können. Wie weit sind die Vorbereitungen für die Veranstaltungen schon gediehen? In wieweit holen Sie sich auch andere Vereine mit ins Boot?**

Leider muss ich sagen, dass ich, wie so oft mit vielen Dingen, schon wieder im Hintertreffen bin. Es ist eben auch bei mir nur ein Hobby, aber meine Mitstreiter machen dies mehr als wett und so steht zum Beispiel der Parcours bereits komplett auf dem Papier. Geplant und aufgebaut wird die Veranstaltung durch uns alleine, als zusätzlichen Verein haben wir nur die Sikufreunde 1:32 Land mit Stammsitz in der Region um Weil, die einen Parcours für Siku-Modelle aufbauen, der aber unseren „Großen“ in nichts nachsteht.

**Was wird den Gästen auf dem kommenden Festival geboten sein? Sind spezielle Höhepunkte geplant?**

Wir haben dieses Jahr bewusst auf einen Wettbewerb oder Prämierungen verzichtet, da jeder Modellbauer, egal ob mit einem gekauften Scale-Modell Bagger, einem Showtruck oder mit einem Eigenbau einfach zwei schöne Tage auf unserem Parcours erleben soll. Für unsere Gastfahrer bieten wir an, den Samstag bei einem gemeinsamen Essen ausklingen zu lassen und bei abgedunkelter Halle den Parcours bei Nacht mit Leben zu füllen. Für die Zuschauer gibt es den bereits erwähnten zirka 200 Quadratmeter großen Siku-Parcours sowie eine Modellbörse mit An- und Verkauf. Ebenso findet zeitgleich in Baiersbronn das Muttertagsfest mit Handwerkermarkt und verkaufsoffenem Sonntag statt.

### KONTAKT

Eislaufhalle Baiersbronn  
Wilhelm-Münster-Straße 21, 72270 Baiersbronn  
Telefon: 074 42/77 02



MEHR INFOS  
in der Digital-Ausgabe

# Heißsporn

Von Roman Radtke

## Löt- und Lade-Kombi D200 von Robitronic

Lader gibt es nun wirklich nicht wenige auf dem Markt. Da braucht es bei dieser großen Produktfülle schon ein besonderes Ausstattungsmerkmal, das ein Gerät von der Masse abhebt. Robitronic hat aus diesem Grund seinem Ladegerät D200 noch eine eingebaute, regelbare 60-Watt-Lötstation spendiert – Kaufargument oder doch unnötiges Gimmick?

Ein Ladegerät lädt Akkus mehr oder weniger zuverlässig und wirkliche Innovation sucht man leider oft vergeblich. Hier macht Robitronic mit dem D200 eine löbliche Ausnahme, denn die Ladestation verfügt über einen integrierten Anschluss für einen Lotkolben, der in der Temperatur von 200 bis 450 Grad Celsius (°C) regelbar ist. Selbstverständlich handelt es sich auch um ein überaus potentes Ladegerät, welches mit einem tollen Bedienkonzept hervorsteicht.

### Gut ausgestattet

Im Lieferumfang befinden sich neben dem Ladegerät ein Netzkabel und insgesamt vier Ladekabel, wobei zwei davon einen XT 60-Stecker aufweisen und die anderen bei-

den selbst konfektionierbar sind. Selbstverständlich ist ein passender LötKolben dabei, der über zwei verschiedene Spitzen verfügt. Auch eine kleine LötKolben-Ablage aus Blech wird mitgeliefert, sollte jedoch bei häufiger Nutzung durch einen standsicheren LötKolbenständer ersetzt werden. Die Anleitung ist leider nur auf Englisch verfügbar, was aufgrund der einfachen Bedienung aber in aller Regel kein besonderes Problem darstellen sollte.

Gleich nach dem Auspacken fällt auf, dass das Gerät trotz seiner Maximalleistung von insgesamt 200 Watt (W) bei Netzbetrieb und sogar 300 W bei DC-Betrieb wie an einer Autobatterie nicht allzu groß und schwer ist. Dank der Möglichkeit, es an 220 Volt (V),

sowie 12 V zu betreiben, ist es durchaus auch für unterwegs geeignet. Das Gerät verfügt leider über keinen mechanischen Ein- und Aus-Schalter. Dies scheint generell bei den wenigsten Ladegeräten der Fall zu sein, kann aber speziell für ein Gerät, welches sich am 220-V-Netz betreiben lässt, ein Nachteil sein, da man so immer den Netzstecker ziehen muss.

Der Twin-Charger arbeitet intern mit zwei unabhängigen Schaltkreisen, somit können gleichzeitig auch verschiedene Akkutypen mit gänzlich verschiedenen Programmen geladen werden. Da ein gemeinsames 220-V-Netzteil für beide Lader verbaut ist, wird im AC-Mode die maximal verfügbare Energie von 200W auf die beiden Ausgän-

ge verteilt. Dank dieser Lösung stellt das Gerät immer die maximal mögliche Leistung an jedem Kanal zur Verfügung, was einer kurzen Ladezeit zugute kommt. Das D200 lässt sich über ein USB-Kabel mit einem PC verbinden. Darüber hinaus verfügt es über einen USB-Anschluss, der zum Laden von externen Geräten, wie zum Beispiel Smartphones vorgesehen ist. Wie in dieser Klasse üblich, weist das Gerät von Robitronic verschiedene Sicherheitsfunktionen, wie die Ladestrombegrenzung, eine einstellbare Kapazitätsgrenze sowie einstellbare Maximalladedauer auf. Über einen externen Temperaturfühler, der leider nicht mitgeliefert wird, kann das Ladeende automatisch bei einer einstellbaren Temperatur erfolgen.

## Alles im Blick

Das Design sowie die Verarbeitungsqualität des D200 machen einen hochwertigen Eindruck. Alle Daten werden auf einem großen LCD-Display von 128 × 64 Millimetern Größe klar lesbar angezeigt. Für die Bedienung gibt es insgesamt fünf Tasten, doch funktionieren diese trotz des sehr hochwertigenindrucks leider nicht immer wunschgemäß, da die Betätigung bis zum spürbaren Druckpunkt nicht immer zu einer Eingabe führt. Man muss die Taste gelegentlich über diesen Punkt hinaus drücken. Wenn man die Tasten-Töne eingeschaltet hat, ist dies kein Problem, falls man sie jedoch deaktiviert hat, sollte man die Eingaben genau auf dem Display kontrollieren.

Der temperaturgesteuerte Lüfter ist bei maximaler Leistung deutlich hörbar, für die Leistung des Laders jedoch nicht übermäßig laut. Bei geringer Ladeleistung springt der Lüfter dank der Regelung gar nicht erst an, sodass das Gerät lautlos bleibt. Während der ersten Ladevorgänge ist es deutlich zu riechen, sodass man diese sinnvollerweise draußen oder zumindest bei geöffnetem Fenster durchführen sollte. Das Ladeende kann unüberhörbar durch den internen Lautsprecher signalisiert werden. Auf dem Display erfolgt danach eine Zusammenfassung des Ladevorgangs.

Das Gerät verfügt über viele sinnvolle Funktionen. Unter anderem werden die Akkus sehr gut balanciert, wobei der Strom hierfür leider nur bei 300 Milliampere liegt.



Das Display ist groß ausgeführt und gewährleistet zusammen mit den Knöpfen ein unkompliziertes Handling

Sehr sinnvoll und bei weitem nicht bei allen Ladegeräten verfügbar ist die Möglichkeit, den Innenwiderstand, der ein Maß für die Leistungsfähigkeit eines Akkus ist, zu messen. Dieser wird als Gesamtwiderstand, als auch für jede Zelle einzeln dargestellt.

## Digitale Starthilfe

Die Bedienung des Laders ist sehr einfach. Will man noch mehr Informationen über den Ladeverlauf erhalten oder den Ladevorgang automatisieren, kann man das über die frei erhältliche Software tun, die auf der SkyRC-Webseite zur Verfügung steht. Diese ist als rar-Archiv gepackt. Nach dem Start der setup.exe ist man in wenigen Sekunden startklar.

Um das Gerät mit dem PC zu verbinden, benötigt man ein Micro-USB-Kabel, welches leider nicht beiliegt. Hat man den Lader am Strom angeschlossen, mit dem PC verbunden und die Software auf diesem gestartet, kommt man in das wirklich sehr übersichtliche Hauptmenü. Von diesem aus lassen sich alle gängigen Einstellungen für beide Ladekanäle tätigen. Hier lässt sich auch der Ladevorgang anhand übersichtlicher Diagramme in Echtzeit überwachen. Im Systemfenster der Software lassen sich alle persönlichen Voreinstellungen völlig getrennt für beide Kanäle festlegen. Sollte man ein Firmware-Update

durchführen wollen, so ist dies auch von diesem Fenster aus sehr komfortabel möglich.

Im Menüpunkt Program kann man die 20 verfügbaren freien Speicher des Ladegerätes programmieren, was den späteren Arbeitsablauf beim Laden stark beschleunigt.

Im Help-Menü findet sich zu guter Letzt eine knappe, englische Beschreibung der einzelnen Funktionen der Software. Mittels des optional für etwa 25,- Euro erhältlichen SkyRC-WiFi-Moduls SK600075 von Robitronic kann man das Ladegerät sogar mittels WLAN über ein Smartphone steuern. Die dazu benötigte App ist sowohl für iOS als auch für Android verfügbar. Somit kann man sich auch einmal von dem Ladegerät entfernen, ist trotzdem auf dem Laufenden



Die wichtigen Anschlüsse des Laders sind an der Front angebracht und damit gut zugänglich



Der temperaturgeregelter Lüfter ist seitlich angeordnet und bisweilen etwas laut

und wird über eventuelle Fehlermeldungen informiert. Gerade bei Wettbewerben ist dies ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Zusatzfunktion

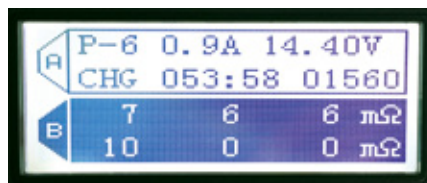
Jeder Modellbauer wird früher oder später in die Situation kommen, dass er zuverlässig eine elektrische Verbindung herstellen muss. Gelegentlich kann gecrimpt oder gesteckt werden, jedoch nicht immer. In diesem Fall ist es wichtig, in seiner Werkzeugkiste einen möglichst hochwertigen LötKolben zu haben. Da im Modellbau oft verschiedenste Lötungen – vom dicken Akkustecker bis zum dünnsten Servokabel – auszuführen sind, sollte der LötKolben bestenfalls temperaturgeregelt sein und nicht zu wenig Leistung haben. Der LötKolben des D200-Ladegeräts verfügt über eine Leistung von 60 W, was für die meisten Lötungen mehr als ausreichend ist. Die Temperatur lässt sich auf das Grad genau einstellen, wobei Soll- und Ist-Wert auf dem Display des Laders angezeigt werden. Da sich die Temperatur im Bereich von 200 bis 450 °C einstellen lässt, sollte es auch möglich sein, mit dem Gerät Ausschnitte in Schaum anzufertigen, sowie Folie punktgenau anzubügeln. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Das man hierzu bestenfalls eine gesonderte Lötspitze verwendet, sollte jedem klar sein.



LötKolben im Vergleich: das handliche Exemplar der D200 rechts und der einer professionellen Weller-Lötstation links



Natürlich ist der passende LötKolben im Lieferumfang enthalten



Der Innenwiderstand wird auf Kanal B gemessen

Als Erstes fällt positiv auf, dass der Abstand der Finger zur Lötspitze sehr kurz ist, was ein sehr feinfühliges Arbeiten ermöglicht. Darüber hinaus ist der LötKolben schön schlank, was wiederum dem Handling zugutekommt. Der Griff des LötKolbens wird trotz des geringen Spitzen-Abstands auch nach längerem Betrieb nicht unangenehm warm. Das Kabel ist mit seinen 1.150 Millimeter Länge für normale Anwendungen lang genug und erfreulicherweise sehr flexibel, da es aus Silikon besteht. Dies hat auch den Vorteil, dass das Kabel hitzefest ist, sodass man es nicht beschädigt, wenn es einmal den LötKolben berührt.

Der LötKolben lässt sich schnell durch wenige Tasten aktivieren, was sehr praktisch ist, da man sich nicht durch lange Menüs hangeln muss, wenn man nur kurz etwas löten will. Sobald man den LötKolben eingeschaltet hat, ist dieser auf 350 °C voreingestellt, was für die meisten Anwendungen eine gute Hitze ist. Bis diese Temperatur erreicht wird, dauert es nur wenige Sekunden. Während der LötKolben aktiviert ist, wird permanent die Soll- und Ist-Temperatur angezeigt. Leider macht die Anzeige der Ist-Temperatur gelegentlich recht große Sprünge, sodass nicht ganz klar ist, wie

hoch die Temperatur denn nun genau ist. Trotz dieses Mankos ist die Temperaturkonstanz als gut zu bezeichnen.

## Solide Ausstattung

Dank seiner Leistung regelt der Kolben auch sehr schnell nach und stellt somit die benötigte Temperatur sicher, wenn mal etwas dickere Lötungen durchzuführen sind. Der Overshoot, also das Übersteigen der eingestellten Temperatur beim Nachregeln des Geräts, ist erfreulich gering. Dies ist unter anderem wichtig, da man nicht mit zu hoher Temperatur löten sollte, da sonst das Flussmittel zu schnell verdampft. Dies kann paradoxerweise ebenfalls zu sogenannten „kalten Lötstellen“ führen.

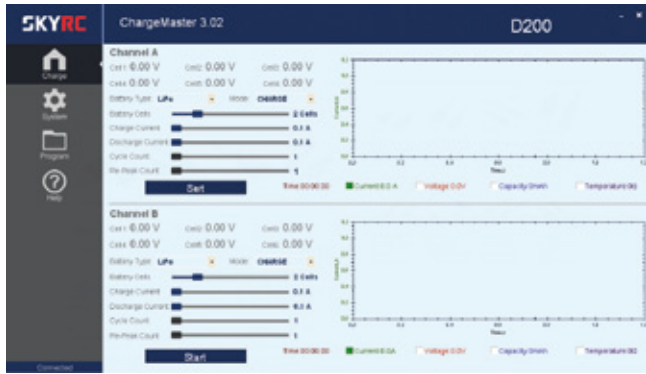
Bei dem Robitronic D200 handelt es sich alles in allem um ein hochwertiges Ladegerät, welches verschiedenste Akku-Typen bei hoher Leistung lädt. Besonders vorteilhaft ist hierbei, dass das Gerät über zwei gänzlich unabhängige Ladekanäle verfügt, was im praktischen Einsatz viel Zeit sparen kann. Auch die Zusatzfunktionen wie die

## TECHNISCHE DATEN

**Abmessungen:** 180 × 165 × 72 mm; **Versorgungsspannung:** 100 bis 240 V AC oder 11 bis 20 Volt DC; **Ladestrom:** 0,1 bis 20 A; **Entladestrom:** 0,1 bis 5 A; **Ladeleistung bei AC-Eingang:** 200 W mit aktiver Verteilung; **Ladeleistung bei DC-Eingang:** 200 × 100 W; **Entladeleistung:** 2 × 10 W; **Zellenzahl:** 1s bis 6s-LiPo/LiIon/LiFe; 1 bis 15 Zellen NiCd/NiMH; 2 bis 24 V Pb; **Lötanschluss:** 60 W; **Löttemperaturbereich:** 200 bis 450 °C; **PC-Anschluss:** Micro-USB für Bedienung und Update; **Smartphone-Steuerung:** optional über WiFi-Modul; **Preis:** 199,- Euro; **Bezug:** Fachhandel



Messung des Innenwiderstands können voll überzeugen. Ein besonderes Extra, welches diesen Lader von allen anderen unterscheidet, ist die integrierte Lötstation. Diese erfüllt alle Ansprüche eines Modellbauers und stellt einen echten Mehrwert dar.



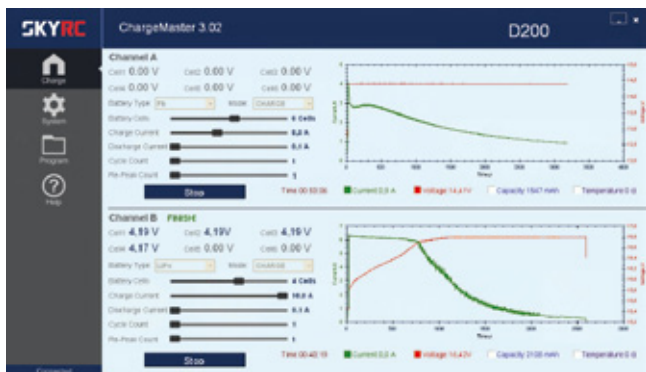
Das übersichtliche Hauptmenü der Zusatzsoftware ChargeMaster



Auch der Umfang der Optionen kann sich sehen lassen



Durch eine Speicherfunktion lassen sich verschiedene Programme immer wieder abrufen



Eine grafische Darstellung wichtiger Werte ist hier praktisch

**GEWU ELECTRONIC** [www.gewu.de](http://www.gewu.de) DIE Elektronik für Ihr Truck-Modell

Jürgen Gerold  
Ruselstraße 5  
D-84149 Velden

08742 / 91 81-33

12-Kanal Infrarotanlage  
Elektrische Anlage MVT-07  
16-Kanal Multiswitch-Decoder 64,00 €

**WILMS Metallmarkt Lochbleche**

# METALLE

in allen Qualitäten und Abmessungen

Stangen • Profile • Bleche aus Messing • Kupfer  
Rotguß • Bronze • Aluminium • Stahl • Edelstahl

Wilms Metallmarkt Lochbleche GmbH & Co. KG  
Widdersdorfer Straße 215 | 50825 Köln (Ehrenfeld)  
Tel.: 0221 546 68 - 0 | E-Mail: mail@wilmsmetall.de  
Fax: 0221 546 68 - 30 | Shop: www.wilmsmetall.de

Fordern Sie unsere kostenlose Lagerliste an!

**ALU-VERKAUF.DE**

Der größte ALUMINIUM-ONLINESHOP für Kleinmengen

UNSERE FLEXIBILITÄT IST IHR VORTEIL

[www.alu-verkauf.de](http://www.alu-verkauf.de)

Wir bringen Sie auf Touren!

konventionelle und CNC gesteuerte Drehmaschinen

ab 2.099,00 €

MADE IN GERMANY

konventionelle und CNC gesteuerte Fräsmaschinen

ab 2.099,00 €

MADE IN GERMANY

Walter Blombach GmbH  
Tel. +49 (0) 2191 / 597-0  
info@wabeco-remscheid.de  
www.wabeco-remscheid.de

**WABECO**  
MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

# Tiefer gelegt

Von Martin Tschöke

## US-Flatbed-Trailer für den Grand Hauler

Wie gestaltet sich eigentlich der Prozess eines neuen Projekts? Ich denke, das läuft bei den meisten Modellbaukollegen ähnlich ab. Den Anfang macht immer „die Idee“ im Kopf. Danach kommt die Recherche nach originalen Vorbildern und im Anschluss die Überprüfung des Machbaren. Dann wird entschieden, ob das Projekt umsetzbar ist oder nicht. Bei mir war der Ablauf des hier vorgestellten Flachbett-Aufliegers für den Grand Hauler von Dickie-Tamiya doch etwas anders. Das Resultat jedoch erwies sich auch hier als ausgesprochen gelungen.

Für das Video zum Bericht des Grand Hauler von Tamiya, vorgestellt in der **TRUCKS & Details**-Ausgabe 5/15, sollte ein typischer US-Auflieger her. Denn eine Vorstellung einer Zugmaschine ohne entsprechenden Auflieger fand ich eher unpassend. Ich hatte aber seinerzeit, wie man das eben so kennt, nur einen begrenzten Zeitrahmen zur Erstellung des Berichts. Ich entschied mich daher für einen simplen Flachbett-Auflieger. Dennoch sollte es nicht einfach der „Baukastenauflieger“ aus dem Tamiya-Sortiment werden, da ich den persönlich für viel zu kurz halte und dieser dementsprechend nicht besonders gut zum doch recht langen Grand Hauler passt. Selbst ist also der Mann, war hier das Motto.

### Schneewittchendasein

Man nehme ein Auflieger-Achspaket von Tamiya, ein entsprechendes Aluminium-L-Profil und eine 10 Millimeter (mm) starke Siebdruckplatte. Aus diesen Materialien war der Flatbed-Trailer mit passender Länge schnell zusammengebaut und entsprach so eher einem originalen US-Trailer. Übrigens empfehle ich hier den Kauf des Tamiya-Flachbettaufliegers, statt sich das Achspaket als Ersatzteile zu besorgen. Das ist unterm Strich deutlich günstiger und hat den Vorteil, dass man obendrein noch viele Teile für die Bastelkiste bekommt. Die Vorstellung der Zugmaschine im Video zum Bericht war gesichert. Die Zeit danach stand der

Auflieger aber eher im Regal, als dass er auf Veranstaltungen zum Einsatz kam. Erst mein Sohn brachte mich auf die Idee, den Auflieger umzugestalten.

Er betätigte sich auf einer Veranstaltung quasi als Lohnunternehmer und fuhr mit dem Carson-Goldhofer-Tiefladeauflieger, angehängt an den Grand Hauler, jegliche Baumaschinen zu ihren Einsatzorten. Aber so schön der Goldhofer auch ist, er passt optisch nicht wirklich zu dem stylischen Ami. Die Idee war also geboren. Ein Tieflader im US-Stil musste her. Die nächste Stufe meines Projektprozesses war jetzt die Überprüfung des Machbaren, sprich die Sichtung der Materialien, die mir zur



**MEHR INFOS**  
in der Digital-Ausgabe



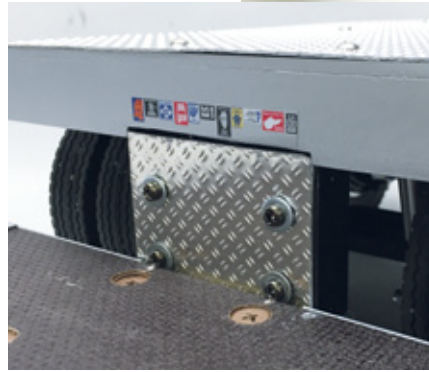
Die Blattfedern bekamen je zwei neue Lagen. Dafür mussten die Kunststoffhalter aufgebohrt werden

Verfügung standen. Erst danach befragte ich das Internet nach Vorbildern. Da das Auflieger-Achspaket von Tamiya zum Einsatz kommen sollte, musste es ein Tieflader werden, der von der Seite zu befahren ist. Ohne klappbare Auffahrampen am Heck. Die Möglichkeit des Abtrennens des Schwanhalses zum Frontbefahren erschien mir auch zu komplex und daher nicht umsetzbar.

Zur Verwendung kommen die vorderen Rahmenteile des Tamiya-Flachbettaufliegers und für das Heck verwendete ich ausgelegte Rahmenteile einer Zugmaschine aus gleichem Hause. Dazwischen sollte ein Teil der Siebdruckplatte als Flachbett erhalten. Für den Schwanhals werden die Rahmenteile kurz hinter der Aufnahme der Originalstützen zersägt. An diesen Stellen werden L-Profile montiert, um die Verbindung zum Flachbett zu bewerkstelligen. Der Heckbereich entstand ähnlich. Ein ausrangierter Rahmen eines Ford Aeromax stand zur Verfügung. Die Bohrungen der Achsbefestigung passten daher perfekt. Nach vorne wurde der Rahmen jetzt noch passend abgelängt, um auch mittels L-Profilen die vertikale Verbindung zum Flachbett herzustellen.



Der hintere Teil eines Aeromax-Rahmens tut hier seinen Dienst. Nach vorne stellen L-Profile die Verbindung zum Tiefbett her



Die Alu-Winkel wurden mit Eisenriffelblech verkleidet

Ernüchterung. Die Siebdruckplatte bog sich durch. Das ganze Tiefbett war grundsätzlich zu tief angesetzt. Die Federn der Achsen waren auch zu weich, was dazu führte, dass kein Federweg mehr vorhanden war und das Tiefbett sogar über den Boden schliff. Hier musste also eine grundlegende Verstärkung her. Sowohl an den Achsen, als auch bei der Tiefbettkonstruktion.

## Schwerlast

Als nächstes musste eine Konstruktion her, die die Siebdruckplatte aufnehmen konnte. Im Baumarkt wurde ich fündig. Kräftige Eisenwinkel sollten diese Aufgabe erledigen. Diese waren schnell montiert und mit der Siebdruckplatte verbunden. Fertig war der Tieflader. Dachte ich zumindest. Das Gespann mit dem Grand Hauler als Zugpferd sah schon sehr imposant aus. Bei der ersten Leerfahrt war alles super, doch das war ja nicht das vorrangige Ziel. Es sollten Baumaschinen transportiert werden und allein die Carson Laderaupen bringt schon 8 Kilogramm auf die Waage. Als ich die auf das Flachbett stellte, kam schnell die erste

Als erstes gestattete ich den Blattfedern des Achspakets die Verdoppelung der oberen Federlagen. Dafür besorgte ich mir aus dem Tamiya-Ersatzteilkatalog mehrere Standardfederpakete, die normalerweise sowohl an der Vorderachse als auch an den Antriebsachsen zum Einsatz kommen. Nun ging es darum, die Federpakete zu zerlegen. Dazu entfernt man die Niete, die die einzelnen Federlagen zusammenhält, und bohrt die Löcher der einzelnen Federlagen auf 3 mm auf. Das verstärkte Federpaket wird jetzt mit einer 3-mm-Schraube und entsprechender Mutter zusammengehalten. Der Einsatz der größeren Schraube im Vergleich zur vorherigen Niete hat aber auch zur Folge, dass die Federhalter aus Kunststoff aufgebohrt werden müssen. Das ist aber insgesamt keine große Sache.



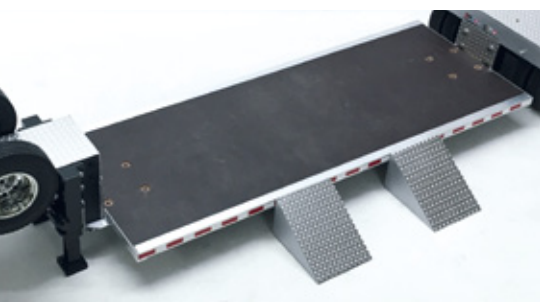
Schöne Abdeckungen aus dem Hause Verkerk-Modelbouw zieren die US-Felgen



Ein Mini-LiPo aus dem Modellflugbereich reicht für die Stromversorgung der elektrischen Stützen völlig aus



Das über die gesamte Länge verschraubte L-Profil, gepaart mit dem Eisenwinkel, verhilft dem Tiefbett zu ausreichender Steifigkeit



Mit der Auffahrhilfe kommt man nun ohne Mühe auf das Tiefbett

Die Blattfedern des Grand Hauler habe ich ebenfalls auf diese Weise verstärkt. In der nächsten Stufe der Fahrwerksoptimierung nahm ich mir die Alu-Stoßdämpfer vor, die ja im Grunde gar keine solchen sind, sondern lediglich Attrappen. In älteren Bausätzen wurden sie noch innen mit kleinen Federn ausgestattet, die von ihrer Federkraft der einer Kugelschreiberfeder am Nächsten kommen. Also nicht wirklich kräftig. Diesen Zustand änderte ich mit dem Einsatz stärkerer Federn. Ich war nun sehr zuversichtlich, dass die neu bestückten Stoßdämpfer in Verbindung mit den kräftigeren Blattfederpaketen das passende Ergebnis lieferten. Erste Belastungsproben durch händischen Druck auf die Achsen waren auf jeden Fall sehr vielversprechend.

### Die nötige Stabilität

Jetzt stand noch die Versteifung des Tiefbetts an. Zuerst ist die Siebdruckplatte seitlich mit einem Alu-U-Profil über die gesamte Länge bestückt worden. Dazu musste auf der Unterseite zirka 1 mm Material abgefräst werden. Somit saß das Profil sehr stramm auf der Platte und verhalf ihr zu deutlich mehr Stei-

figkeit. Des Weiteren verschraubte ich zwei Alu-L-Profile über die gesamte Länge am Boden der Platte und befestigte die Enden mit den senkrechten L-Profilen der vorderen und hinteren Fahrzeugrahmen. Diese habe ich im Vorfeld noch etwas gekürzt, damit das Flachbett insgesamt etwas an Bodenfreiheit gewinnt. Der große Moment war gekommen, den Auflieger erneut anzukoppeln und mit der Laderaube zu belasten. Ein Glücksgefühl stellte sich ein, als ich sah, dass sowohl Zugmaschine als auch Aufliegerachsen lediglich zur Hälfte einfederten. Das hat mal gepasst.

Auf die Pflicht folgt die Kür, sagt man ja. Die Kür macht mir bei Bauprojekten immer besonders Freude. Es kommen die Details, man gibt dem Fahrzeug ein Gesicht, eine persönliche Note. Den Anfang macht erst einmal das Lackieren der Rahmenteile in

### LESE-TIPP

Einen ausführlichen Bericht von Autor Martin Tschöke über Dickie-Tamiyas Grand Hauler finden Sie in der Ausgabe 5/15 von **TRUCKS & Details**.

Das Heft können Sie im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) bestellen.



Anzeigen ▼

<b>kleine Laster</b> Technikräume in 1:25 Rhönstraße 19 36341 Lauterbach Info@kleine-Laster.de www.kleine-Laster.de	<b>kleine Welten</b> Modellbauzubehör in 1:12 1:16 1:25 1:32 Rhönstraße 19 36341 Lauterbach Tel. 06641/9110310 Fax. 06641/9110311 Info@kleine-welten.info www.kleine-Welten.info
--	--

## Sandstrahlkabine – SMART Cab

In mehreren Größen verfügbar ab € 359,- (inkl. UST)

Arbeitet mit jedem kleinen Kompressor ab 1,5 kW (2,0 PS)

[www.logiblast.at](http://www.logiblast.at) AT-2630 Ternitz Tel.+43(0)664-73100159

**CONSTRUCTIONZONE**  
www.constructionzone-rc.de

FECHTNER  
MODELLBAU

Der Shop für Funktions-Modellbauer

☎ 0 62 98 / 93 88 38 • Lerchenstrasse 17-74259 Wülfers  
Modellbauartikel von A bis Z

www.fechtner-modellbau.de

DER Shop für Funktions-Modellbauer!

Reichlich Funktionen und volle Kontrolle für Ihre Scale- und Funktionsmodelle mit unseren neuen Modulen der Serie

# micromODULES

M

Neuhaus

im Miniaturformat

www.neuhaus-electronics.at

Neuhaus Electronics

hvg-modellbau 1:16 RC LKW-Modelle

**Infos unter:** [www.hvg-modeltrucks.com](http://www.hvg-modeltrucks.com)  
[info@hvg-modeltrucks.com](mailto:info@hvg-modeltrucks.com)

fahrfertig gebaut oder Bausatz  
 Zubehör, Anbauteile, RC/Fernsteuerung  
 NEU: Spindelantrieb für Kipper

**Sondermodelle zum Sonderpreis:** SCANIA-Kipper 1:16 (s. Website), 2 angetriebene Hinterachsen, Fahrerhaus + Mulde Kunststoff, mit Spindelantrieb. Licht, Blinker. Alles ferngesteuert, fahrfertig gebaut. Inkl. Akku, Fahrtregler, RC/Fernsteuerung 2,4 GHz.



Die erste Probefahrt ohne  
Ladung klappte mühelos

Seidenmattschwarz. Dazu musste natürlich zum x-ten Mal alles wieder zerlegt werden. Aber egal. Der Weg ist das Ziel. In der Trocknungszeit des Lacks konstruierte ich eine Abdeckung des Heckteils mit seinen nackigen Achsen und zwar aus meinem Lieblingswerkstoff Polystyrol. Dieser ist leicht zu bearbeiten, gut zu verkleben und obendrein recht stabil. Aus mehreren Teilen entstand eine schöne Verkleidung der beiden Achsen.

### Passende Beleuchtung

Den Abschluss machte der Original Tamiya-Leuchenträger vom Baukasten des

Flachbett-Aufliegers. Dank der farbigen LED-Beleuchtung der Lichtanlage bestückte ich die Rückleuchten mit farblosen Gläsern, was zum Einen sehr stylisch aussieht und zum Andern an der Rückleuchtenoptik des Grand Haulers anknüpft. Die Lichtanlage musste allerdings pro Seite um eine rote LED erweitert werden, damit auch alle Leuchenträger ausgefüllt werden konnten. Die Länge des Anschlusskabels der Tamiya-Lichtanlage reicht so gerade eben, daher entfiel auch eine filigrane Verlegung im Rahmen. Macht aber nichts, denn das Kabel ist auch so nirgends sichtbar. Zur Warnung des nachfolgenden Verkehrs kommen noch

zwei Blink-LED in Orange zum Einsatz, die von einem 1s-Mini-LiPo gespeist werden und händisch zugeschaltet werden können. Nachdem die in Aluminium-Silber lackierte PS-Abdeckung getrocknet war, wurde sie noch von oben mit Aluriffelblech verkleidet.

Nun ging es an den Schwanenhals. An den vorgesehenen Stellen kamen die elektrischen Stützen aus dem Tamiya-Zubehörprogramm zum Einsatz, allerdings ohne deren mechanisch umständliche Ansteuerungsmimik. Da man sowieso das Anschlusskabel der Auflieger-Lichtanlage händisch vom Zugwagen entfernen muss, kann man auch eben

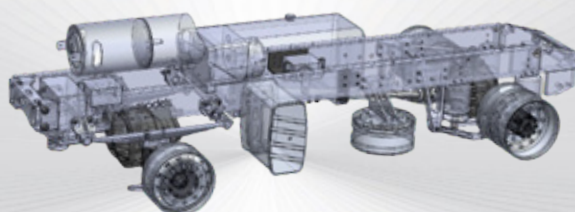
▼ Anzeige



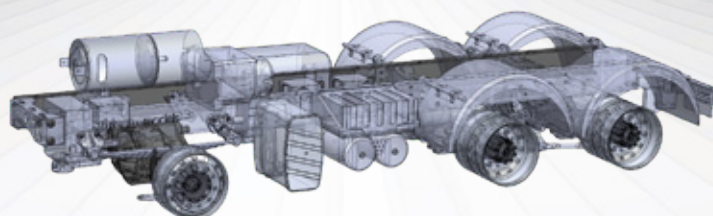
[www.thicon-models.com](http://www.thicon-models.com)  
model-making for professionals  
construction - production - wholesale trade



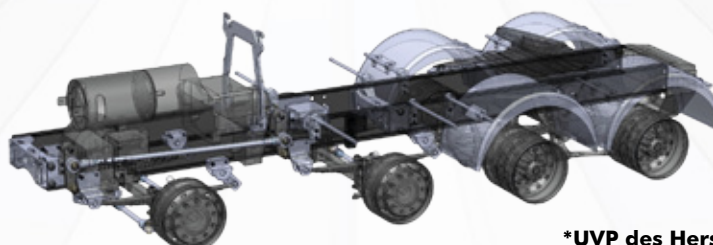
## Die thicon-Fahrgestelle 1:14



**Bausatz 2-Achs  
4x4  
ab 1299,-EUR\***



**Bausatz 3-Achs  
6x4  
ab 1699,-EUR\***



**Bausatz 4-Achs  
8x4  
ab 1499,-EUR\***

\*UVP des Herstellers inkl. 19% MwSt.  
nur beim thicon-Fachhändler erhältlich

über einen kleinen Schalter die elektrischen Stützen aus- und einfahren. Dazu reicht sogar ein Miniakku aus dem Fliegerbereich. Die Reserveradhalter, die ich für das Vorgängermodell ebenfalls aus PS gebaut habe, werden hier hochkant am Rahmen verschraubt. So hat es die Recherche im Internet ergeben. Davor befinden sich noch die üblichen Halter für die Bremsseile. Auch der Schwanhals wurde von oben noch mit Aluriffelblech verkleidet. Damit war der Auflieger soweit fertig. Auch die ersten Probefahrten waren erfolgreich, sowohl mit, als auch ohne Ladung. Doch das Ladegut sollte ja nicht von „Gottes Hand“ auf das Tiefbett gehievt werden. Es ist jedoch zu hoch, um es ohne Hilfsmittel zu befahren. Ich konstruierte zwei dreiseitige Prismen – was soll ich sagen – natürlich aus PS. Die zu befahrende Seite wurde, nicht nur der Optik wegen, sondern auch für mehr Grip, mit Aluriffelblech verkleidet. Diese kleinen Helfer reichen schon aus, dass die Baumaschinen selbstständig das Tiefbett erreichen können. Danach werden sie einfach an die Vorderwand der Heckabdeckung gehängt. Damit war der neue US-Tieflader endlich einsatzbereit.



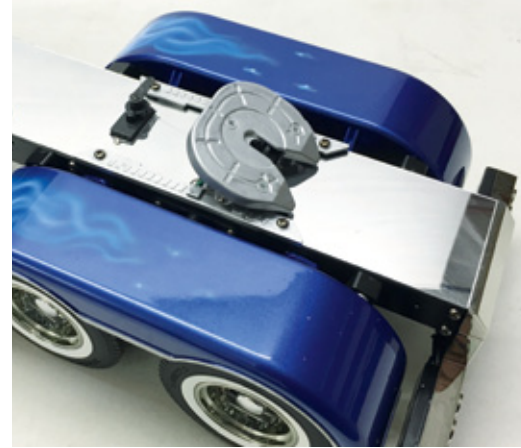
Das Befahren ist mit den Auffahrhilfen kein Problem

## Pimp my Hauler

Allerdings wurde der Grand Hauler auch noch ein wenig „gepimp“, bevor es zur ersten Testfahrt ging. Der hintere, sichtbare Fahrzeugrahmen wurde mit einer chrombeschichteten PS-Platte „gecleant“, wie man so schön sagt. Die Sattelkupplung wurde gegen ein weit offeneres Pendant getauscht, in Silber lackiert und von oben auf den chrombestückten Rahmen geschraubt. In der Frontschürze kommen jetzt zwei Nebel Lampen, auch Scheuchleuchten genannt, zum Einsatz. Komplettiert wird das Ganze mit zusätzlichen fünf orangen Sidemarkern. Mehr wird es auch nicht geben, sonst wirkt nach meinem Geschmack der Truck beleuchtungsüberladen.

Nun stand eine hiesige Veranstaltung an. Die beste Gelegenheit, um den neuen Tieflader auf Herz und Nieren zu testen. Die Gesamtlänge beträgt 1,56 Meter, das entspräche knapp 22 Meter beim Original. Da wird jede enge Kurve zum Abenteuer. Der Parcours erwies sich allerdings als recht „überschaubar“ und die Nachfrage der Transportdienstleistung hielt sich auch in Grenzen. Nichtsdestotrotz wurde das Befahren mit der Laderaupen ausgiebig getestet und im Ergebnis als gut befunden. Da die PS-Auffahr-Prismen jetzt nicht so scalig sind, werde ich mir für die Zukunft wohl

Die selbst erstellte „Licence Plate“ erinnert an den 11. September 2001



Der hintere Teil des Rahmens ist für eine bessere Optik „gecleant“ worden

doch noch dem Vorbild entsprechende Auffahrampen konstruieren. Doch fürs Erste machte der neue US-Tieflader eine sehr gute Figur. Die Herstellungskosten sind wirklich überschaubar und auch der Konstruktionsaufwand ist nicht unmenschlich. Doch wie es sich so oft gestaltet, bekommt man immer wieder neuen Input, was dazu führt, dass hier und da etwas verändert, beziehungsweise verbessert wird. Aber genau das hält unser Hobby am Leben, irgendwie wird nie etwas richtig fertig. ■



Die 8 Kilogramm schwere Laderaupen verkrachtet der Auflieger ohne Probleme. Es kann nun zum ersten Einsatzort gehen

# FAHRSPASS XXL!

DIE GROSSARTIGE WELT  
DES AUTOMODELLBAUS  
**20.-24.04.2016**  
**MESSE DORTMUND**



WELTGRÖSSTE MESSE  
FÜR MODELLBAU  
UND MODELLSPORT

[www.intermodellbau.de](http://www.intermodellbau.de)



**INTER  
MODELL  
BAU**

# Vieles los in Hallbergmoos

## Im Gespräch mit Herbert Berthold vom 1. MTT München

Im vergangenen Jahr fand nun bereits zum 25. Mal die Deutsche Modelltruckmeisterschaft statt. In verschiedenen Kategorien durften sich die Modellbauer beim IGS Siegerland in Wilnsdorf messen, daneben wurde gegessen, getrunken und gequatscht. Dem Siegerteam der Mannschaftswertung wird dabei immer die Ehre zuteil, die nächste Meisterschaft auszurichten. Nachdem das 1. Modell-Truck-Team München den Siegerpokal in die Höhe recken durfte, wird das diesjährige Event am 10. und 11. September deshalb in München beziehungsweise im nahen Hallbergmoos stattfinden. Eine gute Gelegenheit also, Herbert Berthold vom 1. MTT einige Fragen zu stellen.



Foto: Tobias Herwig

**TRUCKS & Details:** Ihr Team konnte sich bei der Deutschen Modelltruck Meisterschaft 2015 in Wilnsdorf gegen die Konkurrenz durchsetzen, dafür zunächst einmal herzlichen Glückwunsch. Wie haben Sie diesen Sieg empfunden? Hatten sie mit einem solchen guten Abschneiden gerechnet?

**Herbert Berthold:** Logisch, wir haben gute Fahrer und die Konkurrenz war leider nicht so groß.

**Der Erfolg des letzten Jahres ist ja nicht der einzige, auf den das 1. Modell-Truck-Team München zurückblicken kann. Was bedeutet Ihnen eine solche Deutsche Meisterschaft persönlich und als Team?**

Persönlich ist sie, da ich selbst ein eher schlechter Fahrer bin – ich baue lieber – vor allem mit Arbeit im Folgejahr verbunden. Abgesehen vom Quatschen mit den Kollegen natürlich. Als Team ist es eine gute Gelegenheit sich außerhalb des Vereins einmal zu messen und nach außen hin Werbung für uns zu machen. Neue Mitglieder sind immer herzlichst willkommen.

**Inwiefern steht bei Ihnen der Konkurrenzgedanke im Vordergrund? Fahren Sie zu den Meisterschaften, um zu gewinnen, oder vornehmlich, um Gleichgesinnte zu treffen? Immerhin kann das gemeinsame Grillen am Abend ja auch schon Grund genug sein.**

Konkurrenzgedanken gibt es eigentlich keine. Es geht darum zu gewinnen, um, wie gesagt, den Verein bekann-



So soll auch der Parcours für die Gastfahrer in Hallbergmoos aussehen

ter zu machen. Selbstverständlich spielt das Fachsimpeln und das Reden miteinander bei einem oder zwei Bier auch eine große Rolle.

**Die Ausrichtung einer solchen Meisterschaft stellt jeden Verein vor große Aufgaben. Wie weit sind Ihre Vorbereitungen für die Ausrichtung im September schon vorangeschritten? Gibt es schon konkrete Pläne?**

Bis jetzt stehen nur der Veranstaltungsort, der Hauslerhof in Hallbergmoos am Münchner Flughafen, und der Termin fest. Es wird dort am Abend eine Bewirtung mit vorwiegend bayerischer Kost, aber auch was Gesundes geben. Geplant ist eine Lotterie, auch zum Finanzieren der Veranstaltung. Ansonsten sind wir noch am „Hirnen“.

INTERVIEW



**Sie werden die Meisterschaft auf dem Hauslerhof in Hallbergmoos bei München ausrichten – wieso nicht auf ihrem Vereinseigenen Parcours?**

Da ist erstens zu wenig Platz, trotz der 1.200 Quadratmeter, die aber ziemlich verbaut sind. Auch müssten wir dann viel Personal für die Bewirtung abstellen, das uns dann bei der Organisation wieder fehlt. Außerdem nehme ich an, würde die Nacharbeit auf dem Gelände auch mehr Aufwand erfordern. Abgesehen von Parkplätzen, WCs und den benötigten Zusatzflächen, zum Beispiel für die baugleichen Wettbewerbsparcours.

**Vor welchen konkreten Herausforderungen steht ein Verein, wenn er eine solche Veranstaltung auszurichten hat?**

Die Finanzierung, sprich Geld- und Sachspenden, zu organisieren sowie die Mitglieder zu motivieren und andere Helfer aufzutreiben. Nicht zu vergessen den geeigneten Veranstaltungsort, bei dem Übernachtungen in der Nähe möglich, Bewirtung, Ausstellungsfläche, Parkplätze und eventuell auch Wohnmobilplätze vorhanden sind.



Herbert Berthold stößt schon mal auf die Meisterschaft an



Die Trucks werden vor der Meisterschaft natürlich noch einmal auf Hochglanz poliert

**Stehen Sie im Kontakt zu den Kollegen des IGS Siegerland, was die Planung betrifft? Gibt es da vielleicht sogar hilfreiche Tipps aus Nordrhein-Westfalen?**

Da werden wir mit Sicherheit auf die Kollegen dort noch zukommen, und vor allem auch mit Müllex von den Berlinern zusammenarbeiten wegen der Anmeldeorganisation und den Bewertungen.

**Im vergangenen Jahr gab es einige kleinere Lockerungsübungen für zwischendurch, eine „Promillefahrt“ zum Beispiel. Gibt es bei Ihnen ähnliche Ideen für das Rahmenprogramm?**

Diese Lockerungsübungen gab es schon öfter. Auch wir sind da am vorbereiten, aber da reden wir noch nicht drüber.

**Wie bereiten Sie sich persönlich und Ihr Modell auf einen Mannschafts-Wettkampf vor? Haben Sie und Ihre Teamkollegen da ein Geheimrezept, um die Nerven zu behalten?**

Da gehen wir ganz locker ran. Wir haben in diesem Fall keinen Erfolgsdruck. Schließlich soll der Veranstalter nach unserem Verständnis im Folgejahr nicht an der Mannschaftsmeisterschaft teilnehmen, was natürlich außer Konkurrenz schon möglich ist. Bisher haben wir meistens am Abend vorher mit

einem Bier gedopt, damit am nächsten Tag beim Fahren die Nerven mitspielen.

**Neben den fahrerischen Wettbewerben werden die Modelle auf der DMTM auch nach optischen Maßstäben bewertet. Werden da denn bereits die Polierlappen geschwungen, um die hauseigenen Trucks ins beste Licht zu rücken?**

Das wird vermutlich nötig sein, da wegen der Vorbereitungen und der Urlaubszeitbedingten Modellbauabstinenz vor dem Termin die Modelle etwas angestaubt sein werden.

**Sie haben sich ja, wie Ihr Name schon vermuten lässt, dem Truckmodellbau verschrieben. In wieweit sehen Sie und Ihre Vereinskollegen auch über den modellbauerischen Tellerrand? Sind sie auch in anderen Bereichen des Modellbaus aktiv?**

Wir haben auch Modelleisenbahner, Schifferlbauer, Malkünstler und Linedancer unter uns.

**Was würden Sie sich für die Deutsche Modelltruck Meisterschaft 2016 schlussendlich wünschen?**

Viele, viele und noch mehr Teilnehmer mit attraktiven Modellen in allen Sparten, die sich trauen, auch an den Modellbewertungen teilzunehmen und vor allem viele Vereine, die beim Mannschaftswettbewerb mitmachen und auch gewinnen wollen – die aber trotzdem den Spaß am Wettbewerb in den Vordergrund stellen. Schließlich geht es um ein Hobby und nicht ums Leben. Und dann noch ebenso viele Zuschauer, denn nur die machen die Halle voll und bringen die Chance auf neue Mitglieder.



Foto: Tobias Henwig

Im vergangenen Jahr waren die Trucker beim IGS Siegerland zu Gast

**KONTAKT**

1. Modell-Truck-Team München  
Nelkenweg 3, 82140 Olching  
Telefon: 081 42/2 01 82  
E-Mail: [kontakt@modelltruckteam-muenchen.de](mailto:kontakt@modelltruckteam-muenchen.de)  
Internet: [www.modelltruckteam-muenchen.de](http://www.modelltruckteam-muenchen.de)

# Ihre kompetenten Fachhändler vor Ort

## 10000

**Tamico – Marc & Peter Stolting GbR**  
Scharnweberstraße 43, 13405 Berlin

## 20000

**Staufenbiel**  
Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel,  
Telefon: 040/30 06 19 50, Telefax: 040/300 61 95 19,  
E-Mail: [info@modellhobby.de](mailto:info@modellhobby.de), Internet: [www.modellhobby.de](http://www.modellhobby.de)

**Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb**  
Wehrautal 7-11, 24768 Rendsburg, Telefon: 043 31/51 95,  
Telefax: 043 31/51 26, Internet: [www.toensfeldt-modellbau.de](http://www.toensfeldt-modellbau.de)

**Modellbau Hasselbusch – Cars, Trucks & More**  
Landrat-Christians-Straße 77, 28779 Bremen,  
Telefon: 04 21/690 01 13, E-Mail: [info@modellbau-hasselbusch.de](mailto:info@modellbau-hasselbusch.de),  
Internet: [www.modellbau-hasselbusch.de](http://www.modellbau-hasselbusch.de)

## 30000

**Georg Brüdern Modellbau**  
Vahrenwalder Straße 38, 30165 Hannover,  
Telefon: 05 11/66 85 79, Telefax: 05 11/66 61 29

**Modellbau + Technik**  
Lemgoer Straße 36a, 32756 Detmold,  
Telefon: 052 31/356 60, E-Mail: [kontakt@modellbau-und-technik.de](mailto:kontakt@modellbau-und-technik.de)

## 40000

**Modellsport Lonny**  
Bergheimer Straße 94, 41464 Neuss,  
Telefon: 021 31/206 76 46, Telefax: 021 31/206 76 47

**TTM Funktionsmodellbau e.K.**  
Frintroper Straße 407-409, 45359 Essen,  
Telefon: 02 01/320 71 84, Telefax: 02 01/60 83 54,  
E-Mail: [info@truck-modellbau.de](mailto:info@truck-modellbau.de), Internet: [www.ttm-shop.de](http://www.ttm-shop.de)

## 50000

**Modellbau Derkum**  
Blaubach 26-28, 50676 Köln,  
Telefon: 02 21/205 31 72, Telefax: 02 21/23 02 96

**SMH Modellbau**  
Fritz-Husemann-Straße 38, 59077 Hamm, Telefon: 023 81/941 01 22  
E-Mail: [info@smh-modellbau.de](mailto:info@smh-modellbau.de), Internet: [www.smh-modellbau.de](http://www.smh-modellbau.de)

## 60000

**MZ-Modellbau – Meine Modellbauzentrale**  
Kalbacher Hauptstraße 57, 60437 Frankfurt,  
Telefon: 069/50 32 86, Telefax: 069/50 12 86,  
E-Mail: [mz@mz-modellbau.de](mailto:mz@mz-modellbau.de), Internet: [www.mz-modellbau-shop.de](http://www.mz-modellbau-shop.de)

**Hobby-Theke**  
Lauestraße 30-34, 63741 Aschaffenburg,  
Telefon: 060 21/807 81, Telefax: 060 21/832 17

## 70000

**Bastler-Zentrale Tannert KG**  
Lange Straße 51, 70174 Stuttgart,  
Telefon: 07 11/29 27 04, Telefax: 07 11/29 15 32

**HSB Bauteile GmbH**  
Bachstraße 64, 72669 Unterensingen,  
Telefon: 070 22/966 20, Telefax: 070 22/96 62 30

**Spiel & Modellbau-Welt**  
Lange Straße 22, 74889 Sinsheim,  
Telefon: 072 61/656 96 82, Telefax: 072 61/656 96 83

**Modellbau Klein**  
Hauptstraße 291, 79576 Weil am Rhein,  
Telefon: 076 21/79 91 30, Telefax: 076 21/98 24 43

## 80000

**Modellbau Koch KG**  
Wankelstraße 5, 86391 Stadtbergen,  
Telefon: 08 21/440 18 00, Telefax: 08 21/44 01 80 22

**Modellsport Paradies Ganter**  
Schwambergerstraße 35, 89073 Ulm,  
Telefon: 07 31/240 40

## Niederlande

**Hobma Modelbouw**  
Pascalweg 6a, 6662 NX Elst (Gld),  
Telefon: 00 31/(0) 481/35 32 88, Telefax: 00 31/(0) 481/35 35 19

## Österreich

**Modellbau Röber**  
Laxenburger Straße 12, 1100 Wien,  
Telefon: 00 43/16 02 15 45, Telefax: 00 43/16 00 03 52

**Hobby Factory**  
Prager Straße 92, 1210 Wien,  
Telefon: 00 43/(0)1/278 41 86, Telefax: 00 43/(0)1/278 41 84

## Schweiz

**F. Schleiss Technische Spielwaren**  
Dornacher Straße 109, 4008 Basel,  
Telefon: 00 41/61/361 80 22, Telefax: 00 41/61/361 80 22  
Internet: [www.schleiss-modellbau.ch](http://www.schleiss-modellbau.ch)

**Racing Modellbau – Christian Hanselmann**  
Chirchgass 9, 9475 Sevelen  
Tel: 00 41/81/785 28 32, Fax: 00 41/81/785 21 57  
E-Mail: [info@racingmodellbau.ch](mailto:info@racingmodellbau.ch), Internet: [www.racingmodellbau.ch](http://www.racingmodellbau.ch)

## Spanien

**RC-Truckstore**  
Rincon de Hinojal 48, 29649 Mijas Costa, Telefon: 00 34/677/44 41 56,  
Telefax: 00 34/952/63 02 20, Internet: [www.rc-truckstore.com](http://www.rc-truckstore.com)

**Sie sind Fachhändler und möchten hier auch aufgeführt werden?**

Kein Problem. Rufen Sie uns unter 040/42 91 77-110 an oder schreiben Sie uns eine E-Mail an [service@wm-medien.de](mailto:service@wm-medien.de). Wir beraten Sie gern.

# RC-TRUCKS

Alles, was Nutzfahrzeug-Freunde wissen müssen.

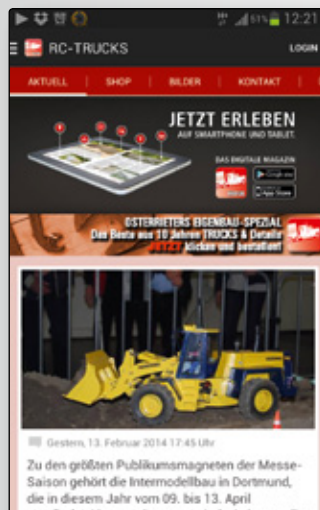
Direkt aufs Smartphone



Szene-News, aktuelle Termine und Produkt-Tipps aus erster Hand.



QR-Code scannen und die kostenlose News-App von TRUCKS & Details installieren.



RC-TRUCKS is also available as an international (english) Version.

Scan QR-Codes to install the international News-App by TRUCKS & Details.



# Mercedes-Benz Actros 3363 6x4 GigaSpace



STARSCHNITT



Nach der Vorstellung des Mercedes-Benz Actros 1851 GigaSpace im Jahr 2013 mussten die Fans europäischer Lkw drei Jahre warten, ehe Tamiya nach zwei Amis wieder eine Zugmaschine vom alten Kontinent vorstellte. Und was für einen. Mit dem Actros 3363 6x4 GigaSpace zeigte das japanische Unternehmen auf der internationalen Spielwarenmesse einen stattlichen Dreiachser, der bereits serienmäßig mit einer Reihe von attraktiven Zurüstteilen ausgestattet ist. Ein optisches Highlight ist die neu gestaltete Tank- und Druckluftanlage, aber auch der verchromte Dachlampenbügel, der verchromte Lampenbügel an der vorderen Stoßstange, Fotoätzteile an der Rahmenabdeckung sowie ein im Vergleich zum Actros 1851 überarbeitetes Kühlergrill können sich mehr als nur sehen lassen. Die restliche Ausstattung entspricht dem gewohnten Tamiya-Standard. Der tausendfach bewährte 540er-Elektromotor treibt über das Dreigang-Schaltgetriebe permanent die beiden hinteren Achsen an, mit der optional erhältlichen Multifunktionseinheit MFC-03 ergibt sich der vorbildgetreue Gesamteindruck, der bereits bei den vorherigen Tamiya-Zugmaschinen zu überzeugen wusste. Einen ausführlichen Testbericht zum neuen Actros 3363 6x4 GigaSpace lesen Sie in der nächsten Ausgabe von TRUCKS & Details.

## BEZUG

Dickie-Tamiya  
Werkstraße 1, 90765 Fürth  
E-Mail: [tamiya@tamiya.de](mailto:tamiya@tamiya.de)  
Internet: [www.dickietamiya.de](http://www.dickietamiya.de)  
Artikelnummer: 300056348  
Preis: 459,99 Euro, Bezug: Fachhandel



Das Kühlergrill wurde im Vergleich zu Tamiya Actros 1851 aus dem Jahr 2013 überarbeitet, der verchromte untere Lampenbügel weiß ebenfalls zu gefallen

## TECHNISCHE DATEN

**Maßstab:** 1:14; **Länge:** 538 mm;  
**Breite:** 195 mm; **Höhe:** 305 mm



Der große Lampenbügel am Dach macht den mit einer Höhe von 305 Millimeter ohnehin stattlichen Actros noch eindrucksvoller



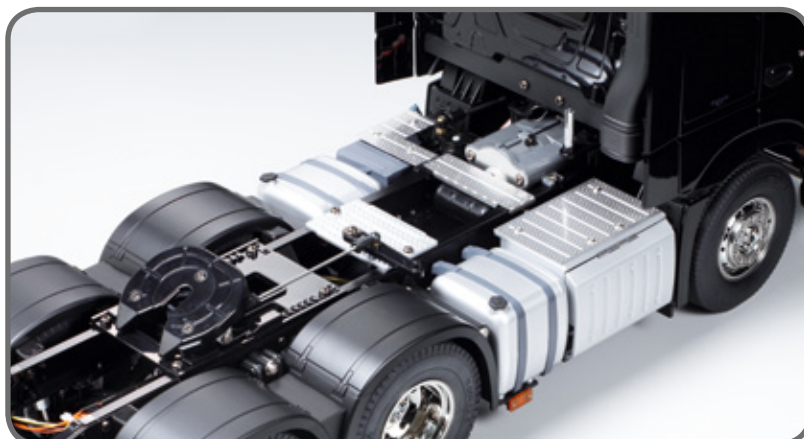
Blattfedern und eine Spiralfederdämpfung sollen für ein realistisches Fahrverhalten sorgen, Platz für die optional erhältliche MFC-03 ist wie gewohnt vorhanden



Jede Menge Liebe zum Detail und eine große Nähe zum Original wird an kleinen Details wie den schönen Außenspiegeln deutlich



Die beiden Hinterachsen werden über das Dreigang-Getriebe permanent angetrieben



Bei der Rahmenabdeckung kommen Fotoätzteile zum Einsatz, die Sattelplatte ist natürlich wie gewohnt kompatibel zu allen Aufliegern aus dem Tamiya-Sortiment

**MEHR INFOS**  
in der Digital-Ausgabe  
in der Digital-Ausgabe



# RC-TESTS

**Jederzeit & überall: Testberichte einzeln kaufen**



## Modellsport-Wissen auf den Punkt

Im RC-Tests-Shop gibt es Testberichte führender Fachzeitschriften über Flug-, Heli- und Multikoptermodelle, über RC-Cars und Funktionsmodelle sowie Zubehörprodukte und Technikequipment.

- Ab 49 Cent pro Artikel
- Als PDF sofort verfügbar
- Alle Sparten, alle Hersteller
- Stetig wachsendes Angebot



[www.rc-tests.de](http://www.rc-tests.de)

QR-Code scannen und die Website von RC-TESTS besuchen.



QR-Code scannen und die kostenlose RC-TESTS-App installieren.

**AVIATOR**

**HELI ACTION**

**CARS**

**TRUCKS**

**rcdrones**

**SchiffsModell**

**RAD & KETTE**

**prop**  
das modellflugmagazin des österreichischen aero-club

# APPS FÜR MODELLBAUER

Aktuelle News von Firmen, Vereinen und Verbänden – direkt aufs Smartphone.



AVIATOR-News



Berlinski RC



copter.eu



DMFV-News



Graupner



HORIZON HOBBY



MULTIPLEX



PREMACON RC



RC-Car-News



RC-CAR-SHOP-HOBBYTHEK



RC-Heli-News



RC-TESTS



RC-TRUCKS



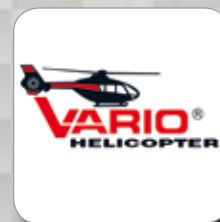
RC Schiffe



Staufenbiel



Thunder Tiger



Vario Helicopter



XciteRC NEWS



QR-Codes scannen und die kostenlosen Apps für Modellbauer installieren.



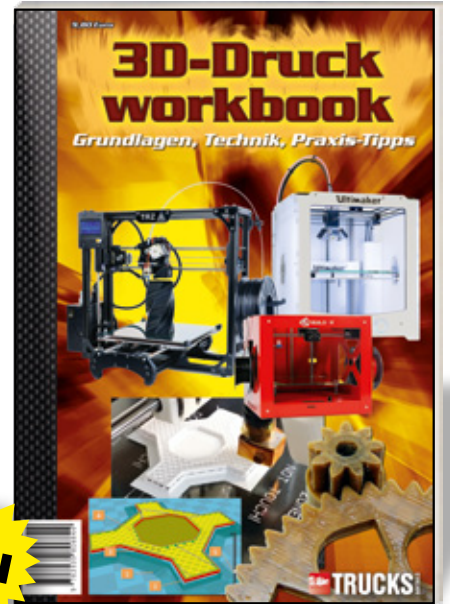


Viele Modellbauer hüten die Details zu ihren maßstabsgetreuen Kunstwerken wie einen Schatz. Betriebsgeheimnis. Nicht so Ralf Hobmeier. Auch mit seinem zweiten Bauplan-Buch gibt er Funktionsmodellbauern eine ausführliche Bauleitung samt kompletter Stückliste an die Hand. Diesmal für einen Kettentraktor im Maßstab 1:6. Der besondere Clou sind die Laserteile und die 3D-Dateien auf der beiliegenden CD, mit deren Hilfe sämtliche Einzelteile des Traktors mit modernen Maschinen erstellt werden können.

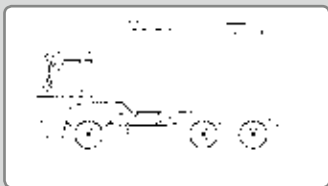
**Kettentraktor in 1:6**  
Das Bauplan-Buch  
Artikel-Nr. 13219  
€ 49,80

**3D-Workbook**  
Die 3D-Druck-Technologie gehört zu den bemerkenswertesten technischen Innovationen, die in den letzten Jahren Einzug in den Modellbau gehalten haben. Im aktuellen 3D-Druck workbook aus der **TRUCKS & Details**-Redaktion finden Interessierte alles, was man zum Start in diese Fertigungsmethode wissen muss: von Grundlagen und Basiswissen über konkrete Praxis-Tipps bis hin zur Vorstellung unterschiedlicher 3D-Drucker.  
68 Seiten

Artikel-Nr. 12100  
€ 9,80

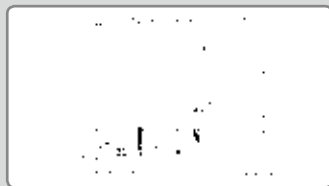


## Die TRUCKS Detail-Zeichnungen



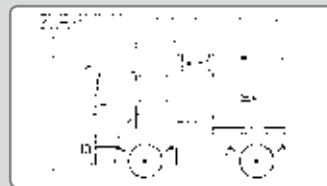
Gerhard Polic  
**Detail-Zeichnung 001**  
Dreischsige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16  
2 Blätter, Format DIN A2, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10014 € 15,00



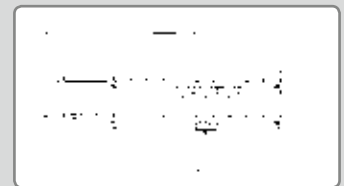
Gerhard Polic  
**Detail-Zeichnung 002**  
Kippsattelaufleger im Maßstab 1:16  
8 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10015 € 15,00



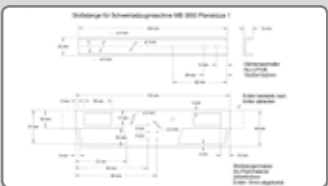
Gerhard Polic  
**Detail-Zeichnung 003**  
Vierachsige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16  
9 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10016 € 15,00



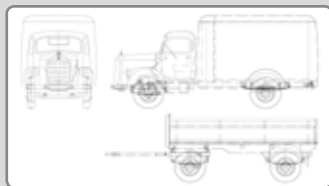
Friedemann Wagner  
**Detail-Zeichnung 004**  
Schiebeplanaufleger im Maßstab 1:16  
7 Blätter, Format DIN A4, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10017 € 12,00



Adolf Küpper/Christian Iglhaut  
**Detail-Zeichnung 007**  
Stoßstange für Schwerlastzugmaschine MB 3850 in 1:14,5  
3 Blätter, Format DIN A4, Detailzeichnungen und Bauleitung

Artikel-Nr. 10473 € 5,00



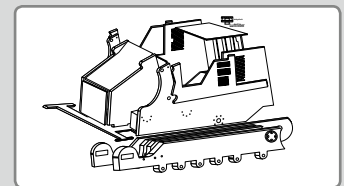
Friedemann Wagner  
**Detail-Zeichnung 008**  
Mercedes-Benz L 3500 mit Anhänger im Maßstab 1:14  
7 Blätter im Format DIN A3, 5 Blätter im Format DIN A4, Bauleitung

Artikel-Nr. 11066 € 20,00



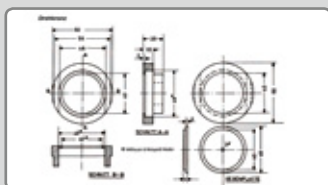
Adolf Küpper  
**Detail-Zeichnung 009**  
Schwerlastnachläufer von drei bis fünf Achsen im Maßstab 1:14,5  
20 Blätter im Format DIN A4 und Bauleitung

Artikel-Nr. 10669 € 13,00



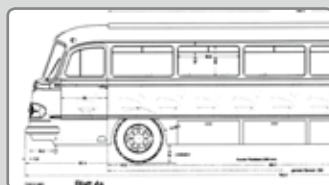
Ralf Hobmeier  
**Detail-Zeichnung 010**  
Laderaupe ähnlich CAT 973 von Caterpillar  
9 Blätter im Format DIN A1, 1 Blatt im Format DIN A2 und Bauleitung

Artikel-Nr. 11116 € 39,00



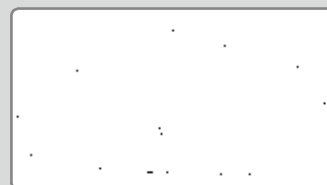
A. Küpper/J. Grobecker  
**Detail-Zeichnung 005**  
Selbstlenkender zweiachsiger Schwerlastnachläufer im Maßstab 1:16  
9 Blätter, Format DIN A4, Rahmen-, Detailzeichnungen und Bauleitung

Artikel-Nr. 10025 € 12,00



Friedemann Wagner  
**Detail-Zeichnung 006**  
Omnibus Mercedes-Benz O321H im Maßstab 1:14  
8 Blätter, Format DIN A4 und 7 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung

Artikel-Nr. 10018 € 17,00



Klaus Nietzer  
**Detail-Zeichnung 011**  
Panzer II aus Holz  
3 Blätter im Format DIN A1 und Bauleitung

Artikel-Nr. 11144 € 27,00

Mehr Informationen,  
mehr Bücher im  
Online-Buch-Shop unter  
[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)



# Unser Bestseller

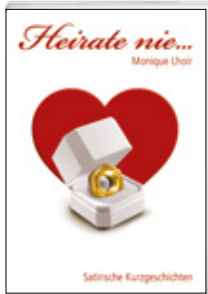


**Traktoren im Maßstab 1:8**  
Teil 1 + 2, DVD, Länge: je 45 min,

Die spezielle Perspektive, aus der gefilmt wird, die Detailgenauigkeit der Modelle sowie die Akribie der Filmaufnahmen machen die TRUCKS & Details-Filme zum Erlebnis. Da kommt schon mal die Frage auf: Modell oder Original?

Traktoren im Maßstab 1:8, Teil 1  
Artikel-Nr. 11385  
€ 24,90

Traktoren im Maßstab 1:8, Teil 2  
Artikel-Nr. 12898  
€ 24,90



Monique Lhoir  
**Heirate nie ...**  
100 Seiten

Artikel-Nr. 10977  
€ 9,80

Satirische Kurzgeschichten über das Leben als Partnerin eines Modellbauers.

**TRUCKS & Details-Werkstatt-Handbuch**  
Tipps und Tricks für den Nutzfahrzeug- und Militärmodellbau  
DIN-A5, 68 Seiten

Artikel-Nr. 10850  
€ 8,50



alles-rund-ums-hobby.de  
www.alles-rund-ums-hobby.de

**KEINE VERSANDKOSTEN**  
ab einem Bestellwert von 25,- Euro



**Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 1+2**

Seine Eigenbauten sind legendär, seine technischen Lösungen prägend für die ganze Szene. Konrad Osterrieter gehört zu den bekanntesten Namen im Funktionsmodellbau. Auf vielfachen Leserwunsch haben wir das Beste aus zehn Jahren TRUCKS & Details zusammengefasst. Randvoll, detailliert, mit all seinen Modellen – die zweiteilige Sonderheft-Reihe ist das ideale Nachschlagewerk.

Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 1, 84 Seiten  
Artikel-Nr.: 12859, € 9,80

Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 2, 84 Seiten  
Artikel-Nr.: 12921, € 9,80



**RC-Logistik**

Funktionsmodellbau für Spedition und Güterverkehr

84 Seiten

Artikel-Nr. 11366  
€ 12,00



**RC-Notruf**

Funktionsmodellbau für Bergungs- und Rettungswesen

84 Seiten

Artikel-Nr. 11612  
€ 9,80



**RC-Militär**

Funktionsmodellbau für Militär- und Sonderfahrzeugen

84 Seiten

Artikel-Nr. 12765  
€ 9,80

Ralf Hobmeier ist begeisterter Modellbauer und CAD-Spezialist. In seinem Buch beschreibt er mit detaillierten, dreidimensionalen Zeichnungen Schritt für Schritt, wie ein funktionsfähiger Kettenlader ähnlich eines Caterpillar CAT 973C gebaut wird. Dem Buch liegt eine CD mit DXF-Dateien bei. Die einzelnen Bauteile können so von jeder Laserbearbeitungsfirma angefertigt werden.

**Laderaupe in 1:8**  
Das Bauplan-Buch

Artikel-Nr. 12678  
€ 49,80



alles-rund-ums-hobby.de  
www.alles-rund-ums-hobby.de

Die Suche hat ein Ende. Nach hohen Maßstäben aktualisiert und von kompetenten Redakteuren ausgebaut, finden Sie bei [alles-rund-ums-hobby.de](http://alles-rund-ums-hobby.de) Literatur und Produkte rund um Ihre Freizeit-Themen.

**Bestellen Sie problemlos ▶**

Einfach die gewünschten Produkte in den ausgeschnittenen oder kopierten Coupon eintragen und abschicken an:

**TRUCKS & Details Shop**  
65341 Eltville

Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120

Oder bestellen Sie per E-Mail:  
[service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto:service@alles-rund-ums-hobby.de)

Beachten Sie bitte, dass Versandkosten nach Gewicht berechnet werden. Diese betragen innerhalb Deutschlands maximal € 5,00. Auslandspreise gern auf Anfrage.

## TRUCKS & DETAILS SHOP BESTELLKARTE

- Ja, ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die kommende Ausgabe für € 6,90. Diese bekomme ich versandkostenfrei und ohne weitere Verpflichtung.
- Ja, ich will zukünftig den TRUCKS & Details-E-Mail-Newsletter erhalten.

Artikel-Nr.	Menge	Titel	Einzelpreis	Gesamtpreis
			€	
			€	
			€	

Vorname, Name \_\_\_\_\_

Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_

Postleitzahl \_\_\_\_\_ Wohnort \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Kontoinhaber \_\_\_\_\_

Kreditinstitut (Name und BIC) \_\_\_\_\_

IBAN \_\_\_\_\_

Datum, Ort und Unterschrift \_\_\_\_\_

Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

**SEPA-Lastschriftmandat:** Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien auf mein Konto gezogenen SEPA-Lastschriften einzulösen.

**Hinweis:** Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eltville  
Gläubiger-Identifikationsnummer DE542Z00000009570

Die Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information verwendet. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte.

TD1603

# Zwei auf einen Streich

Von Michael Walk

## Wie ich zu einer Indoor-Trialstrecke kam

Manchmal führt ein Geistesblitz zu einer weiteren, eventuell noch besseren Idee. So war es auch, als ich nach einer passenden Auflage für meine Tischkreissäge suchte. Zwar habe ich diese gefunden, doch schon bald kam mir noch eine weitere Verwendung dafür in den Sinn. Ehe ich mich versah, war ich im Besitz einer eigenen Indoor-Trialstrecke.

Mit meiner großen Proxxon-Tischkreissäge werden häufiger auch recht lange Gegenstände bearbeitet, zum Beispiel Dachlatten. Und immer musste ich mir dann eine Auflage für das andere Ende des Holzes aus dem basteln, was im Keller gerade so herumlag. Mit der Folge, dass die Höhe eigentlich nie so wirklich exakt zum Sägetisch passte. Von der Stabilität gar nicht zu sprechen. Da erinnerte ich mich an die alten Scherenhubtische, die wir früher im Chemieunterricht hatten.

### Fixe Idee

Ein paar Tage später erstand ich im Internet ein besonders schönes Exemplar, das für die erforderliche Standsicherheit sogleich auf eine schwere Massivholzplatte geschraubt wurde, die es dann doch nicht mehr zur Küchenarbeitsplatte geschafft hatte. Spätestens als eine leichtere, zweite Platte oben verschraubt war, ergab sich die Idee für eine Trialstrecke mit ganz

individueller Steigung: Der Scherentisch als zentrales Mittelteil, von dem in alle vier Richtungen Rampen abgehen. Die geringste Höhe beträgt 14 Zentimeter (cm), sind die Scheren voll ausgefahren, sind es immerhin 34 cm.

Aus Restholz, beispielsweise alten Regalböden aus Massivkiefer, wurden die ersten Fahrbahnen gebildet und zunächst nur lose aufgelegt. Eine schöne Idee, doch dann



Die ursprüngliche Idee als Auflage für die Kreissäge – eine gelungene Konstruktion



Der MB LAK kommt an seine Grenzen

sollte es aber auch wirklich professionell werden. Also wurden an der Oberplatte des Scherentischs an jeder der vier Kanten Gewindestäbe mit Winkeln befestigt, so dass die dann passend gekauften OSB-Platten – zwei kurze und zwei lange – mit Hilfe von U-Profilen eingehängt werden konnten. So können die Rampen nicht abrutschen und machen jede eingestellte Höhe mit.

Doch sind nur vier Rampen auf Dauer eben langweilig. So wurden die beiden langen Rampen mit je einem Lochsystem versehen. In die eine kann nun nach Belieben eine Verschränkungsstrecke gesteckt werden. Die aus Dachlattenresten angefertigten Keile können mit Hilfe von Holzdübeln in jedem Abstand fixiert werden. Seitenwände verhindern sowohl ein Abrutschen des Modells als auch ein Durchbiegen der Rampe selbst.



Die Verschränkungsstrecke entsteht. Auf der Unterseite der Klötze sind je zwei Holzdübel verleimt, die eine Fixierung auf der Platte ermöglichen

Rahmen der Fahrerprobung geschickt werden. Diese Rampe kann auch mit grobem Kies gefüllt werden. Einige Leisten bleiben drin, damit dieser bei entsprechender Steigung nicht wegrutscht. Das ist nun sozusagen meine Flussbett-Strecke, nur ohne Wasser.

Die dritte Rampe wurde mit einem Kettensystem versehen. Diese beiden längs

verlaufenden Ketten sind mit Hilfe von Spiralfedern vorgespannt. Hier können unterschiedlich dicke Baumstämme eingehängt werden. Da wird es interessant, wenn man austestet, bis zu welchem Durchmesser ein kleiner 1:16er-Lkw darüber kommen kann oder in welchem Winkel man die Stämme am besten ansteuert.

Die vierte Rampe wurde mit Glasabschnitten beziehungsweise Moosgummi auf jeweils einer Fahrspur versehen – fixiert mit Doppelklebeband und gesichert mit Stabilität. Ich nenne diese Rampe den „Differenzialkiller“, denn nur ein Fahrzeug mit sperrbaren Achsdifferenzialen wird hier hoch kommen – natürlich abhängig von der Steigung. Eine alte Schranktür, ein Teil einer Kaninchenstallausstattung und die Transportkiste für die Keile ergänzen die Ausrüstung für mein Trialstrecken-System. Die Ideen und Möglichkeiten sind hier nahezu unbegrenzt. Das Sägen ist dabei nun doch völlig in den Hintergrund gerückt. ■

## Hindernislauf

In die andere lange Rampe können Querleisten in beliebigem Abstand eingesteckt werden, und zwar Kurze für nur die linken oder rechten Räder oder Lange über die ganze Breite. Inspiriert wurde ich für diese Konstruktion durch die „Marterstrecken“, über die die originalen Gelände-Lkw im

Überblick über die ganze Anlage. Die Klötzchen sind hier schon schwierig für einen 1:16er-Truck



▼ Anzeige



Der Getriebedoktor

Intermodellbau Dortmund » Stand G04

shop.der-getriebedoktor.de



# Testgebiet Indianertal

Von Arnd Bremer

## 6x6-Truck aus ScaleDRIVE-Komponenten im Test

In der Ausgabe 2/2016 von TRUCKS & Details wurde bereits der Bau dokumentiert, nun geht es ans Eingemachte: Der 6x6-Truck aus ScaleDRIVE-Komponenten wird von der Leine gelassen. Der Aufbau des MAN Trial-Trucks aus Waldsee war gut und schnell absolviert und so stand er innerhalb kurzer Zeit bereit für die Testrunde. Nun sollte sich zeigen, ob die neue Produktlinie von ScaleART nicht nur optisch, sondern auch im Gelände überzeugen kann.





Das Heck drängt aufgrund der Kopflastigkeit in die Luft. Ballast in den letzten beiden Reifen schafft Abhilfe



Verschränken kann der MAN, das wurde auf der Indoor-Teststrecke deutlich



**MEHR INFOS**  
in der Digital-Ausgabe

Ein Fahrtst beginnt bei mir immer auf meiner Indoor-Teststrecke im Keller. Das Fahrzeug wird hier nicht dreckig und es ist wärmer als draußen. Diese Teststrecke besteht aus einem Brett mit verschiedenen Ästen, Kunststoffrohren, einer kurzen Rampe und anderen bösen Ecken und Kanten. Dazu gesellt sich eine Betontreppe, die in unterschiedlichen Winkeln an die Wand gelehnt wird.

### Erste Prüfung

Die hinteren Kotflügel unter der Karosserie wurden nach dem Vorbild des BFS-MAN aus dem Europa-Truck-Trial entfernt. Im Stand hat das Lenkservo trotz seiner Stellkraft von 22 Kilogramm einiges zu tun, um die Lenkung zu bewegen. Hier muss man einen Kompromiss zwischen Optik und Funktion eingehen, denn die schöne ScaleART-Kabine ist nun einmal verhältnismäßig schwer. Und des Weiteren ist hier natürlich auch noch nicht das Ende der Entwicklung der ScaleTRIAL-Produktfamilie erreicht. Für einen ersten Test von Fahreigenschaften und Geländegängigkeit der verbauten ScaleDRIVE-Komponenten ist die Hütte jedoch hervorragend geeignet – und sieht dazu auch noch toll aus. Und ganz nebenbei sorgt sie eben auch für ordentlich

Bodendruck beziehungsweise Traktion auf der Vorderachse. Die Reifen drücken sich ein wenig ein, was aber beim Truck-Trial optisch und in puncto Performance kein Nachteil sein muss.

Dann geht es wirklich auf die Indoor-Teststrecke. Der Truck reagiert feinfühlig auf den Einsatz des Gasknüppels. Der Fahrregler S22 von Servonaut in Verbindung mit dem Faulhaber-Motor harmonisiert mit dem Lkw. Der Truck lässt sich gut an kniffligen Stellen positionieren. In besonders anspruchsvollem Terrain machen die Stoßstange und die Achsen allerdings Bekanntschaft mit der einen oder anderen Ecke. Beim Freizeit-Trial kein echtes Problem, für den Wettkampfbereich könnte allerdings die eine oder andere kleine Tuning-Maßnahme die Performance optimieren. Insgesamt kämpft sich der MAN jedoch sehr gut durch alle Widrigkeiten der Teststrecke. An der ein oder anderen Stelle ist ein Zurücksetzen unumgänglich. Da ich ambitioniert im Trial unterwegs bin ist mein hauseigener Parcours natürlich entsprechend anspruchsvoll, sodass gesperrte Achsen sicher von Vorteil wären. Wer das Optimum an Geländegängigkeit heraus-holen will, der kann zudem die Kanten an den Achsgehäusen abflachen.

### FAHRERHAUS UND REIFEN

Bei dem in dieser und der vorherigen Ausgabe von TRUCKS & Details vorgestellten ScaleTRIAL-MAN kamen noch einige Komponenten zu Einsatz, die künftig weiter optimiert werden sollen. So war das verwendete Fahrerhaus beispielsweise einem nicht serienmäßigen Test- und Vorführmodell entliehen. Die in Ausgabe 2/2016 kritisch angemerkten Aspekte zur Farbgebung der Komponenten sind daher nur auf das zur Verfügung stehende Muster zutreffend. Kunden der Serienprodukte dürften dieses Phänomen daher nicht bestätigen können. Auch in puncto Reifen-Felgen-Kombinationen wird im Hause ScaleART derzeit an einer Gesamtlösung gearbeitet, die auch unter Trial-Aspekten eine Nacharbeit oder den Rückgriff auf Fremdprodukte überflüssig machen soll. An dieser Stelle wurden sechs Reifen des Typs Truck Doctor 1.9 samt Einlagen aus dem Sortiment des spanischen Herstellers S.D.I. sowie selbstgefertigte Felgen mit einem Durchmesser von 1,9 Zoll und der Einpresstiefe der breiten ScaleART-Felgen aufgezogen.



## Ab ins Gelände

Um das Modell meinen individuellen Vorlieben anzupassen und in Richtung Wettkampf zu optimieren habe ich die angesprochenen Maßnahmen durchgeführt. Der Erfolg stellte sich wie gewünscht ein und ich fühlte mich den Herausforderungen der Teststrecke noch besser gewappnet. Bei rückwärts angefahrenen Bergauf-Passagen hob der Lkw das Heck jedoch aufgrund des bereits angesprochenen Kabinen-Gewichts in die Luft und stützt sich auf der Stoßstange ab. Die Lösung bietet Ballast im Heck. Das hat den zusätzlichen Benefit, dass bei vorwärts gefahrenen Bergabfahrten plötzliches Abstoppen, gewollt oder ungewollt, nicht mehr so leicht zum Überschlag führen kann. Der Ballast kommt in Form von Stahlkugeln in den beiden hinteren Reifen. Je 150 Gramm kommen pro Seite zum Einsatz und bringen den MAN etwas mehr in die Waage.

Für die ausführliche Testfahrt geht es ins Indianertal bei Grevenbroich. Gegen alle Gerüchte existiert diese Stadt tatsächlich und ist keine Erfindung von Hape

Die Ausfahrt im Wald kann beginnen. So sauber wird der Truck nicht bleiben

### Anzeigen ▼

**RACING** Auto-, Schiffs- & Flug  
**MODELLBAU**  
CH-9475 Seewis, Cheringgass 9, Tel.: 051 7 355 29 32  
Grösster Schweizer Tamiya-Truck Händler  
mit umfangreichem Zubehör-Online-Shop!  
**25 Jahre**  
Jubiläums-Angebote  
Servofant -Schweiz-Vertrieb  
www.truckmodell.ch



**RC - Umbausätze für Modelltrecker - 1:16**  
ms-rc.de - Malk Schmitz E-Mail: malk.schmitz@ms-rc.de  
Am Fangberg 9 Tel.: 05481/98524 Fax: 05481/95468  
49545 Tecklenburg http://www.ms-rc.de  
**MS-RC.DE**



**www.model-truck.ch**  
Der Spezialist für Trucks  
und Hydraulik in der Schweiz  
F. Schleiss Techn. Spielwaren  
Dornacherstr 109, CH- 4008 Basel  
Tel. & Fax: 061 / 361 80 22



**DAS DIGITALE  
MAGAZIN**  
WWW.TRUCKS-AND-DETAILS.DE/DIGITAL



**M** Wehrautal 7-11  
24768 Rendsburg  
Tel.: 043 31/51 95  
Fax: 043 31/51 26  
Mo.-Fr. ab 17-20 Uhr  
Tel.: 043 31/35 25 40  
**Intermodellbau  
Dortmund**  
20.-24.04.2016  
Halle 6  
\*\*\*\*\*  
Feuerlöscher in 4 Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, Holländisch)

**www.toensfeldt-modellbau.de**



Feuerlöscher in 4 Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, Holländisch)

Das komplette WEDICO-Programm zu vernünftigen Preisen!  
Ausbaubare Schwerlast- und Kragarmregale aus Stahlblech sowie diverse Ladegüter und weiteres exklusives Zubehör!

Feuerlöscher für US-Trucks in 1:14 & 1:16

*Wir machen Ihrem Auflieger Beine!!!*

**Aufliegerstützen,  
Achsen und mehr**

- Aufliegerstützen passend zu diversen Herstellern und Eigenkonstruktionen.
- Vorder- und Aufliegerlenkachsen verschiedener Breiten. Unbehandelt und Schwarz.
- Kugelgelenkstangen in Längen von 45mm - 160mm.

**Schulz** Dammstraße 23  
D-30 982 Pattensen  
Telefon/Fax: (0 51 01) 153 98  
www.schulztec.de  
Technischer Apparatebau Modellmechanik



Kerkeling. Für den Geländemodellfahrer finden sich hier steile Abfahrten, rutschige Seitenlagen, Baumwurzeln und noch einiges mehr, was des Trialers Herz höher schlagen lässt. Der Weg führt über kleine Trampelpfade in das Gehölz. Bergauf-Strecken nimmt der MAN locker. Alle Achsen können Traktion aufbauen. Im ersten Gang fährt der 6x6 sehr feinfühlig und extrem langsam, was an der Stelle nicht negativ zu verstehen ist. Der zweite Gang genügt nicht für einen Spaziergang nebenher. Doch Trial ist in der Regel ohnehin recht ortsbunden, sodass auch das in Ordnung geht.

Die Testfahrt führt weiter in den Wald. Eine ausgefahrene Spur im Waldboden lädt zum Durchqueren ein. Der Boden



Die Hinterachsen heben leicht ab, das zeigt sich auch im Gelände

### LESE-TIPP

Der Aufbau des hier in der Off-road-Praxis getesteten Modells und die verwendeten ScaleDRIVE-Komponenten wurden in Ausgabe 2/2016 von **TRUCKS & Details** ausführlich vorgestellt. Heft verpasst? Im Magazin-Shop unter [www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de) können alle noch verfügbaren Ausgaben bestellt werden.



ist extrem nass und Wasser hat sich gesammelt, doch das sollte kein Problem sein für den Lkw. Motor und Elektronik liegen oberhalb des Rahmens, nur die beiden Servos sind auf Höhe der Achsen montiert. Ein kurzes Bad sollte den Beiden aber auch keinen Schaden zufügen, schließlich sind sie ja vor Spritzwasser geschützt. Bei der Einfahrt ins Feuchte sackt das vordere rechte Rad tief ein und

das Heck hebt ab. Vorsichtig weiterfahren, ohne die Fuhre komplett zu versenken, ist nun das Gebot der Stunde.

### Schlammfahrt

In Schleichfahrt geht es tiefer in den Morast – jetzt hätte ich gerne auch eine gesperrte Vorderachse, aber es geht Stück für Stück weiter. Schlussendlich wird der Untergrund

▼ Anzeigen

## MM Modellbau, 18 Jahre Service und Beratung

Beratung, Verkauf, Service und Versand, eigene Fertigung

Fahrzeuge, Auflieger, Zubehör, Fernsteuerungen, Elektronik

**der neue Tamiya Actros 6x4 3363 Giga-Space € 433,00**  
mit viel Zubehör, bei uns mit kostenlosem Carson Poison-Truck-Motor

Infrarot-Anlagen für Tamiya MFC: Komplettsset ab € 119,00

Alufelgensätze und Achsen für Tamiya + Wedico ab € 85,00

MM Modellbau Industriestraße 10 58840 Plettenberg

Tel. : 02391-818417 [www.mm-modellbau.de](http://www.mm-modellbau.de) e-mail: [info@mm-modellbau.de](mailto:info@mm-modellbau.de)

Angebote nur solange Vorrat reicht



**OPTIMUM**<sup>®</sup>  
MASCHINEN - GERMANY



**OPTIMUM Maschinen Germany GmbH**  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
96103 Hallstadt / Deutschland  
Tel.: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 0  
E-Mail: [info@optimum-maschinen.de](mailto:info@optimum-maschinen.de)  
Web: [www.optimum-maschinen.de](http://www.optimum-maschinen.de)

Fordern Sie unsere  
kostenlosen Hauptkataloge!





Bei extremer Schräglage neigt der Lkw zum Kippen. Hier ging noch einmal alles gut

aber zu weich und die Schlammschilde vor der Stoßstange zu hoch. Die Hand Gottes muss eingreifen und den MAN über das Größte schieben. Danach geht es aber wieder weiter.

Es folgen weitere Hindernisse und knifflige Passagen und auch wenn der Truck das eine aufs andere Mal noch einmal auf der Seite liegt, werden alle gemeistert. So langsam fragte ich mich, wie lange der Akku noch mitmacht. Gefühlt hätte der LiPo-Saver schon lange Laut geben müssen. Von den Brushlessmotoren bin ich kürzere Fahrzeiten gewohnt. Hier spielt der Faulhaber in Kombination mit dem S22 sein Sparpotenzial voll und ganz aus.



Im besonders tiefen Matsch blieb der MAN teilweise stecken und musste von Hand geborgen werden

Der ScaleTrial MAN ist hart im Nehmen. Als Freizeitsportler mit ein wenig „Speck auf den Rippen“ fährt er sich gut, zum Leistungssportler reicht es aber (noch) nicht. Dafür ist der Extrembau im Trial zu weit fortgeschritten. Doch es fehlt nicht viel, um auch im Wettbewerb konkurrenzfähig zu sein. Eine Kunststoffkarosserie und werks-

seitig gesperrte Achsen würden den 6×6 noch fahrstabiler machen. Dann reicht es auch für den Leistungssport. Aber wie schon erwähnt: das Ende der ScaleTRIAL-Entwicklung ist sicher noch lange nicht erreicht. Der Auftakt ist unter Hobby-Gesichtspunkten mehr als gelungen und unter „Profi-Aspekten“ bereits richtig vielversprechend. ■



Bei dieser Bergabfahrt muss man gefühlvoll vorgehen, sonst kippt der in dieser Test-Konfiguration noch etwas kopflastige Truck





Das Wasserhindernis nimmt das Modell ohne Probleme und auch die Servos können das kurze Bad ab



Bei solchen Schräglagen reicht oft ein kleiner Stein und der Truck liegt auf der Seite

### BEZUG



ScaleART, Schillerstraße 2-5, 67165 Waldsee  
 Tel.: 062 36/41 66 51, Fax: 062 36/41 66 52  
 E-Mail: [info@scaleart-shop.de](mailto:info@scaleart-shop.de)  
 Internet: [www.scaleart-shop.de](http://www.scaleart-shop.de)

▼ Anzeigen

ELEKTRONIK • TRUCKS • PISTENBULLY

**Pistenking®**  
Funktionsmodellbau

**KINGBUS®**

**modellbau WELS**  
B. - 10. April 16  
Messe Wels

**INTERMODELLBAU**  
MESSE FÜR MODELLBAU UND MODELLSPORT 20.-24.04.2016

[www.pistenking.de](http://www.pistenking.de) Tel. 07022-502837

**modellbauwerkstatt**

Wir liefern Ihnen das gesamte Programm der Firmen BRÜDER und WEDICO, sowie nützliche Zubehörartikel für Ihren Modellbau.  
 NEU ! Jetzt auch ScaleDRIVE-Artikel erhältlich. NEU !

**Aktuelle Informationen finden Sie unter**  
**[www.boehm-modellbau.de](http://www.boehm-modellbau.de)**

Dipl.Ing.(FH) Klaus Böhm - Grenzstr. 16 - 91785 Pleinfeld  
 Email: [mail@boehm-modellbau.de](mailto:mail@boehm-modellbau.de)

Für alles, außer Gewöhnliches



Jetzt das Buch vorbestellen!  
 CNC-Fräsen für Maker und Modellbauer!



**FRÜHER  
INFORMIERT:**  
Digital-Magazin  
erhältlich ab  
03.06.2016

# Heft 4/2016 erscheint am 14. Juni 2016

Dann berichten wir unter anderem über ...

... den neuen Mercedes-Benz  
Actros 3363 von Tamiya, ...



... testen den Kraftwerk Lichtassistenten KLM4/12-500  
in Verbindung mit den Bausteinen KIES und KIEB ...

... und stellen einen ordentlich getunten  
Unimog auf Tamiya XC-Basis vor.



Sichern Sie sich schon jetzt die  
nächste Ausgabe. Ihren Bestell-Coupon  
für die versandkostenfreie Lieferung  
finden Sie auf Seite 73.



# VORSCHAU

## IMPRESSUM

### Herausgeber

Tom Wellhausen  
[post@wm-medien.de](mailto:post@wm-medien.de)

### Redaktion

Hans-Henny-Jahnn-Weg 51  
22085 Hamburg  
Telefon: 040/42 91 77-300  
Telefax: 040/42 91 77-155  
[redaktion@wm-medien.de](mailto:redaktion@wm-medien.de)

Es recherchierten, testeten, bauten,  
schrieben und produzierten für Sie:

**Leitung Redaktion/Grafik**  
Jan Schönberg

### Chefredakteur

Jan Schönberg (V.i.S.d.P.)

### Fachredaktion

Konrad Osterrieter,  
Dipl.-Ing. Christian Iglhaut,  
Dipl.-Ing. Ludwig Retzbach

### Redaktion

Mario Bicher, Florian Kastl,  
Tobias Meints, Jan Schnare

### Redaktionsassistentz

Dana Baum

### Autoren, Fotografen & Zeichner

Robert Baumgarten, Arnd Bremer,  
Reinhard Feidieker, Kevin Klatt,  
Lutz Pelter, Roman Radtke, André Sorst,  
Martin Tschöke, Michael Walk

### Grafik

Martina Gnaß,  
Bianca Buchta,  
Jannis Fuhrmann,  
Tim Herzberg,  
Kevin Klatt,  
Sarah Thomas  
[grafik@wm-medien.de](mailto:grafik@wm-medien.de)

### Verlag

Wellhausen & Marquardt  
Mediengesellschaft bR  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 51  
22085 Hamburg

Telefon: 040/42 91 77-0  
Telefax: 040/42 91 77-155  
[post@wm-medien.de](mailto:post@wm-medien.de)

### Geschäftsführer

Sebastian Marquardt  
[post@wm-medien.de](mailto:post@wm-medien.de)

### Verlagsleitung

Christoph Bremer

### Anzeigen

Sebastian Marquardt (Leitung)  
Denise Schmahl  
[anzeigen@wm-medien.de](mailto:anzeigen@wm-medien.de)

### Abo- und Kunden-Service

Leserservice TRUCKS & Details  
65341 Eltville  
Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120  
E-Mail: [service@trucks-and-details.de](mailto:service@trucks-and-details.de)

### Abonnement

Abonnementbestellungen über den Verlag.  
Jahresabonnement für:

**Deutschland**  
€ 36,00

**International**  
€ 43,00

**Das digitale Magazin**  
im Abo: € 29,-



QR-Codes scannen und die kostenlose  
Kiosk-App von TRUCKS & Details installieren.

Für Print-Abonnenten ist das digitale  
Magazin kostenlos. Infos unter:  
[www.trucks-and-details.de/digital](http://www.trucks-and-details.de/digital)

Das Abo verlängert sich jeweils um  
ein weiteres Jahr, kann aber jederzeit  
gekündigt werden. Das Geld für bereits  
bezahlte Ausgaben wird erstattet.

### Druck

Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG  
Gewerbering West 27  
39240 Calbe  
Telefon: 03 92 91/42 80  
Telefax: 03 92 91/428 28

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.  
Printed in Germany.

### Copyright

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige  
Verwertung, auch auszugsweise, nur mit  
ausdrücklicher Genehmigung des Verlags.

### Haftung

Sämtliche Angaben wie Daten, Preise,  
Namen, Termine usw. ohne Gewähr.

### Bezug

TRUCKS & Details erscheint sechsmal jährlich.

### Einzelpreise

Deutschland € 6,90  
Österreich € 7,70  
Luxemburg € 8,20  
Schweiz sfr 10,90  
Niederlande € 8,75

Bezug über den Fach-, Zeitschriften-  
und Bahnhofsbuchhandel.  
Direktbezug über den Verlag.

### Grosso-Vertrieb

VU Verlagsunion KG  
Meßberg 1  
20086 Hamburg  
E-Mail: [info@verlagsunion.de](mailto:info@verlagsunion.de)  
Internet: [www.verlagsunion.de](http://www.verlagsunion.de)

Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine  
Verantwortung übernommen werden. Mit der  
Übergabe von Manuskripten, Abbildungen,  
Dateien an den Verlag versichert der Verfasser,  
dass es sich um Erstveröffentlichungen handelt  
und keine weiteren Nutzungsrechte daran geltend  
gemacht werden können.

# Die ganze Welt der Modellbau-Elektronik aus einer Hand

# Servonaut



**ProG CARD**  
**Display CARD**  
**MULTI BUS**

## Neuer Fahrtregler mit Lichtanlage M24

Für Trucks und andere Funktionsmodelle, Weiterentwicklung des Servonaut M20+ mit Schaltregler-Empfängerversorgung S-BEC 5,3V / 4A und abschaltbarem Tempomat

Verbesserte Lichtanlage mit Xenon- und Glühlampeneffekten, erweiterte Multiswitch-Kompatibilität (MultiBus) und CARD-Interface für CARD und HS12

€ 198.-

**Ankündigung  
BALD VERFÜGBAR**

**ProG CARD**  
**Display CARD**  
**MULTI BUS**



\*Abbildung ähnlich

## Lichtanlage LA10 und Multiswitch-Prop-Decoder MD10

Die Lichtanlage bietet 10 Schaltfunktionen, Sonderfunktionen wie Kurvenlicht mit Nebelscheinwerfern, erweiterte Multiswitch-Kompatibilität (MultiBus) und CARD-Interface für CARD und Servonaut Handsender HS12

Der **Multiswitch-Prop-Decoder** mit 10 Schalt- und 4 Propausgängen ist universell einsetzbar, mit dem HS12 stehen Sonderfunktionen zur Wahl



**SMB**

€ 175.-



**SM3**

€ 139.-



**SM7**

€ 199.-

## Sound für Bagger oder Truck-Modelle

Das **SMB** ist ein Soundmodul speziell für Bagger-Modelle mit Geräuschen wie Motor, Hydraulik, Antriebskette und Schwenkgetriebe.

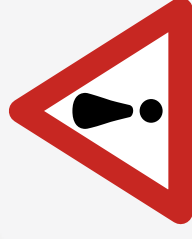
**SM3** und **SM7** bieten je fünf Motortypen für Truck-Modelle zur Auswahl, beim SM7 sind mit der Servonaut CARD weitere Einstellungen möglich



**Motoren, Unterflur- & Verteilergetriebe**



**Zubehör: LED-Kabelbäume, Leuchtmittel**



Das vollständige Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im **Servonaut Online-Shop** unter [www.servonaut.de](http://www.servonaut.de)  
- oder gedruckten Katalog telefonisch anfordern!

# ScaleART LIVE erleben!

- Erlebnis-Messestand auf 80qm Fläche
- Präsentation aller Produktlinien
- Fachberatung
- Direktverkauf ScaledRIVE und Commander
- Probefahrt möglich
- individuelle Angebotserstellung

**ScaleART**  
DIE MODELLBAUMANUFAKTUR

**COMMANDER**

**SCALEDRIVE**  
POWERED BY SCALEART



20. -24. April 2016  
Halle 6 Stand 6.C34



28. -30. Oktober 2016

