



TRUCKS & DETAILS







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

Volle Hütte

Tamiyas neuer Mercedes Actros 3363 im Test



Ein Unimog 425 auf XC-Basis wird aufgemotzt



Eigenbau eines Wegstreckenzählers



Im Gespräch mit Rainer Nellißen



Bau des IFA Tieflade-Anhängers TL16



STEYR 1290

Ein österreichischer Klassiker im Eigenbau



Agro-Truck MB Arocs 2045 AS BlueTec 6



Ausgabe 4/2016
18. Jahrgang
Juli/August 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

WEDICO Truck + Construction Models GmbH

Hünefeldstraße 74 • 42285 Wuppertal • Telefon +49 202 26 60 00 • email@wedico.de • www.wedico.de



Hitzefrei ...

... gibt es für Modellbauer natürlich nicht. Denn während der kalte und dunkle Winter dafür genutzt wurde, in tiefen Kellern an Modellen zu werkeln, wollen diese nun natürlich auch einmal die heißersehnte Sonne erblicken. Trucks und Co. im grellen Schein der Neonröhren gab es in den vergangenen Monaten jedenfalls bereits zu Genüge. Ein Urgestein unter den Modellbaumessen – die Intermodellbau in Dortmund – hat auch in diesem Jahr wieder zehntausende Besucher in die Westfalenhallen gezogen, darunter auch die Redaktion von **TRUCKS & Details**. Wer also selbst nicht dort war, kann sich nun über die brandheißesten Messeneuheiten in diesem Heft informieren.

Wärmstens ans Herz lege ich Ihnen, liebe Leser, aber natürlich auch die spannenden Eigenbauten, die wir Ihnen in dieser Ausgabe von **TRUCKS & Details** präsentieren. Dass auch Genre-Grenzen dazu da sind, überschritten zu werden, zeigt unser Autor Mathias Kunze, der gewissermaßen mit der Technik des Sozialismus eine Dampfflock mittels IFA-Tiefladeanhänger auf die Straße bringt. Heiße Eisen gibt es aber auch im sonnigen Süden des deutschsprachigen Raums, wie Walter Kulmer mit dem Bau eines österreichischen Klassikers – dem Steyr 1290 – beweist.

Also Heft und Funke geschnappt und auf zum Parcours, zur Trial-Strecke oder ganz einfach in den heimischen Garten in den Liegestuhl. Und sollten sich die Wolken doch einmal zu einem bedrohlichen Gewitter zusammenziehen, gibt's sowieso immer etwas zu tüfteln... in diesem Sinne: Viel Spaß bei der Lektüre von **TRUCKS & Details** 4/2016 und eine sonnige Zeit.

Herzlichst, Ihr

Florian Kastl
Redaktion **TRUCKS & Details**

FÜR DIESE HEFT ...



... hat Martin Tschöke den neuen Actros 3363 von Tamiya gebaut und ihm eine auffällige Lackierung verpasst.



... hat Reinhard Feidieker den Lichtassistenten KLM4/12-500 in seinem Mercedes SK verbaut und getestet.



... hat sich **TRUCKS & Details**-Chefredakteur Jan Schönberg auf den Messen in Dortmund und Sinsheim für Sie umgesehen.

MODELLE

- » 10 Mit Ecken und Kanten: Steyr 1290 im Eigenbau
- 24 Rahmenabdeckung von Carson
- » 28 Sternstunde: Unimog 425 auf XC-Basis wird aufgemotzt
- » 44 Im Test: Tamiyas neuer Actros 3363
- » 54 Straßenzug: Bau des IFA-Tieflade-Anhängers TL16
- » 74 Erntehelfer: Agro-Truck MB Arocs 2045 AS BlueTec 6

TECHNIK

- 34 Produkt-Tipp: Commander BASIC von ScaleART
- » 36 Aufgezeichnet: Bau eines Wegstreckenzählers
- 60 Durchleuchtet: Lichtassistent KLM4/12-500 im Test
- 68 Blitzschnell: Lader X400 Twins von iMaxRC

SZENE

- 22 Wendepunkte: Eindrücke von der Faszination ModellTech
- 38 Showtime: Funktionsmodellbau in Dortmund
- 66 Anstrich: Airbrush-Graffiti für einen Modell-Baucontainer
- » 72 Interview: Rainer Nellißen vom mini-Truck-Club Recklinghausen

STANDARDS

- 03 Editorial
- 06 News
- 18 Markt
- 25 Shop: Nachbestellung
- 26 Fachhändler vor Ort
- 42 TRUCKS & Details-Shop
- 50 Spektrum
- 82 Impressum/Vorschau

» Titelthemen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.



28

Roter Trialero Unimog 425 als Trial-Truck

Der Unimog ist nicht nur auf Straßen, Feldern und Baustellen anzutreffen, auch auf den Parcours und Trial-Strecken ist der Klassiker zu Hause. Autor Franz Bremer hat sich einem solchen Unimog auf XC-Basis von Tamiya angenommen und ihn ein wenig aufgemotzt.



10

Klassiker aus Österreich Bau eines Steyr 1290



Etwas neues Altes sollte es sein, wenn man so will: Ein Modell sollte gebaut werden, das einerseits einem Original nachempfunden ist, andererseits aber so noch nicht im Handel erhältlich ist. Meinen Faible für Old- und Youngtimer der Baujahre 1960 bis 1980 und meiner österreichischen Herkunft geschuldet, fiel die Wahl auf einen Steyr 1290. Eine Schönheit mit Ecken und Kanten.



66

Aus neu mach alt Neuer Anstrich für einen Baustellencontainer

Der-RC-Bruder hilft nicht nur beim Umbau von BRUDER-Modellen auf RC-Betrieb, sondern bietet auch Ladegerät und Zubehör an. Eine Neuheit aus diesem Bereich sind seine Baustellencontainer, die auf der Intermodellbau in Dortmund erstmals präsentiert wurden. Ein Modell kam der Realität auf der Baustelle näher: Es war abgenutzt und mit Graffiti überzogen. Verantwortlich dafür war eine junge Künstlerin.

www.trucks-and-details.de

68

Doppeltes Lottchen Ladegerät X400 Twin von iMaxRC im Test

Fast jeder Modellbauer kommt irgendwann an den Punkt, an dem größere Modelle bewegt werden sollen. Diese benötigen meist auch Akkus mit mehr Kapazität. Natürlich lassen sich diese auch mit einem Ladegerät mit wenig Leistung laden, aber wer will schon Stunden neben seinem Ladegerät verbringen, anstatt lieber seine Modelle zu nutzen? Ein solches Gerät mit genügend Durchfluss ist das X400 Twin von iMaxRC.





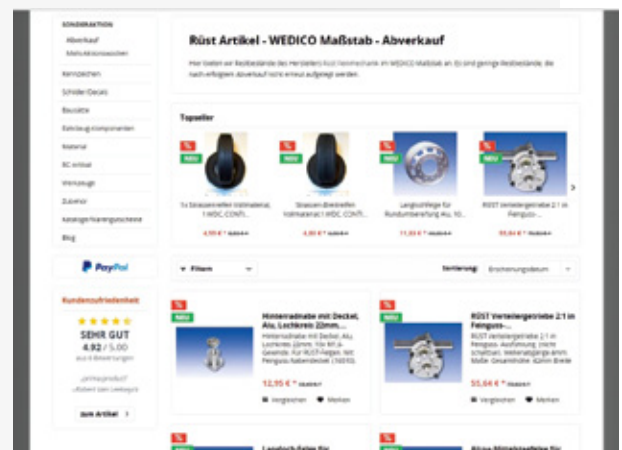
QR-Code scannen und die kostenlose News-App von TRUCKS & Details installieren.

Schnäppchenjäger

Fechtner-Modellbau verkauft Restposten

Ab sofort gibt es im Online-Shop von Fechtner Modellbau auf www.fechtner-modellbau.de die Kategorie „Abverkauf“, die sich unter dem Reiter „Sonderaktionen“ befindet. Hier werden in unregelmäßigen Abständen nun Restposten von verschiedenen Firmen verkauft. Den Anfang machten Waren der Firma Rüst Feinmechanik, die Produkte im WEDICO-Maßstab anbietet. Die Teile sind stark reduziert und nur verfügbar, solange der Vorrat reicht. Stöbern kann sich hier also lohnen.

Abverkauf bei
Fechtner-Modellbau



Neuester Stand

Software-Update für den Servonaut HS12

Für den Servonaut HS12 ist eine neue Software-Version verfügbar, nämlich die Version 1.5. Mit dieser ist beispielsweise die DisplayCARD-Funktionalität gegeben, die erweiterte Einstellmöglichkeiten direkt über den HS12 für alle Servonaut-Produkte mit CARD-Logo, beispielsweise das M24, zulässt. Auch gibt es Änderungen bei den Alarmmeldungen: Deren Anzeigedauer wird verlängert und das Ausblenden wurde wieder eingebaut. Auch wurde das Laden einzelner Modelle verbessert. Besitzer des Senders sollten das Update bereits automatisch erhalten haben. Bei wem es nicht angekommen ist, der bekommt es auf Nachfrage ganz einfach per E-Mail vom Servonaut-Team zugeschickt. Anbei befindet sich dann auch eine Anleitung, nach der sich die Neuerung ganz einfach aufspielen lässt. So bleibt immer alles auf dem neuesten Stand. Internet: www.servonaut.de

Software-Update
von Servonaut



Voll beladen

Dumper-Prototyp von Truckmodelle Hendrick Seipt

Die Dumper von Volvo erfreuen sich unter Modellbauern einer fortwährenden Beliebtheit, denn immerhin sind sie nicht nur praktisch für den Baustellenbetrieb, sondern bestechen auch durch ihre unkonventionelle Formensprache. Ein neues Modell wird es nun voraussichtlich zum Ende des Jahres bei Truckmodelle Hendrick Seipt geben. Der A40 im Maßstab 1:14,5 wird als Metall-Modell samt Hydraulikanlage verfügbar sein. Den Prototypen konnten die Besucher bereits auf der Intermodellbau in Dortmund bewundern. Weitere Informationen zum Dumper werden im Laufe der nächsten Monate bekanntgegeben werden. Internet: www.ths-truckmodelle.de

Dumper Volvo A40 von
Truckmodelle Hendrick Seipt



SCALE TRIAL



BRANDNEU!

BEADLOCK FELGE FÜR ScaleTRIAL

Lieferbar ab ca. Juni 2016!

MORE POWER

MORE PRECISION

MORE PERFORMANCE

SCALEDRIVE

POWERED BY SCALEART



KARDANWELLEN

FELGEN

RAHMEN-SETS
für 2- bis 4-achsige Fahrzeuge

2-GANG-GETRIEBE

BLATTFEDER-SET

VORDERACHSE, angetrieben

ZUBEHÖR
Durchtrieb; Vorgelege;
Servoeinbausatz; etc.

HINTERACHSE, angetrieben

PENDELAUFHÄNGUNG

Neues Design für www.graupner.de

Neues Gewand

Frischekur für Graupners Internetpräsenz

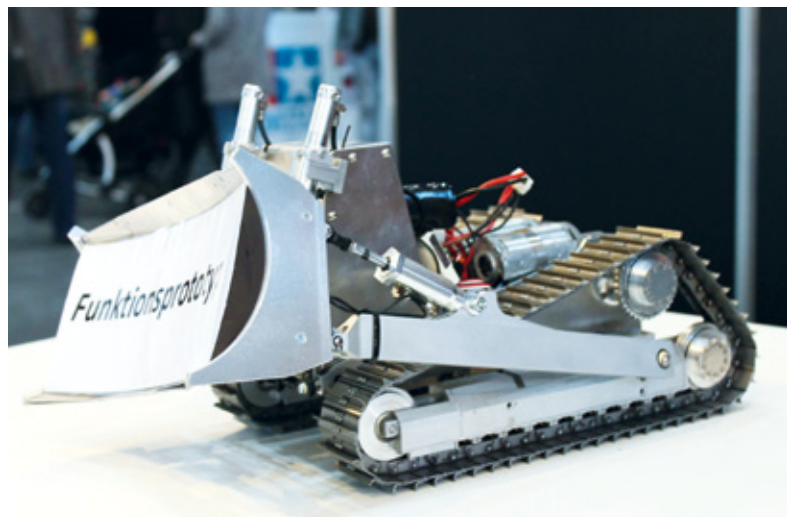
Mit einem frischen, neuen und sehr anwenderfreundlichen Design präsentiert sich die neue Webseite von Graupner. Informationen über neue und bereits erhältliche Produkte der im Sortiment befindlichen Marken werden übersichtlich und klar strukturiert im neuen Outfit angezeigt. Mit wenigen Klicks erfährt man viele Details zu den Produkten und den empfohlenen Verkaufspreisen. Hilfreich und treffsicher ist die integrierte Suchfunktion. Eingebettete Bildergalerien, Video- oder Weblinks führen zu weiteren Informationen. Listen zu erforderlichem oder empfohlenem Zubehör sorgen ebenfalls für eine schnelle Orientierung auf www.graupner.de.

Auf Kundenwunsch

Neuer Funktionsprototyp eines Kettendozers von WEDICO

Auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen stellte WEDICO den ersten Prototypen des Kettendozers CAT D9T vor. Das Feedback war hervorragend und schnell war klar, dass das Modell in Serie gehen würde. Vier Monate später zeigte das Wuppertaler Unternehmen auf der Faszination Modelltech in Sinsheim einen Funktionsprototyp, der bei Kunden und Interessierten Lust auf den Auslieferungsbeginn im Sommer machte. Weitere Infos zur neuen WEDICO-Baumaschine wird es in **RAD & KETTE** 3/2016 geben. Internet: www.wedico.de

Kettendozer CAT D9T von WEDICO

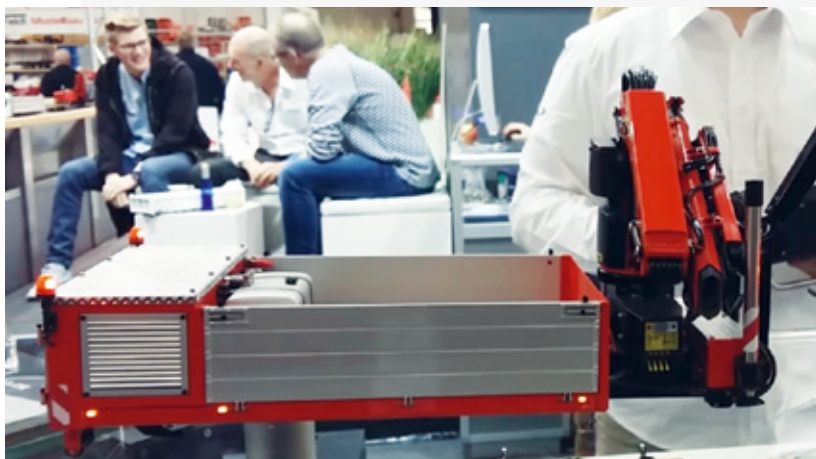


Autarkes Arbeiten

Abrollmulde mit Ladekran von ScaleART

Für alle Besitzer des Abrollkippers hat ScaleART nun ein besonderes Upgrade parat: eine Abrollmulde mit hydraulischem Palfinger-Ladekran. Damit ausgestattet, kann jeder Abrollkipper als vollwertiges Kranmodell betrieben werden und erlaubt unzählige neue Arbeitseinsätze, die bisher nur anderen Fahrzeugen mit festem

Kranaufbau vorbehalten waren. Die völlig autark arbeitende Mulde ist mit einer kompletten Beleuchtungseinheit wie Rundumwarnleuchten, seitlichen Begrenzungsleuchten und den blinkenden Warnleuchten in der Abstützung ausgestattet. Die komplette Hydraulikanlage, die kompakte Empfängereinheit sowie der Akku sind in einem eigenen gekapselten Maschinenraum untergebracht. Die Hydraulikanlage arbeitet mit einem Systemdruck von 18 bar und verfügt standardmäßig über insgesamt sieben Steuer- und vier Halteventile. Der Kran lässt sich um 380 Grad schwenken. Auch ist die Mulde mit einem gebläsegekühltem Ölkühler und einer teleskopierbaren hydraulischen Abstützung ausgestattet. Internet: www.scaleart.de



Abrollmulde mit Ladekran von ScaleART



COMVEC

commercial vehicle scale models



Jetzt neu! - die COMVEC-Abrollplattform:

Natürlich komplett aus Stahl gefertigt und verschleißt | 18 herausnehmbare Rungen | 12 Zurrösen | zwei frei positionierbare Auffahrrampen | ScaleArt®-kompatibel | echter Holzboden | verfügbar ab Sommer 2016 als Bausatz oder Fertigmodell in Wunschfarbe

Wir stellen aus!

Besuchen Sie uns auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen



tel.: 02323-2298085

www.comvec-modellbau.de

info@comvec-modellbau.de



facebook.com/comvec.models

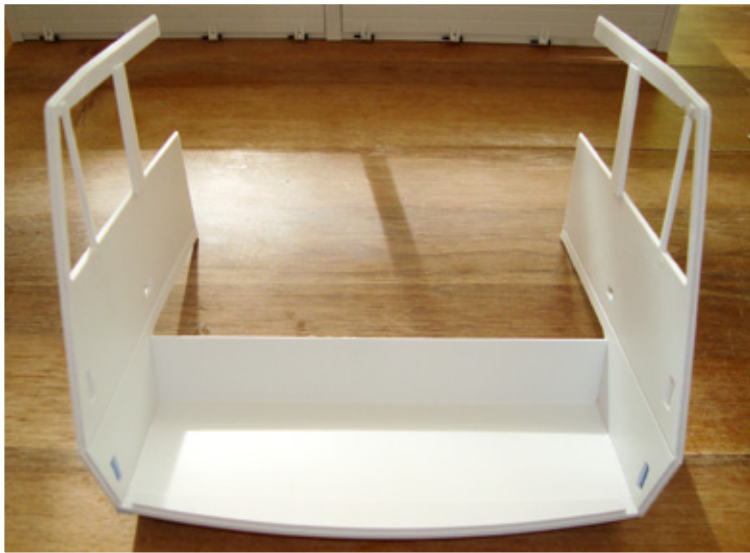
Mit Ecken und Kanten

Ein österreichischer Klassiker im Eigenbau

Etwas neues Altes sollte es sein, wenn man so will: Ein Modell sollte gebaut werden, das einerseits einem Original nachempfunden ist, andererseits aber so noch nicht im Handel erhältlich ist. Meinen Faible für Old- und Youngtimer der Baujahre 1960 bis 80 und meiner österreichischen Herkunft geschuldet, fiel die Wahl auf einen Steyr 1290. Eine Schönheit mit Ecken und Kanten.

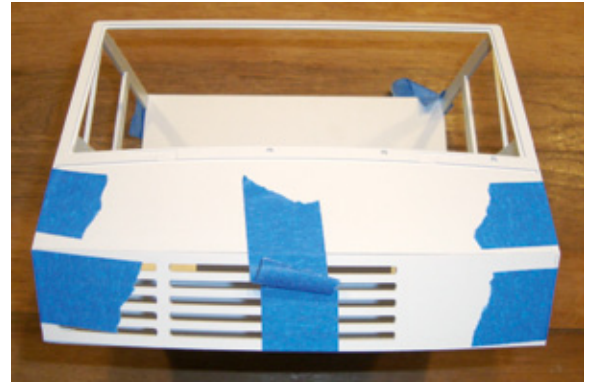
Von Walter Kulmer





Die einzelnen Komponenten des Fahrerhauses wurden CNC-gefräst

Eine Passprobe mit Klebeband zeigt, dass hier nun fest verklebt werden kann



Das erklärte Ziel war es, so viel wie möglich selbst zu bauen und nur auf wenige Fertigteile zurückzugreifen. Als Fan des österreichischen Herstellers Steyr suchte ich das Internet immer wieder nach Vorbildern ab und wurde fündig. Die schöne Farbgebung und der Planenaufbau überzeugten mich direkt, darüber hinaus sollte ein solches Modell mit meinen Maschinenpark realisierbar sein. Also machte ich den Besitzer des Originals ausfindig. Beim Erstkontakt war auch er erfreut, dass ich sein Fahrzeug nachbauen wollte. Somit stand dem Vermessen und Fotografieren nichts mehr im Wege.

Teilepuzzle

Zu Hause im Hobbykeller begann ich mit den ersten Skizzen und der Aufstellung des benötigten Materials. Für das Fahrgestell hatte ich die wesentlichen Komponenten wie Vorder- und Hinterachse und die passenden Aufhängungsteile noch in meiner

Bastelkiste. Diese Teile stammten von einem ausgeschlachteten MAN aus einem Online-Auktionshaus.

Das Fahrerhaus stammt von einem österreichischen Hersteller. Da es dieses nicht mehr zu kaufen gibt beziehungsweise es dieses auch nie im Tamiya-Maßstab gab, blieb nichts anderes übrig, als es selbst zu bauen. Hierzu wurde das Original vermessen, anschließend eine AutoCad-Zeichnung erstellt und einen Freund mit Fräse übermittelt. Mit dem ersten und auch dem zweiten Prototypen war ich jedoch nicht zufrieden, denn hier war die bauchige Front für mein Empfinden zu flach. Nach der Abänderung der Zeichnung war das dritte Fahrerhaus dann aber stimmig.

Da ich noch weitere Fahrzeuge von Steyr in meinen Fuhrpark aufnehmen will, entschied ich mich dafür, die Stoßstange zu gießen. Also erstellte ich einen Prototyp. In diese Stoßstange brachte ich einen Reflektor von



Das Servo für die Kupplung sitzt vor der Hinterachse, betätigt wird die Verriegelung mittels Bodenzug

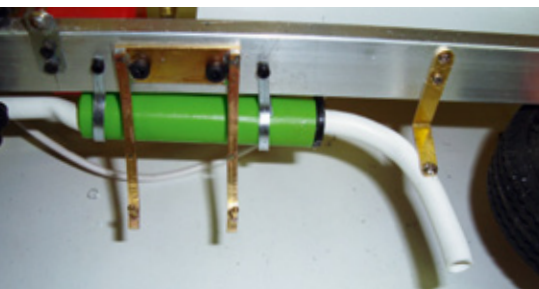
MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



Der Lkw steht nun auf den Beinen, ist aber noch unlackiert. Auch die Plane fehlt noch



Die Pritsche wurde ebenfalls aus Polystyrol auf der CNC-Maschine gefertigt



Diverse Anbauteile wurden am Rahmen befestigt. Auch sie entstanden im Eigenbau

einem Crawler-Zusatzscheinwerfer ein, außerdem ebenfalls 2-Millimeter-Nieten an der Vorderseite. Diese stellen die Befestigungsschrauben am Rahmen nach. Die verbleibenden Hohlräume im Bereich der Reflektoren und der Abschleppkupplung wurden mit Knetmasse gefüllt. Aus Lego-Teilen baute ich eine Schalung. Die Unterseite dieser Lego-Schalung wurde mit einem Paketklebeband verschlossen, darauf wurde die Stoßstange mit der Rückseite zentriert angeklebt.

Modellbau mit Vorwaschgang

Eine Wandstärke von 10 bis 20 Millimeter (mm) ist optimal – stark genug, um in Form zu bleiben und dennoch so flexibel, dass das Entformen leicht von der Hand geht. Nach dem Einfüllen des Abformsilikons stellte ich die Form auf die laufende Waschmaschine, denn deren Vibrationen bringen Luftein-

schlüsse an die Oberfläche. Die Aushärtezeit des Silikons beträgt 24 Stunden, somit konnte ich am folgenden Tag die erste Stoßstange gießen. Das Mischungsverhältnis von Härter und Harz betrug dabei 1:1. Für das Gießen des Epoxidharzes habe ich mir eine kleine Rüttelplatte gebaut. Die Vibration kommt hierbei von einer asymmetrischen Schwungmasse, die ich auf einen Tamiya-Motor angebracht habe. Angesteuert mit dem Regeltrafo kann ich, je nach Bedarf, die Vibration verändern. Nach gut 30 Minuten ist das Harz vollständig ausgehärtet und kann entformt werden. Mit dem Resultat war ich zufrieden. Ein kleiner Tipp am Rande: Silikonformen niemals ohne Inhalt lagern, denn die meisten Silikone haben die Tendenz zu schrumpfen, außerdem kann sich im Inneren dann kein Schmutz anlegen.

Parallel zur Fernverkehrsausführung wurde auch die Nahverkehrsausführung gezeichnet. Grundsätzlich ist Letztere nur kürzer, dennoch mussten die Seitenteile, das Dach, der Boden und der Motortunnel neu konstruiert werden. Da ich aber noch weitere Steyr plane, lohnt sich auch hier der Aufwand.

Nach dem Erhalt der Frästeile wurden diese sauber entgratet und die Frässtege entfernt, auch ein Übersichtfoto wurde gemacht. Es ist schon beeindruckend, aus wie vielen

TECHNISCHE DATEN

Länge: 660 mm; **Breite:** 190 mm; **Höhe:** 295 mm; **Radstand:** 360 mm; **Gewicht:** 8.000 g

Einzelteilen so ein einfaches Fahrerhaus besteht. Der Zusammenbau gestaltete sich dann aber recht einfach. Zuerst wurden die beiden Seitenwände mit dem Boden verklebt. Da das Aushärten des Revell-Klebers ein paar Minuten dauerte, baute ich an der Front weiter. Hierzu wurde auf der Rückseite der Stirnwand eine sichelförmige Leiste angebracht. Deren Radius entspricht der Krümmung der Front. Sie wurde mit zwei Federklammern fixiert und bis zum Aushärten des Klebers bei Seite gelegt.

Fest verbunden

Ein paar Minuten später war der Kleber soweit ausgehärtet, dass ich die Rückwand mit den Seitenteilen verkleben konnte, danach folgten die Front und das Dach. Dieses besteht aus drei Teilen: einen Dachrahmen, dem dazugehörigen Einlege-teil und der Dachluke. Da sich die Türen nicht öffnen lassen, musste ich einen Weg finden, um ins Innere zu kommen. Dazu dient das Einlege-teil. Bei den Radbögen handelt es sich um sechs Gleichteile, wobei pro Seite drei miteinander verklebt wurden, um die gewünschte Stärke zu erreichen. Anschließend wurden die Teile geschliffen und mit der Rückseite verklebt. Als Letztes wurde dann noch der Motortunnel verklebt, geschliffen und von unten in das Fahrerhaus eingebaut. Nach dem Aushärten des Klebers wurden die scharfen Ecken des Fahrerhauses abgerundet und anschließend mit Nassschleifpapier der Körnung 1.000 lackierfertig geschliffen.

Das wichtigste Teil – der Rahmen – fehlte noch und musste zunächst bestellt werden. Die benötigten Teile wie 2 × 1-Meter-Rahmenprofil, Anhängerkupplung, Hecktraver-



Auch der Tank darf nicht fehlen und komplettiert das optische Erscheinungsbild des Modells

se, Beleuchtungsmodule und die Felgen bestellte ich online. Als Erstes übertrug ich die Bohrlöcher für die Vorderachsaufhängung von meinem bestehenden MAN-Rahmen auf das Meterware-Profil und wiederholte das auch bei den Hinterachsaufhängungen und den Quertraversen. Alle Bohrungen wurden mit einem 2,5-mm-HSS-Bohrer erstellt, anschließend wurden M3-Gewinde geschnitten. Die Aufhängungen wurden angebracht und mit einer M3-Mutter von hinten gekontert.

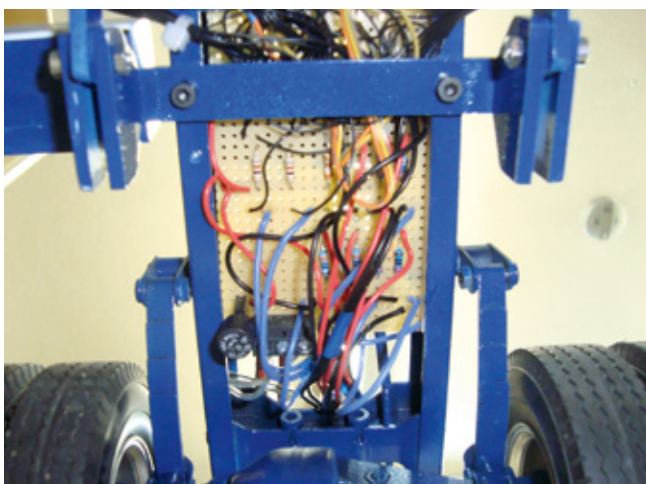
Handarbeit

Die Vorderachse aus dem Bausatz wurde auf den maximalen Lenkeinschlag angepasst. Hierzu fräste ich mit einem Dremel, bestückt mit einem 2-mm-HSS-Fräser, die Achse im Bereich der Aufnahme der Achsschenkel konisch aus. Dabei wurde immer wieder kontrolliert, dass die Reifen nicht an den Blattfedern schleifen. Persönlich begrenze ich den Lenkeinschlag lieber mechanisch als elektronisch mit dem Servo. Da der Motortunnel des Fahrerhauses nicht bis zu Stirnwand reicht, konnte das Lenkservo nicht wie aus den Bausätzen bekannt ganz vorne, sondern kurz vor der Vorderachse verbaut werden. Somit blieb der Innerraum meines Steyr-Fahrerhauses ebenfalls scale.

Der Einbau der Hinterachse ähnelt dem des Bausatzes, nur auf die Stoßdämpfer verzichtete ich. Da ich diesen Lkw als Low-Budget-Projekt durchführen wollte, verbaute ich nicht wie bei meinen anderen Projekten einen Servonaut Unterflur-Motor, sondern einen Getriebemotor von Conrad. Dieser hat ein Untersetzungsverhältnis von 6:1. Erfahrungsgemäß ist die Kraft für ein einzelnes Fahrzeug beziehungsweise für einen Gliederzug ausreichend, dennoch werde ich bei meinem nächsten Modell auf das nächstkleinere Untersetzungsverhältnis von 10:1 zurückgreifen, denn der Lkw



Elektronik und Fahrakku finden im Chassis Platz



Auf einer Platine laufen die verschiedenen Kabel der LED zusammen

www.trucks-and-details.de

▼ Anzeige

Schatz, bin im

Hobby-paradies

**modell
hobby-
spiel**

30.09. – 03.10.2016
Leipziger Messegelände

f modell-hobby-spiel.de

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON












ist mir einfach zu schnell. Des Weiteren entschied ich mich auch für einen Fahrregler von Conrad.

Bei der Kardanwelle handelt es sich um einen Eigenbau. Dazu trennte ich die Kardanwelle des MAN in der Mitte durch und klebte diese in ein auf meinen Radstand angepasstes Messingrohr mit einem Innendurchmesser von 7 mm. Um eine kraftschlüssige Verbindung herzustellen, bohrte ich am Ende ein 2-mm-Loch und steckte ein 2-mm-Messingrohr hindurch, das anschließend verlötet wurde. Das Überschüssige Material wurde entfernt.

Hecklast

Die Hecktraverse wurde vorbildgemäß platziert, darauf wurde die Anhängerkupplung montiert. Da ich im hinteren Bereich des Rahmens den Platz für die Elektronik reserviert hatte, musste ich die Ansteuerung der Kupplungsverriegelung umleiten. Das Servo für die Kupplung sitzt vor der Hinterachse, betätigt wird die Verriegelung mit einem Bowdenzug, der in einem 3-mm-Messingrohr verläuft.

Um das Fahrerhaus korrekt am Rahmen auszurichten, mussten die Felgen und die



Die Felgen wurden mit kleinen Schrauben optisch verschönert



Die Anhängerkupplung lässt sich elektrisch öffnen und schließen



Das Fahrgestell ist nun lackiert, ebenso wie Felgen und Kleinteile

Reifen montiert werden. Da mir die Optik der Bausatzfelgen nicht gefiel, verbaute ich Kunststofffelgen von Seitz. Hier stellte ich fest, dass die Bolzen der Achsschenkel gekürzt werden mussten, da ansonsten die Radnabenabdeckung nicht montiert werden konnte. Nun konnte auch das Fahrerhaus am Rahmen fixiert werden. Hierbei wurde dieses, wie auch beim Original, fix mit dem Fahrgestell verschraubt. Erst bei den späteren Baujahren gab es bei Steyr ein Kippfahrerhaus.

Da ich mittlerweile im Zusammenhang mit Zeichnen und Fräsen ein sehr gutes Netzwerk aufgebaut habe, entschied ich mich dazu, auch den Aufbau CNC-fräsen zu lassen – schon alleine deshalb, da irgendwann auch ein Anhänger folgen soll. Bei der Zeichnungserstellung achtete ich darauf, dass Bordwände, Bodenplatte und Scharnierleiste aus Meterware gefräst werden, damit der Aufbau individuell gefertigt werden kann. Als Material dienten 2- und 3-mm-Polystyrol-Platten. Jede Bordwand wird mit acht 3-mm-Magneten gehalten. Auch das Scharnier wurde CNC-gefräst, als Bolzen dient eine M2-Innensechskantschraube. Die Optik des Aufbaus wurde auch einem österreichischen Hersteller nachempfunden.

Rohbau

Da der Planenaufbau für mich absolutes Neuland war, habe ich vieles ausprobiert. Schlussendlich entschied ich mich für eine Kombination aus Polystyrol und Messing. Der Unterbau wurde aus 4-mm-Polystyrol-Vierkantrohr hergestellt, das Dach aus Messingprofilrohren. Hierzu wurden 3-mm-Vierkantstangen auf Format gesägt und anschließend mit einer Universalblechbearbeitungsmaschine (Kantbank) in der Mitte gebogen. Des Weiteren wurden die Steher auf die passende Länge geschnitten.

Anschließend wurde ein Hilfsmittel zum Löten gebastelt. Hierzu dient als Unterlage eine 3-mm-Aluplatte, als seitlicher Anschlag dient ein Aluwinkelprofil. Innerhalb dieser Lehre wurden meine Messingteile mit Metallklammern fixiert. Die Lötstellen wurden mit einem Flussmittel bepinselt, anschließend wurde eine winklige 1-mm-Messingplatte über die Ecke gelegt, das Werkstück wurde gleichmäßig mit dem Brenner erwärmt, bis das Flussmittel die Farbe von Grau auf Silber wechselte, erst dann wurde das Lötzinn zugeführt. Nach kurzem Abkühlen wurde das Werkstück von

TEILELISTE

Lichtmodule

CTI-Modellbau, Tel.: 071 51/209 57 45
E-Mail: shop@cti-modellbau.de
Internet: www.cti-modellbau.de

Rahmen, Felgen, Rückleuchten, CTI Schalter, Anhängerkupplung

RS Modellbau, Tel.: 072 27/50 49 19
Internet: www.mein-rc-shop.de

Felgen

Seitz Modellbau, Tel.: 062 45/29 84 77
E-Mail: info@seitz-modellbau.de
Internet: www.seitz-modellbau.de

Rückleuchten

Veroma Modellbau, Tel.: 060 93/99 53 46
E-Mail: service@veroma-modellbau.eu
Internet: www.veroma-modellbau.eu

der Lehre entfernt und, solange die Aluplatte noch warm war, wurden die weiteren zwei Spiegel gelötet. Nach dem vollständigen Abkühlen wurde das überschüssige Material entfernt.

Nach diesem Arbeitsschritt wurden die 3-mm-Bohrungen für die Dachspiegel gebohrt und anschließend mit 3-mm-Messingrohren komplettiert. Die Latten wurden aus einem trockenen Buchenholz geschnitten. Da ich in das Fahrerhaus keine Technik einbauen wollte, entschied ich mich dafür, alle Komponenten in den Anbauteilen und zwischen den Rahmen zu verstecken. Da auch der Akku im Rahmen platziert werden sollte, musste für den schnellen Wechsel der Zugang rasch und ohne Werkzeug von der Hand gehen. Hierzu fertigte ich im vorderen Bereich eine Langloch-Aufnahme an, am Heck wird der Aufbau von einem Möbelschnapper gehalten.

Nach Maß

Beim Tank handelt es sich um ein CNC-Frästeil, das auf Format gefeilt und geschliffen wurde. In die Tankattrappe wurden der

Hauptschalter und der Fahrregler eingebaut. Der Auspuff entstand aus Resten aus der Bastelkiste, das Rohr ist aus ABS und der Endtopf war beziehungsweise ist eine Schutzhülle eines Bohrers, Die Halterung wiederum wurde aus 0,5-mm-verzinktem Blech angefertigt. Die Attrappe für die Bedienung der Hebebühne entstand aus einem Scharnier, einem Magnet und Polystyrol-Resten.

Die Druckluftkessel wurden käuflich erworben, die Halterung ist wieder ein Eigenbau. Bei den Druckluftleitungen handelt es sich um einen Elektriker-Einziehdraht. Dieser wurde der Isolierung beraubt, anschließend wurde ein zirka 1.000 mm Stück mit einem Ende im Schraubstock und dem anderen im Bohrfutter in meinen Akkuschauber eingespannt. Durch das Drehen des vorerst relativ flexiblen Drahts erhöhte sich die Festigkeit enorm, somit hatte ich nach ein paar Sekunden Drehen einen starren Kupferdraht, der eine sehr günstige Alternative zu einem Messingdraht darstellt – vor allem dann, wenn die mechanische Festigkeit von Messing nicht gewünscht oder benötigt wird.



Die Lampengläser wurden eigenhändig eingefärbt

Wie schon erwähnt, platzierte ich den Hauptschalter und den Fahrregler im Tank. Alle meine Modelle besitzen einen Hauptschalter, wobei zweipolig plus und minus zwischen der Akkuversorgung und dem Spannungseingang vom Fahrregler geschaltet wird. Parallel dazu wird die Spannung für die Beleuchtung abgenommen. Die Leitung hierfür führt in der Innenseite des Rahmens in das Heck des Fahrzeugs. Um die Verkabelung im Rahmen zu führen, bastelte ich einen Klebesockel. Hierzu wurde ein 0,5 mm starkes verzinktes Blech auf das Format

▼ 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











BEIER-Electronic
Soundmodule und Zubehör
www.beier-electronic.de



Universal Sound-, Licht- und Funktionsmodule - made in Germany



Bringt Leben in Dein Modell

Individuell einstellbar und für alle Modellarten geeignet
Über 140 voreingestellte Soundprojekte verfügbar



Weitere Informationen in unserem Onlineshop und bei:














Über 40 verschiedene Fahrerhaus-Bausätze im Maßstab 1:8

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

1:8 Trucks *Schink's Modellbau* 1:14,5 Trucks • Tel.: 058 49/97 12 27



Auch die Inneneinrichtung ist im Eigenbau entstanden. Öffnen lassen sich die Türen jedoch nicht

15 × 15 mm zugeschnitten, anschließend folgten zwei Einschnitte. So konnte der mittlere Teil aufgebogen werden und dient somit als Kabelklemm-Halterung. Auf der Rückseite wurde ein doppelseitiges Klebeband angebracht und im Inneren des Rahmens angeklebt.

Elektrifiziert

Im Heck verbaute ich die Vorwiderstandsplatine für die LED, am Spannungseingang der Platine außerdem eine SMD-Stecksicherung. Gerade bei den kleinen Querschnitten der Einspeiseleitungen für die LED ist eine Sicherung von Vorteil. Sämtliche Lichter am Heck – vier LED pro Dreikammer-Rückleuchte plus einem Rückfahrcheinwerfer – führte ich direkt mit der Anschlussleitung auf die Platine.

Aber wieso vier LED? Bei der mittleren Bohrung der Veroma-Leuchten handelt es sich um das Befestigungsgewinde, somit musste die mittlere Kammer mit zwei LED bestückt werden. Da ich diese mittlere Kammer mit dem Bremslicht belegte und dieses auch generell stärker leuchtet, wirkt alles sehr nah am Original. Auch die vordere Beleuchtung führte ich zur Platine in Heck. Vorne benötigte ich Licht, Blinker, Nebelscheinwerfer und Dachbegrenzungslampen. Letztere führte ich steckbar aus, was die Demontage des Fahrerhauses im Störungs- oder Servicefall ungemein erleichtert.

Die Lichtfunktionen werden von zwei CTI-Modulen realisiert. Deren einfache und kleine Bauform haben mich überzeugt und sie werden bei fast jedem meiner Modelle verbaut. Die Steuerleitung führt zum Empfänger nach vorne, welcher unterhalb des Fahrerhauses knapp neben dem Lenkservo sitzt. Die Seitenblinker wurden aus Plexiglas hergestellt. Hierzu wurden zwei 4-mm-Plexiglasstreifen verklebt, anschließend in das gewünschte Format gefräst, geschliffen und mit orangefarbenem Lampenlack bemalt. Auf der Rückseite wurde eine 3-mm-Bohrung für die LED eingebracht.

Das Hellblau, welches für die Lackierung gewählt wurde, wurde selbst gemischt und auf das Original abgestimmt, beim Dunkelblau griff ich auf eine

Kleine Details wie Reflektoren und Schilder runden den Steyr optisch ab

RAL-Farbe zurück. Die Lackierung des Fahrerhauses und des Aufbaus übernahm ein befreundeter Autolackierer, Rahmen und Anbauteile habe ich selbst mit Sprays und Airbrush eingefärbt.

Zusammenkunft

Nun konnte es zur Hochzeit kommen, das lackierte Fahrerhaus und der Aufbau konnten mit dem Fahrgestell verbunden werden. Erst jetzt konnte ich die Frontbeleuchtung in die vorgesehenen Lampen einkleben. Dazu verwende ich transparentes Silikon. Dies hält sehr gut, leitet das Licht und lässt sich bei Bedarf auch wieder lösen. Im Anschluss machte ich mich an die Ausstattung des Fahrerhauses. Bei den Scheiben handelt es sich um ein 2-mm-Acrylglas, das auch auf der CNC-Fräse gefertigt wurde. Beim Ganghebel verlötete ich zwei 2-mm-Messingrohre, als Abschluss dient eine schwarze Perle aus dem Schmuckbedarf.

Die Seitenspiegel wurden aus Polystyrol-Resten gefertigt, lackiert und mit einer Spiegelfolie beklebt. Auf der Rückseite der Spiegel habe ich einen Kugelkopf einer Servoanlenkung angebracht. Die Halterung



Die Plane auf dem Aufbau wird mit Gummibändern festgehalten und gestrafft

Auch der Schriftzug auf dem Modell ist dem großen Vorbild nachempfunden



Für Wartungs- und Servicearbeiten lässt sich das Dach des Fahrerhauses abnehmen

selbst wurde aus einem 2-mm-Messingrohr gebogen und beweglich ausgeführt. Für die Spiegelaufnahme nahm ich das Gegenstück des Servokugelkopfs, somit war auch der Spiegel selbst beweglich. Diese Ausführung verzeiht auch einen Feindkontakt. Beim Rampenspiegel wurde auf der Rückseite ein 2-mm-Loch gebohrt, ebenso wie am Fahrerhaus. Die Verbindung wurde mit einer 2-mm-Spiralfeder realisiert.

Für die Scheibenwischer schnitt ich von einer 1-mm-Polystyrolplatte 1,5 mm breite Streifen ab. Diese wurden in die passende

Form gebogen, verklebt und entsprechend geschliffen, anschließend Silber lackiert, die Wischerfläche wurde mit einem schwarzen Lackstift bemalt. Die Radioantenne auf der linken Fahrerhausseite ist aus einer leicht bearbeiteten Nähnaedel, die Schmutzfänger wurden aus einem Fahrradschlauch gefertigt. Tacho und Drehzahlmesser wurden dem Foto des Großen entsprechend skaliert und auf die Armaturentafel aufgeklebt.

Letzte Feinarbeiten

Die Lampen gläser wurden aus dem gleichen Material wie die Scheiben hergestellt, die Oberfläche wurde mit dem Skalpell bearbeitet, Klarglasscheinwerfer gab es zu dieser Zeit noch nicht. Die Ladebordwand wurde beweglich ausgeführt, die Plane aus einem Markisenstoff genäht. Auf Zurrösen verzichtete ich, stattdessen wurde in die Plane ein dünnes Gummiseil eingenäht. Damit kann ich diese vorne an der Stirnwand und hinten an der Ladebordwand straff spannen. Die Semperit- sowie auch

die Typenbeschriftung druckte mir ein befreundeter Fahrzeugbeschriftler auf eine transparente Folie. Das Anbringen war dann keine große Herausforderung.

Da ich auch vor der Komplettierung schon ein paar Runden gedreht hatte, gab es in Sachen Fahrverhalten keine Überraschungen. Das Fahrzeug lässt sich leicht steuern und ist für diese Zwecke ausreichend motorisiert. Für den Einsatz mit Tieflader wäre meine Motorwahl aber nicht vorteilhaft. Auch mit der Beleuchtung bin ich sehr zufrieden, wobei es bei den Reflektoren in der Stoßstange Potential nach oben gibt. Das Resultat kann sich nichts destotrotz sehen lassen. ■

Die Details machen den Unterschied: Eine Nadel übernimmt hier die Funktion der Antenne



Der Steyr in seinem Revier

▼ Anzeige


Der Getriebedoktor
Für eine solide Basis
shop.der-getriebedoktor.de





AMEWI Trade
 Nikolaus-Otto-Straße 6
 33178 Borcheln
 Telefon: 052 51/28 89 65 61
 E-Mail: service@amewi.com
 Internet: www.amewi.com

Zwar nichts für echte Scale-Fanatiker, aber vielleicht doch etwas für den Kraxler-Spaß zwischendurch: Der Surpass Wild von Amewi ist ein 4WD-Crawler im Maßstab 1:10, der neu im Sortiment von Modellbau Lindinger ist. Zu den Features des Ready-to-Run-Modells zählen eine Mountain Brake sowie ein manuelles Zweiganggetriebe. Im Set des Allradlers finden sich neben dem vormontierten Modell samt 2,4-Gigahertz-Fernsteuerung auch noch ein LiPo-Akku mit 1.500 Milliamperestunden Kapazität sowie ein passendes Ladegerät. Das Modell hat eine Länge von 490 Millimeter, eine Breite von 245 Millimeter und kostet 199,- Euro.



Surpass Wild von Amewi



Anzeige

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
 Internet: www.beier-electronic.de

Beier Electronic hat eine neue Anschlussklemme mit Relaisausgängen ins Sortiment aufgenommen. Mit der AKL-10-R können Verbraucher mit einer hohen Stromaufnahme wie zum Beispiel Motoren bis 10 Ampere und Beleuchtungselemente am Soundmodul USM-RC-2 und am Erweiterungsmodul EXM-2 ohne zusätzliche Lötarbeiten angeschlossen werden. Auf der Anschlussklemme stehen zehn getrennte Wechselschalter zur Verfügung. Jeder von ihnen kann einen Strom mit einer Stärke von 10 Ampere bei 24 Volt schalten. Jedes angesteuerte Relais wird mit einer grünen LED signalisiert. Die Anschlussklemme kann direkt mit dem angelöteten Flachbandkabel auf dem Soundmodul eingesteckt werden. Es stehen zwei verschiedene Varianten der Anschlussklemme zur Verfügung: Das Modell AKL-10-R-6V ist für Versorgungsspannungen von 5 bis 9 Volt geeignet, das AKL-10-R-12V für Versorgungsspannungen von 9 bis 14 Volt.

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

Comvec Modellbau bietet nun auch eine etwas kleinere Variante des bereits etablierten Seecontainers in seiner FineScale-Serie an: Der 10-Fuß-Container in 1:14,5 steht seinem großen Bruder in Sachen Detailtreue und Passgenauigkeit in nichts nach und passt natürlich ebenfalls auf den hauseigenen Abrollrahmen.



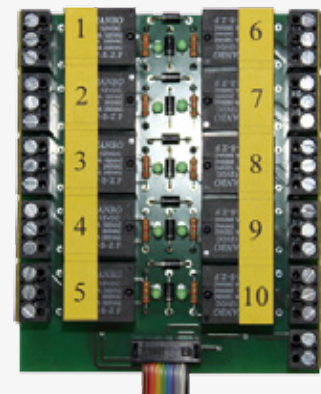
10-Fuß-Seecontainer von Comvec

Der-RC-Bruder
 Fritz-Reuter-Straße 53, 24159 Kiel
 E-Mail: mail@der-rc-bruder.de
 Internet: www.der-rc-bruder.de

Neu bei Der-RC-Bruder sind Baustellencontainer im Maßstab 1:14, die Marco Kruse erstmals auf der Intermodellbau in Dortmund der Öffentlichkeit präsentierte. Neben den einfarbigen Varianten in Blau oder Gelb zeigte er dort auch eine speziell gestaltete Version, die optisch der Realität auf einigen Baustellen sicher nahe kommt. Der Preis 99,- Euro.



Baustellencontainer von Der-RC-Bruder



Anschlussklemme mit Relaisausgängen von Beier Electronic

MARKT



Plattenregal von Fechtner-Modellbau

Fechtner-Modellbau
Lerchenstraße 17
74259 Widdern
Telefon: 062 98/93 88 38
E-Mail: info@fechtner-modellbau.de
Internet: www.fechtner-modellbau.de

In Zusammenarbeit mit Andys-Ladegut bietet Fechtner-Modellbau nun auch ein Palettenregal aus Aluminium an. Es wird komplett aufgebaut geliefert, ist vorab bereits blau lackiert und verfügt über zwei Ebenen mit jeweils drei Fächern. Die Maße des Modells im Maßstab von 1:15 sind 200 Millimeter (Breite), 190 Millimeter (Höhe) und 91 Millimeter (Tiefe). Als Zubehör gibt es noch einen Beschriftungssatz, der nicht im Lieferumfang enthalten ist. Der Preis für das Regal beträgt 34,50 Euro.



Baukasten ADVANCED Universal Starter von fischertechnik

Finelinmodellbau
Hartstraße 28e, 82346 Andechs-Frieding
Telefon: 081 52/9 99 95 88
E-Mail: info@modellaetzteile.de
Internet: www.finelinmodellbau.com

Finelinmodellbau Florian Engelbrecht bietet nun neben der Super-Scale-Gitterbox auch eine halbhohe Gitterboxpalette an. Beide Modelle bestehen aus Neusilber und verfügen über einen Holzboden. Die Bausätze können in kurzer Zeit mit den üblichen Werkzeugen leicht zusammengebaut werden. Die Gitterboxen bestehen durch ihre Scaleoptik und der Ganzmetallbauweise, auf Kunststoff wurde hier bewusst verzichtet. Beide Boxen sind stapelbar und kompatibel zu den Europaletten von Andys-Ladegut. Die Gitterbox kostet 23,95 Euro, die halbhohe Gitterboxpalette 17,85 Euro.



Gitterbox von Finelinmodellbau



Kleine Laster
Rhönstraße 19, 36341 Lauterbach
Telefon: 066 41/911 03 10
E-Mail: info@kleine-Laster.de
Internet: www.kleine-Laster.de

Die vorbildgetreuen Standmodelle von Emek sind für Fans des Maßstab 1:25 das, was Bruder-Fahrzeuge für die 1:16er-Szene sind: die Grundlage für Um- und Eigenbauten sowie beliebte „Quellen“ für Fahrerhäuser und dergleichen. Heiko Möller von Kleine Laster bietet daher ab sofort nicht mehr nur komplette Emek-Modelle sondern auch Kabinen und diverse andere Emek-Komponenten als Einzelteile an, sodass man im Falle eines Falles nicht immer gleich ein ganzes Fahrzeug erwerben muss, sollte mal ein



Spiegel beschädigt oder ein Fahrgestell mit einer neuen Hütte zu versehen sein.

Kabinen, Komponenten und Standmodelle von Kleine Laster

fischertechnik
Klaus-Fischer-Straße 1, 72178 Waldachtal
Telefon: 074 43/12 43 69
E-Mail: info@fischertechnik.de
Internet: www.fischertechnik.de

Kinder sind von Technik fasziniert. Dies zu fördern und Technik des Alltags begreifbar zu machen, ist der Anspruch von fischertechnik. Der neue Baukasten ADVANCED Universal Starter vermittelt spielerisch die Grundlagen der Technik. Aus 255 Bauteilen können Kinder ab sieben Jahren mit Unterstützung der umfangreichen Bauanleitung 15 Modelle konstruieren und mechanische Grundprinzipien spielerisch verstehen lernen. Egal ob Kart, Roadster, Rennwagen, Motorrad und ein Abschleppwagen – mithilfe der Bauanleitung lassen sich verschiedene Fahrzeuge mit einer Lenkung bauen. Auf diese Weise erlernen Kinder spielerisch, wie die Lenkbewegung mittels Spurstange an die Räder übertragen wird.



LRP electronic

Hanfriesenstraße 15, 73614 Schorndorf

Telefon: 09 00/577 46 24

E-Mail: info@lrp.cc

Internet: www.lrp.cc

Das neue Sanwa ERS-963-Servo verfügt über eine Stellkraft von 20,3 Kilogramm und ist somit für alle Anwendungen im Offroad-Bereich für die Lenkung geeignet. Das Servo ist wasserdicht, doppelt kugelgelagert, hat ein CNC-gefrästes, wärmeableitendes Aluminiumgehäuse und ein robustes Metallgetriebe. Die Stellzeit beträgt 0,1 Sekunden auf 40 Grad und neben einer Kugellagerung zählt auch ein Metallgetriebe zu den Besonderheiten. Der Preis: 104,99 Euro.

Sanwa ERS-963-Servo von LRP



Magom HRC

Niquel N° 35 Nave A

11405 Jerez de la Frontera. Spanien

Telefon: 00 34/956 39 78 20

E-Mail: info@magomhrc.com

Internet: www.magomhrc.com

Die spanische Modellbaufirma Magom HRC wird ihre 973D-Laderaupe bald auch als lackierte Version in der klassischen Farbgebung gelb-schwarz anbieten. Hierbei sind alle hydraulischen und elektrischen Teile bereits enthalten. Der Preis wird 2.499,99 Euro betragen. Das Modell wird in den kommenden Monaten erhältlich sein. Daneben wird auch eine neue Hydraulikpumpe samt Tank erhältlich sein. Sie wird über neue Stahlgetriebe verfügen und hat einen Glasdeckel, durch den ganz einfach der Ölstand überprüft werden kann. Sie kann mit bis zu 20 bar Druck arbeiten. Sie wird 67,99 Euro kosten, zusammen mit einem passenden Brushlessmotor beträgt der Preis 91,99 Euro.



Laderaupe und Hydraulikpumpe von Magom HRC



Ripmax

Stuttgarter Straße 20/22, 75179 Pforzheim

Telefon: 072 31/46 94 10

Internet: www.rc-service-support.de

Auch wenn sie eigentlich mittlerweile durch die 2,4 GHz-Technik eher zum alten Eisen gehören, gibt es noch immer einige Enthusiasten, die nach wie vor gerne auf die althergebrachte 40-Megahertz-Technologie zurückgreifen. Voilà, Futaba hat auch für die Liebhaber solcher Anlagen noch das passende Gerät im Sortiment: Die Futaba F-14. Das Modell ist nun wieder lieferbar. Der Pultsender hat fünf Optionsplätze zum individuellen Ausbau und kann durch Schalt- und Propkänäle auf 16 Funktionen erweitert werden.

Futaba F-14 von Ripmax



Pichler Modellbau GmbH

Lauterbachstraße 19, 84307 Eggenfelden

Telefon: 087 21/508 26 60

E-Mail: info@pichler.de

Internet: www.pichler.de

120/12-Volt-Ladegerät von Pichler



Powerstation 2x120W Duo nennt Pichler sein neuestes 230/12-Volt-Ladegerät. Über die beiden separaten 120-Watt-Ausgänge können zwei völlig unterschiedliche Akkus unabhängig voneinander geladen werden. Besonderheiten sind der berührungsempfindliche Farbbildschirm und ein spezielles Li-HV-Programm, mit dem auch die neue Generation an HV-LiPos geladen werden kann. Die Menüsprache deutsch ist einstellbar. Der Preis beträgt 239,- Euro.

Stehr-Modellbau

Am Schleifwegacker 9, 87778 Stetten
Telefon: 082 61/94 93
E-Mail: info@stehr-modellbau.de
Internet: www.stehr-modellbau.de

Nachdem mit dem hauseigenen Multi-Truck-System bereits eine breite Range von Zugmaschinen und Hängern darstellbar ist, wendet man sich bei Stehr Modellbau nun der Schwerlasttechnik zu. Kürzlich stellte Firmenchef Jürgen Stehr einen siebenachsigen Plattformaufleger der neuesten Generation vor. Per Luftfederausgleich werden alle Achsen gleich belastet, die Achsschenkelenkung ermöglicht einen Lenkeinschlag von maximal 35 Grad. Eine Vierachs-Version ist ebenfalls in Vorbereitung. Preise und mögliche Liefertermine stehen noch nicht fest.



Plattformaufleger von Stehr-Modellbau

Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

Wehrautal 7-11, 24768 Rendsburg
Telefon: 043 31/51 95, Fax: 043 31/51 26
E-Mail: toensfeldt@versanet.de
Internet: www.toensfeldt-modellbau.de

Tönsfeldt Modellbau Vertrieb hat sein Sortiment um ein weiteres nützliches Detail erweitert. Neu ist filigranes Paketband zum vorbildgetreuen „Verzieren“ von Parcours-Equipment. Die kleinen Rollen sind in Gebinden von 4 x 70 Zentimeter und mit unterschiedlichen Aufdrucken verfügbar. Der Preis: 4,50 Euro.



Paketband von Tönsfeldt Modellbau

Thunder Tiger Europe

Rudolf-Diesel-Straße 1, 86453 Dasing
Telefon: 082 05/95 90 30
E-Mail: info@thundertiger-europe.com
Internet: www.thundertiger-europe.com

Mit dem K-Power HB 1106 bietet Thunder Tiger ein Brushless-Servo in Low-Profile-Bauweise an. Bei einer Stellzeit von 0,06 Sekunden erzeugt es eine Kraft von 10 Kilogramm beim Betrieb an 7,4 Volt. Zu den Besonderheiten zählen das Aluminium-Gehäuse, ein CNC-gefrästes Titangetriebe, ein wasserdichtes Gehäuse, eine doppelte Kugellagerung und eine 25er-Verzahnung. Das 57 Gramm schwere Servo kostet 147,90 Euro.

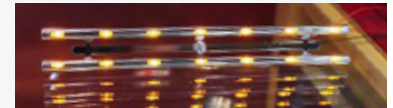


K-Power 1106-Servo von Thundertiger

Verkerk Modelbouw

Aardamseweg 73b, 2461CB Ter Aar, Niederlande
Telefon: 00 31/0/172 79 70 88
E-Mail: vbm.verkerk@ziggo.nl
Internet: www.verkerk-modelbouw.nl

Verkerk Modelbouw treibt nicht nur das eigene Volvo-Projekt voran, natürlich bringen Viktor und Robin Verkerk parallel dazu auch immer neue Zubehör-Produkte für RC-Zugmaschinen auf den Markt. Zum Beispiel eine neue Kelsa Side Bar mit sieben LED. Diese kann mit 4 bis zu 12 Volt betrieben werden und kostet 59,95 Euro. Auch ein vollfunktionales Modell eines Lichtbalkens der Vantage 12-Serie von ECCO haben die Niederländer gefertigt. Es ist im Maßstab 1:14 gehalten, in Blau oder Gelb verfügbar und wurde nun auf der Intermodellbau in Dortmund



Kelsa Side Bar von Verkerk Modelbouw

vorgestellt. Insgesamt lassen sich 35 verschiedene Lichtfolgen einstellen, der Lichtbalken selbst wird mit einer Spannung von 4 bis 30 Volt betrieben. Der Messepreis betrug 87,99 Euro, der Shop-Preis wurde noch nicht bekannt gegeben.



Lichtbalken Vantage 12 von Verkerk Modelbouw

Neuheiten, Produktinfos und Aktualisierungen

senden Sie bitte an: Redaktion TRUCKS & Details, Hans-Henny-Jahnn-Weg 51, 22085 Hamburg
E-Mail: markt@wm-medien.de

Wendepunkte

Eindrücke von der Faszination Modelltech

Sie hat einen legendären Ruf. Sinsheim war lange die erste große Endverbraucher-Messe des Jahres, hier zeigten die Firmen erstmals die Spielwarenmesse-Neuheiten. Die Teilnahme war ein Muss. Doch genauso wie die Toy Fair im 200 Kilometer östlich gelegenen Nürnberg hat auch die Faszination Modelltech in den vergangenen Jahren nicht nur Höhepunkte erlebt. Quo vadis, Sinsheim? Eine Bestandsaufnahme.

Es ist noch gar nicht so lange her, da präsentierte sich in Sinsheim alles, was in der Modellbauszene Rang und Namen hat. Sämtliche Sparten waren vertreten, durch die Gänge mehrere Hallen drängten sich die Besucher. Heute, ein paar Jahre und einen kurzen Abstecher nach Karlsruhe später, zeigt sich ein verändertes Bild. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Infrastruktur konzentriert sich die Faszination Modelltech auf eine moderne Halle. Hier bekommen die Besucher in einem Parforceritt einen Überblick über fast alle Modellbausparten. Eisenbahnfreunde haben schon zwei Wochen vorher auf der „ausgelagerten“ Faszination Modellbahn die Möglichkeit, sich über Trends und Produkte zu informieren.

Spezialisierung

Wo früher schon alleine die bloße Vielfalt zu überzeugen wusste, versucht man sich in Sinsheim nun durch eine größere Spezialisierung sowie zusätzliche Mitmach- und Informationsangebote zu behaupten. So gab es mit dem Modelltech-Forum nun auch hier einen Vortragsbereich, wie er bereits seit einiger Zeit auf anderen vergleichbaren Messen angeboten wird. Sicher ein richtiger Ansatz, der aber noch weiter ausgebaut werden sollte, um dem gestiegenen Entertainment-Bedürfnis potenzieller Besucher Rechnung zu tragen. Denn während die Messen einst vor allem der Information dienten, verschiebt sich das Anforderungsprofil in



Führende Hersteller präsentierten in Sinsheim aktuelle Produkte





Liebevoll und mit vielen Details ausgestaltete Parcours sind Hingucker auf jeder Modellbau-Messe

Zeiten der scheinbar unbegrenzt zur Verfügung stehenden Informationen zusehends in Richtung Erlebnis-Event.

Einiges zu entdecken gab es auf jeden Fall für Funktionsmodellbauer. Denn diese Sparte des Hobbys nahm – nicht zuletzt aufgrund von zwei Truck-Parcours, einem Baumaschinen-Bereich, dem Militär-Gelände sowie dem Pistenraupen-Hang – den Löwenanteil der Messefläche ein. Kein Wunder, dass hier daher die Vielfalt an Ausstellern auch noch vergleichsweise hoch war. Wenngleich auch hier die Entwicklung nicht nur positiv zu sehen ist.

Was bleibt?

Ein unterm Strich positives Fazit zogen am Ende von drei Messetagen nicht nur so manche Aussteller, auch die Veranstalter äußerten sich zufrieden. „Unser Konzept,



eine Messen für das breite Publikum zu machen und dabei sehr stark auf Nachwuchsarbeit und -förderung zu bauen, ist aufgegangen und wird auch für die Zukunft der richtige Weg sein“, gibt sich Andreas Wittur, Prokurist der Messe Sinsheim, für die Zukunft optimistisch. Man darf gespannt sein, wohin die Reise geht. Nächstes Etappenziel: Das letzte März-Wochenende 2017.

In den vergangenen Jahren waren einige Areale noch in ein eigens aufgestelltes Zelt hinter der Halle ausgelagert worden, 2016 gab es in der Messehalle großzügige Flächen für Funktionsmodellbau-Parcours

TERMIN

Die nächste Faszination Modelltech findet vom 24. bis 26. März 2017 in Sinsheim statt.
Internet: www.faszination-modelltech.de



Feuerwehrfahrzeuge sind bei den Besuchern immer sehr beliebt, verfügen sie aufgrund der Vielfalt an Funktionen und Effekten doch über einen hohen Unterhaltungsfaktor



Klassiker wie Zugmaschinen, Auflieger oder eben Kipper gehören eigentlich auf jeden Nutzfahrzeug-Parcours



Treffpunkt Sinsheim: Viktor (links) und Robin Verkerk mit Szene-Urgestein Harry Wahlandt (Mitte), der für das holländische Unternehmen Verkerk Modelbouw auf Events in England unterwegs ist



Von Martin Tschöke

Abgedeckt

Rahmenabdeckung für Dreiachs-Zugmaschinen

Auch wenn im Funktionsmodellbau doch einiges Eigengewächse sind, so gibt es auch Zubehörteile für die gängigen Truckmodelle zuhauf. Eines hiervon ist die neue Rahmenabdeckung für Dreiachs-Zugmaschinen von Tamiya, die von Carson vertrieben wird. Ein einfaches Metallteil, das jedoch optisch einiges hermacht.

Die Firma Carson Modellsport ist ja dafür bekannt, diverse Zubehörteile für die Trucks von Tamiya zu entwickeln und zu vertreiben. So verhält es sich auch bei der Rahmenabdeckung für die europäischen Tamiya-Dreiachs-Zugmaschinen, die seitliche Karosserieteile besitzen. Für den neuen Actros wäre diese Abdeckung daher eher unpassend.

Überschaubarer Aufwand

Der Inhalt der Verpackung kommt eher überschaubar daher, denn es findet sich neben der einteiligen Rahmenabdeckung lediglich ein kleines Tütchen mit sechs Schrauben. Eine Einbauanleitung sucht man vergebens, deshalb war davon auszugehen, dass der Einbau einfach und unkritisch sein würde.

Carson wählte Edelstahl in Tränenblech-optik als Material. Teilweise sind kleine Teilflächen vorgelasert, die aus der Abdeckung entfernt werden können, um den Einsatz von Servos oder ähnlichen Teilen zu ermöglichen. Beispielsweise wären da die MFC-Einheiten. Um an das Kontroll-Panel zu gelangen, muss ein solches Teilstück entfernt werden, ein einfaches Heraus-

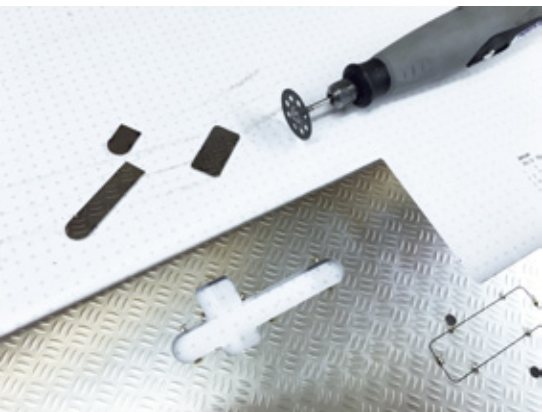
brechen ist aber nicht möglich. Mit Hilfe einer dünnen Trennscheibe konnte ich die winzigen Verbindungsstücke lösen und anschließend das Teil herausnehmen. Leider blieben durch das Lasern leichte braune Stellen zurück, die man aber eventuell durch Anschleifen entfernen kann.

Passende Aussparungen

Die Sattelkupplung kann direkt auf die Rahmenabdeckung geschraubt werden, den Kunststoffunterbau muss man aber weglassen. Mit insgesamt sechs Schrauben wird das Edelstahlteil am Fahrzeugrahmen befestigt. Im linken vorderen Bereich der Rahmenabdeckung ist eine passende Aussparung für den Einsatz der Baukastenlenkung, denn dort befindet sich das Lenk-



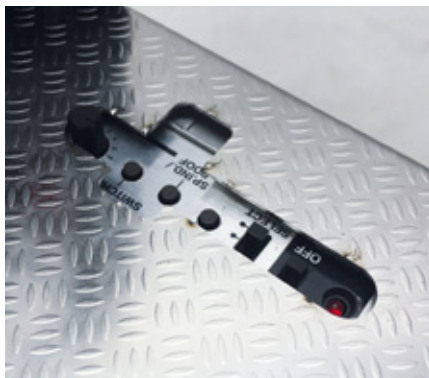
Die Abdeckung wurde aus Edelstahl im Tränenblech-Stil gefertigt



Nur mit einer dünnen Trennscheibe sind die vorgelasserten Teile zu entfernen

servo. Genauso findet man die passende Öffnung für das Tamiya- Dreiganggetriebe aus dem Baukasten.

Beim MAN-Testmodell kommt jedoch weder das Getriebe noch die Baukastenvariante der Lenkung zum Einsatz. Man darf sich also nicht an der eher unpassenden Optik stören, der Truck dient lediglich als Anschauungsmodell. Insgesamt passt die Rahmenabdeckung nämlich sehr gut auf den Fahrzeugrahmen. Sie ist sehr sauber



Warum die Aussparung für das MFC-Bedienfeld in T-Form gestaltet wurde, ist fragwürdig

ausgeschnitten und für das Heckteil des Fahrzeugrahmens bereits leicht abgewinkelt.

Etwas unschön sind die kleinen braunen Laserspuren bei den Abschnitten, die entfernt werden können. Carson zielt mit dem Zubehörteil aber eher in Richtung der Tamiya-Trucker, die eben mit der Original-Lenkung und dem Dreiganggetriebe unterwegs sind, was ja grundsätzlich nicht schlecht ist. Und genau die sind mit der Rahmenabdeckung in jedem Fall gut bedient. ■



Die Sattelkupplung nebst mechanischer Entriegelung wird direkt auf der Rahmenabdeckung befestigt

BEZUG

Carson Modelsport
Dickie-Tamiya Modellbau GmbH & Co. KG
Werkstraße 1, 90765 Fürth
Telefon: 09 11/97 65 01
E-Mail: info@tamiya.de
Internet: www.carson-modelsport.com
Artikelnummer: 500907255
Preis: 84,99 Euro, Bezug: Fachhandel

TRUCKS & DETAILS NACHBESTELLUNG

TRUCKS & Details 3/2016



Die Topthemen: Eigenbau eines Sauerstoff-Tankcontainers; Löt- & Lade-Kombi D200 von Robitronic; Porträt: CTI-Modellbau

€ 6,90

TRUCKS & Details 2/2016



Die Topthemen: MAN 6x6-Truck im Eigenbau; Reflex-Strick 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 H62 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

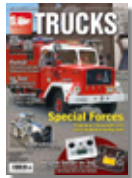
TRUCKS & Details 3/2015



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; Fageol-Truck 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 Modelsport

€ 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 Langhölzkran; 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

Ihre Bestell-Karte finden Sie auf Seite 43.

Bestell-Fax: 040/42 91 77-120, **E-Mail:** 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

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, Internet: 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

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

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, Internet: 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, Internet: 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, Internet: 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

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, Internet: 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

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. Wir beraten Sie gern.

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



... 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.

Sternstunde

Von Franz Bremer

Ein Unimog 425 auf XC-Basis wird aufgemotzt

Der Unimog ist nicht nur auf den Straßen, Feldern und Baustellen des Landes oft anzutreffen, auch auf den Parcours und Trial-Strecken ist der Klassiker mit dem Stern auf dem Kühlergrill zu Hause. Doch eingestaubt ist das Modell deshalb noch lange nicht und so gibt es auch hier immer wieder Verbesserungs- und Tuning-Potenzial. Franz Bremer hat sich einem solchen Unimog auf XC-Basis von Tamiya angenommen und ihn ein wenig aufgemotzt.

Es ist nicht das erste XC-Modell von Tamiya, der bei mir im Fuhrpark sein Zuhause gefunden hat. Die meisten sind weiter gewandert und bereiten anderswo den neuen Besitzern sicherlich viel Freude. Warum schon wieder ein XC? Auch wenn es den schon seit einer gefühlten Ewigkeit auf dem Markt gibt, war er von Anfang an bei den Trialeros im Einsatz. Es gibt in einigen Regelwerken sogar eine eigene Klasse für ihn. Er ist robust und günstig. Der aktuelle XC mit Unimog-Karosserie gefiel mir auf Anhieb. Doch der 4×4 sollte dieses Mal nicht zum Sportler getunt werden, sondern im Fuhrpark seinen Dienst tun und später einen Kippanhänger ziehen.

Bekannter Aufbau

Der Entschluss stand somit fest. Der grundsätzliche Aufbau des XC ist gefühlt schon hundert Mal beschrieben worden. Es geht immer noch kinderleicht und bei jedem Mal immer noch leichter. Nur sind natürlich auch schon die Teile bekannt, die einem Tuning unterworfen werden können. Also wurden neben dem Bausatz für rund 200,- Euro auch noch diverse Tuningteile im Internet geordert.

Im Netz fand ich vom Kugellagersatz über Kreuzgelenke für die Vorderachse bis hin zur Aluschwinge alles, was des Tuners Herz

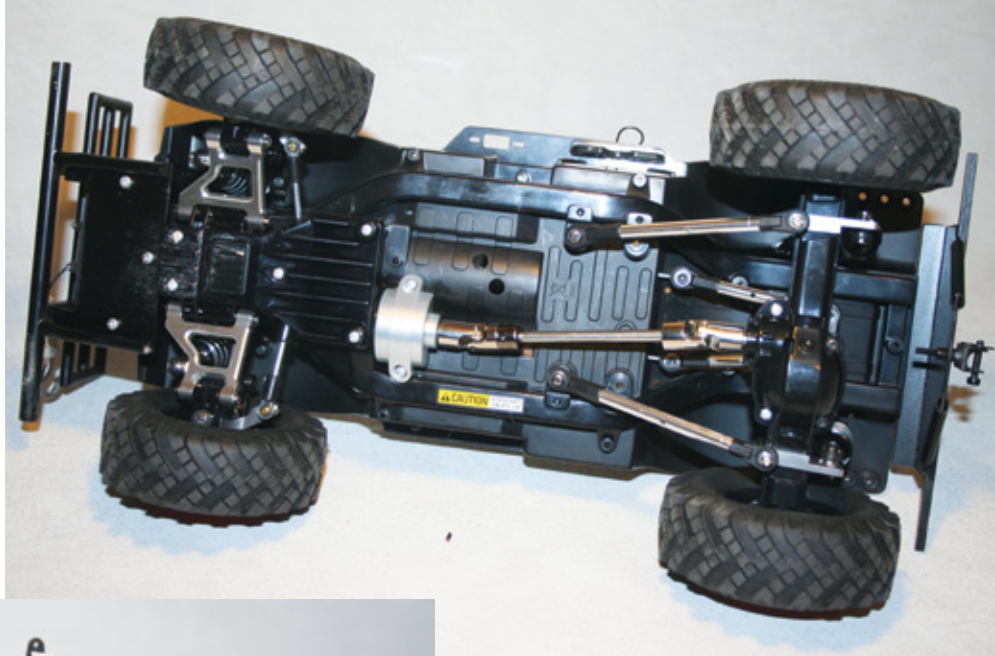
frohlocken lässt. Leider trübt es des Modellbauers Geldbörse, doch wer schön sein will, muss (finanziell) leiden. Es geht aber nicht nur um die Optik, sondern auch um den technischen Fortschritt. Das ungewollte Spiel der Federelemente und der Aufhängungen wird durch die Zusatzteile beispielsweise merklich reduziert. Ein altbekanntes Problem des XC, nämlich mit der Lenkung, wird hiermit auch direkt im Keim erstickt. Der Aufbau erfolgte somit direkt mit den bestellten Zubehörteilen.

Beim Antrieb wurde ebenfalls Hand angelegt. Die Standard-Silberbüchse flog in die große Restekiste und der bewährte



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe

LRP-Truckpuller nahm deren Platz ein. Nun ist der Truckpuller mit 80 Turns schon als Drehmomentmotor bekannt, doch für meinen Geschmack noch einen Tick zu schnell. Eine Drehzahlreduzierung sollte hier Abhilfe schaffen. Damit das Ganze auch noch ruhig abläuft, wurde hier auf einen Riemenantrieb von Mädler zurückgegriffen. Hierfür wurden zwei Kunststoffplatten mit je zwei Bohrungen für die Lager angefertigt. Diese dienen als Seitenplatten für das Reduziergetriebe, auf Abstand gehalten durch vier Distanzhülsen. Der Riemenantrieb reduziert nicht nur

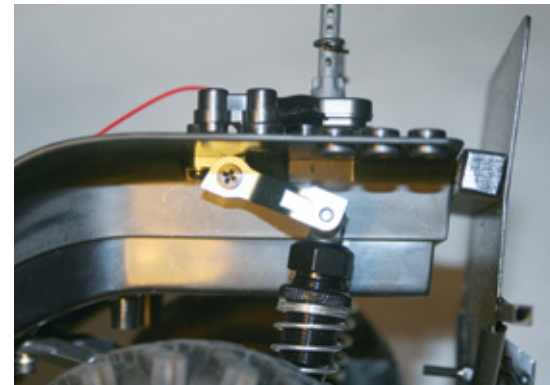


Die Alu-Teile sehen nicht nur schick aus, sondern sorgen auch für weniger Spiel im Fahrwerk



Der Truckpuller von LRP ist mit einem Riemenantrieb kombiniert und sorgt somit für reichlich Vortrieb

die Drehzahl im Verhältnis 3:1, sondern auch die mechanischen Geräusche. Die Schwingungen des Motors werden nicht in die Wannenkonstruktion des XC übertragen.



Das Tuning lässt den Dämpfer tiefer sacken

TEILELISTE

Schaltmodule

CTI-Modellbau, Tel.: 071 51/209 57 45
E-Mail: shop@cti-modellbau.de
Internet: www.cti-modellbau.de

Unimog

Dickie-Tamiya, E-Mail: info@tamiya.de
Internet: www.tamiya.de

Kugellagersatz, Kreuzgelenke, Schwingen

Fortuna Racing Cars, Tel.: 076 23/467 67 71
E-Mail: info@fortuna-racing-cars.de
Internet: www.fortuna-racing-cars.de

Motor

LRP electronic, E-Mail: info@lrp.cc
Internet: www.lrp.cc

Riemenantrieb

Mädler, Tel.: 07 11/72 09 50
E-Mail: info@maedler.de
Internet: www.maedler.de

Rundumleuchte

Pistenking, Tel.: 070 22/50 28 37
E-Mail: info@pistenking.de
Internet: www.pistenking.de

Reifen

SDI, Spanien
E-Mail: orders.sdi4x4@gmail.com
Internet: www.sdi4x3.com

Fahrregler

Servonaut, Tel.: 041 03/808 98 90
E-Mail: shopping@servonaut.de
Internet: www.servonaut.de

Scheinwerfer

Veroma, Tel.: 060 93/99 53 46
E-Mail: service@veroma-modellbau.eu
Internet: www.veroma-modellbau.eu

Neues Innenleben

Als Fahrregler kommt der Servonaut S22 zum Einsatz. Der Regler baut kleiner als der T20, den wir sonst für den XC im Gelände immer genutzt haben. Bei der größeren Untersetzung können wir getrost auf den S22 der neuesten Generation zurückgreifen. Er ist sehr feinfühlig und harmoniert gut mit der Motor-Getriebe-Einheit. Am anderen Ende des Antriebsstrangs stehen die Reifen. Diese wurden ebenfalls ersetzt, da die Originalreifen so gar nicht nach Unimog aussehen und auch der Grip nicht der Beste ist. Die Wahl fiel auf die TruckDoctor 1.9 von SDI. Die Reifen mit Stollen-Acker-Profil passen mit ihren 94 Millimeter (mm) Durchmesser wie die berühmte Faust auf's Auge. Auch harmoniert das Profil sehr gut mit dem Allradler.

Unten herum war der 4×4 also fahrbereit. Nun konnte es an die Optik gehen. Die Karosserie aus klarem Lexan konnte wie üblich von innen lackiert werden. Als Farbe



Das rollende Chassis ist fertig, nun ist die Karosserie an der Reihe

kam Kommunalorange zum Einsatz, was meinen Fuhrpark auszeichnet. Nun ist Farbe aber nicht genug. Der Unimog soll nicht ins grobe Gelände, sondern auf den Parcours. Der S22 bringt von Haus aus bereits Brems- und Rückfahrlicht mit. Alle anderen Lichtfunktionen wurden über CTI-Bausteine realisiert. Diese Wunderwerke bauen so klein, dass sie wirklich überall Platz finden. Hiermit werden die Rundumleuchte von Pistenking und die Arbeitsscheinwerfer vorne

geschaltet. Die Scheinwerfer stammen von Fechtner-Modellbau und Veroma. Mit insgesamt sechs Frontscheinwerfern ist auch in der dunkelsten Nacht alles gut ausgeleuchtet.

Augenweide

Nun soll das gute Stück und insbesondere die Lexanhülle vor groben Rempelen geschützt werden. Somit kam aus eigener Produktion vorne ein Kuhfänger aus 4-mm-Vierkant-Messingrohr. Aus demselben Material wurde am Heck eine Anhängervorrichtung gebaut. Schließlich soll der Unimog auch mal ans Arbeiten kommen. Was im Lieferumfang des Bausatzes fehlt, ist die Inneneinrichtung. Diese ist aber umso wichtiger, da die Scheiben klar bleiben und somit einen Blick auf die Technik erlauben sollten.

Aus einem alten Projekt war das Interieur eines Bruder-Scania noch im Bestand. Dieses wurde an die Abmessungen des XC angepasst. Aus demselben Projekt stammt die Seilwinde von RC4WD. Diese findet im Vorderwagen des Unimogs ihren Platz und führt das



Der Anhänger ist aus dem Hause Bruder und passt hervorragend zum Unimog

Seil nach vorne aus der Karosserie. Am anderen Ende des Modells wurde ein Kuppelungsmaul montiert, schließlich soll es einen Anhänger ziehen können.

Die Testfahrt mit Anhänger verläuft ohne Einwände

Anzeigen ▼



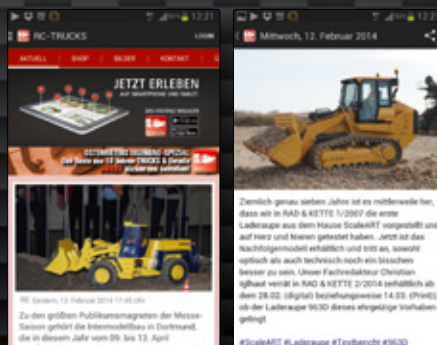
Szene-News, aktuelle Termine und Produkt-Tipps aus erster Hand.



RC-TRUCKS

Alles, was Nutzfahrzeug-Freunde wissen müssen.

Direkt aufs Smartphone



Google play Windows Phone App Store

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

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

ANDROID APP ON Google play
Erhältlich im App Store
Windows Phone



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



Nun wird's matschig, doch auch vor feuchten Füßen scheut sich der Benz nicht

Gartenarbeit

So ausgerüstet führt der Weg in den Garten. Mit im Gepäck ein Bruder-Anhänger, der zum Testen erhalten muss. Alleine kann der Unimog erwartet recht viel, wenn auch die Stoßstange vorne den Vorwärtsdrang an der einen oder anderen Stelle unterdrückt. Baustelle ist eben kein Trial, somit musste der Testmodus im Kopf erst

einmal umgestellt werden. Der Unimog fährt schön übers Gras und durch die Beete. Jetzt kommt der Anhänger dran und wird beladen. Auf den glatten Terrassenfliesen zieht der Zug, beladen mit drei 1,5-Liter-Wasserflaschen, sauber durch.

Für die Rangierübung wird der Anhänger wieder entladen. Das feine Zusammenspiel aus S22 und hoher Übersetzung lässt ein

feinfühliges Rangieren in beide Richtungen zu. Besonders rückwärts erlaubt es dem Anhänger mit Doppelpendelachse auch um eine Kurve zu rangieren und sauber auszurichten. Der XC hat sich einmal mehr selbst neu erfunden. Tamiya hat hier ein Chassis im Angebot, das sehr flexibel in der Ausrichtung ist. Egal ob Sportler oder Parcours-Fahrzeug, der XC macht immer wieder Spaß. ■

▼ Anzeigen

Airbrush-Kurse für Modellbauer mit Fachbuchautor Mathias Faber

HARDER & STEENBECK
Airbrush Seminare



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

ALU-VERKAUF.DE
Der größte **ALUMINIUM-ONLINESHOP** für Kleinmengen

UNSERE FLEXIBILITÄT IST IHR VORTEIL

www.alu-verkauf.de

OPTIMUM[®]
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
Web: www.optimum-maschinen.de

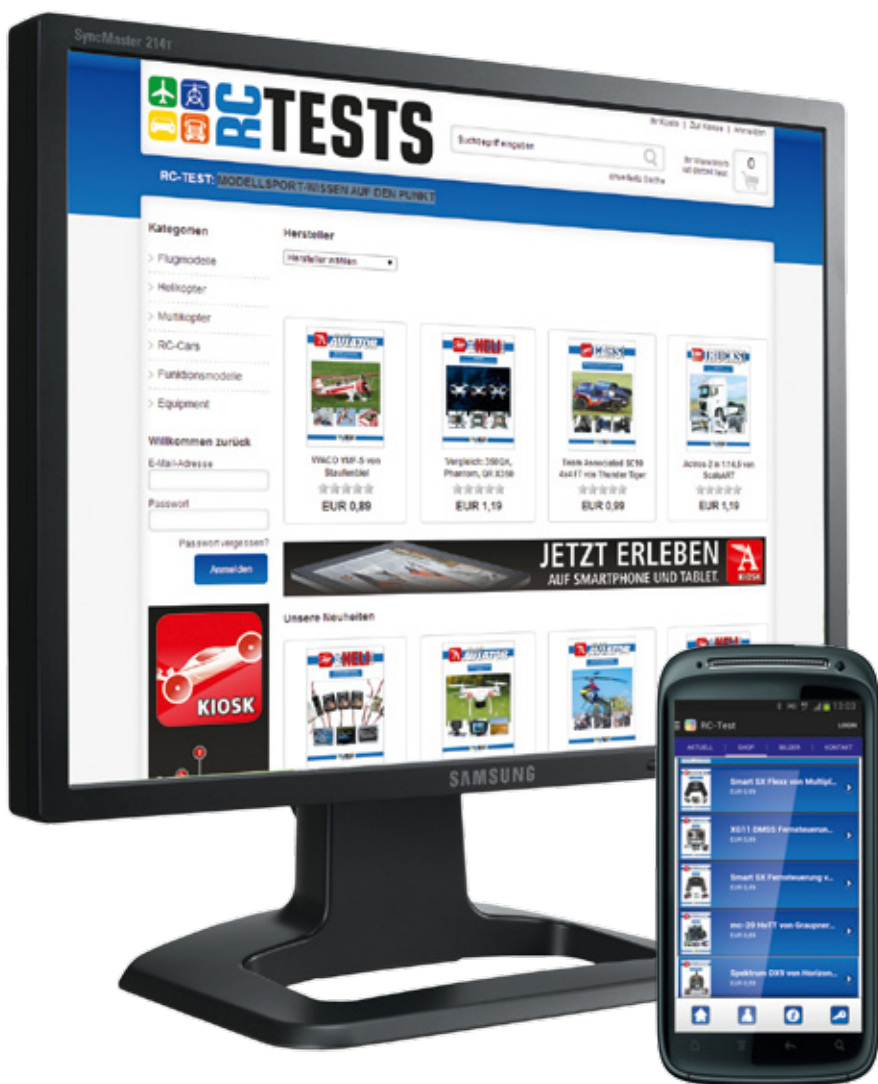
Fordern Sie unsere kostenlosen Hauptkataloge!





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

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**

 **TRUCKS & DETAILS**

 **rcdrones**

 **SchiffsModell**

 **RAD & KETTE**

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

**Der Modellflug in
Deutschland steht
vor dem Aus. Und
damit das Hobby von
hunderttausenden
Menschen.**

HERR VERKEHRSMINISTER:

HÄNDE WEG

VON MEINEM

HOBBY

**DEINE
STIMME
ZÄHLT.**

**JETZT
PRO MODELLFLUG
UNTERSTÜTZEN.**

www.pro-modellflug.de

Das Bundesverkehrsministerium plant erhebliche Einschränkungen für den Modellflug in Deutschland. Die Initiative Pro Modellflug setzt sich für den Erhalt des Hobbys ein.

Du kannst etwas tun. Werde jetzt aktiv unter www.pro-modellflug.de



PRODUKT-TIPP

Evolution

Commander Basic-System von ScaleART

Es ist noch gar nicht so lange her, da stellte das Unternehmen ScaleART die Idee einer eigenen Fernsteuerung vor, die speziell für Funktionsmodelle und die Anforderungen beim Betrieb von Lkw und Baumaschinen konzipiert sein würde. Mittlerweile haben sich die „Commander“ bereits in der Szene etabliert – und die ersten Weiterentwicklungen wurden im pfälzischen Waldsee umgesetzt. Vor allem beim Basic-System ist die evolutionäre Entwicklung in puncto Vielfalt und Nutzerfreundlichkeit erkennbar.

Während der Handsender SA-1000 und das Commander-Flaggschiff SA-5000 neben der beeindruckenden Funktionsvielfalt vor allem auch durch ihr modernes, innovatives Design überzeugen, ist die einst als Umbau-Set konzipierte Basic-Lösung optisch nicht sofort erkennbar. Kein Wunder, schließlich bedienen sich das obligatorische Sende- und die

beiden optionalen Schaltmodule den klassischen Futaba-Sendern F-14 oder FC-16 als Trägertechnologie, ohne dabei jedoch gegenüber SA-100 und SA-5000 substantiell an Funktionsumfang und Nutzerkomfort zu verlieren. Mehr noch. Da sowohl die Basic-Lösung als auch die beiden „großen Geschwister“ auf identische Empfänger setzen, ist eine durchgängige Kompatibilität gewährleistet. Im Klartext: Wer seine Modelle auf Commander-Technologie umrüstet, der muss natürlich keine neuen Receiver kaufen, wenn er ein Sender-Upgrade vornimmt. Basic-Funken sind daher ein guter – und vergleichsweise preisgünstiger – Einstieg in die Commander-Technik, die sich technisch auf Augenhöhe mit den hauseigenen Komplettsendern bewegt.



Neben dem Sendemodul (Mitte) kann man auch zwei Schaltmodule verwenden, um eine vorhandene Futaba-Anlage (F-14, FC-16) auf Basic-Technologie umzurüsten

LESE-TIPP

Einen ausführlichen Testbericht über das Commander Basic-System lesen Sie in Ausgabe 1/2015 von **TRUCKS & Details**. Sie haben das Heft verpasst? Dann bestellen Sie es doch einfach: www.alles-rund-ums-hobby.de



PREISE

Produkt	Artikel-Nr.	Preis
Sendemodul	76000352	345,- Euro
Schaltmodul, links	76000354	75,- Euro
Schaltmodul, rechts	76000353	75,- Euro
Empfänger CM-1000	76000356	195,- Euro
Empfänger CM-5000	76000357	295,- Euro
Commander Basic-Set	76000363	495,- Euro
Commander Basic-Set inkl. FC16	76000363	761,- Euro
Commander Basic-Fernsteuerung	75000140	799,- Euro

Ready to fun

Mit zehn (8+2) Proportional- und zwölf Schaltkanälen bietet das Basic-System bei 50 Modellspeichern einiges an Optionen, um auch komplexere Fahrzeuge zu steuern. Das im Sendemodul integrierte Display misst 52 x 25 Millimeter und hat eine Auflösung von 128 x 64 Pixel. Waren zu Beginn des Basic-Zeitalters noch Eigeninitiative und die Bereitschaft zum Umbau eines vorhandenen Senders erforderlich, bietet ScaleART mittlerweile auch komplette Basic-Fernsteuerungen an. Diese beinhalten den komplett fertig montierten Sender auf Basis eines FC-16-Gehäuses, den Senderakku, die beiden Schaltereinheiten und zwei 3D-Joysticks. Auf Wunsch kann das Gehäuse sogar in den zur Auswahl stehenden Farben lackiert werden, sodass geneigte Kunden individuelle Akzente setzen können. Wer bereits über ein entsprechendes System verfügt und von 2D- auf 3D-Knüppel umrüsten möchte, der kann das ebenfalls tun. Entweder in Eigenarbeit oder gegen geringen Aufpreis direkt beim Hersteller, der dann auch gleich eine Lackierung „alter“ Futaba-Gehäuse anbietet.



Was einst als Umbau-Set für vorhandene 40-Megahertz-Funken begann (siehe Foto), ist mittlerweile auch als kompletter 2,4-Gigahertz-Sender inklusive 3D-Knüppeln erhältlich

BEZUG

ScaleART, Schillerstraße 3, 67165 Waldsee
 Telefon: 062 36/41 66 51, Fax: 062 36/41 66 52
 E-Mail: info@scaleart.de, Internet: www.scaleart.de
 Bezug: direkt/Fachhandel

kleine Laster
Technikräume in 1:25

Rhönstraße 19
36341 Lauterbach
Info@kleine-Laster.de
www.kleine-Laster.de

kleine Welten
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 AT-2630 Ternitz Tel.+43(0)664-73100159

GEWU
ELECTRONIC

Jürgen Gerold
Ruselstraße 5
D-84149 Velden

www.gewu.de

08742 / 91 81-33

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

DIE
Elektronik
für Ihr Truck-Modell

F

FECHTNER
MODELLBAU

Der Shop für Funktions-Modellbauer

☎ 0 62 98 / 93 88 38 • Lärchenstrasse 17 • 74259 Widdern
Modellbauartikel von A bis Z

www.fechtner-modellbau.de

HN FM 3000

DER Shop für Funktions-Modellbauer!

B.A.M.

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

ULTIMATE PS-DIESEL MD 65

CONSTRUCTIONZONE

WWW.CONSTRUCTIONZONE-RC.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

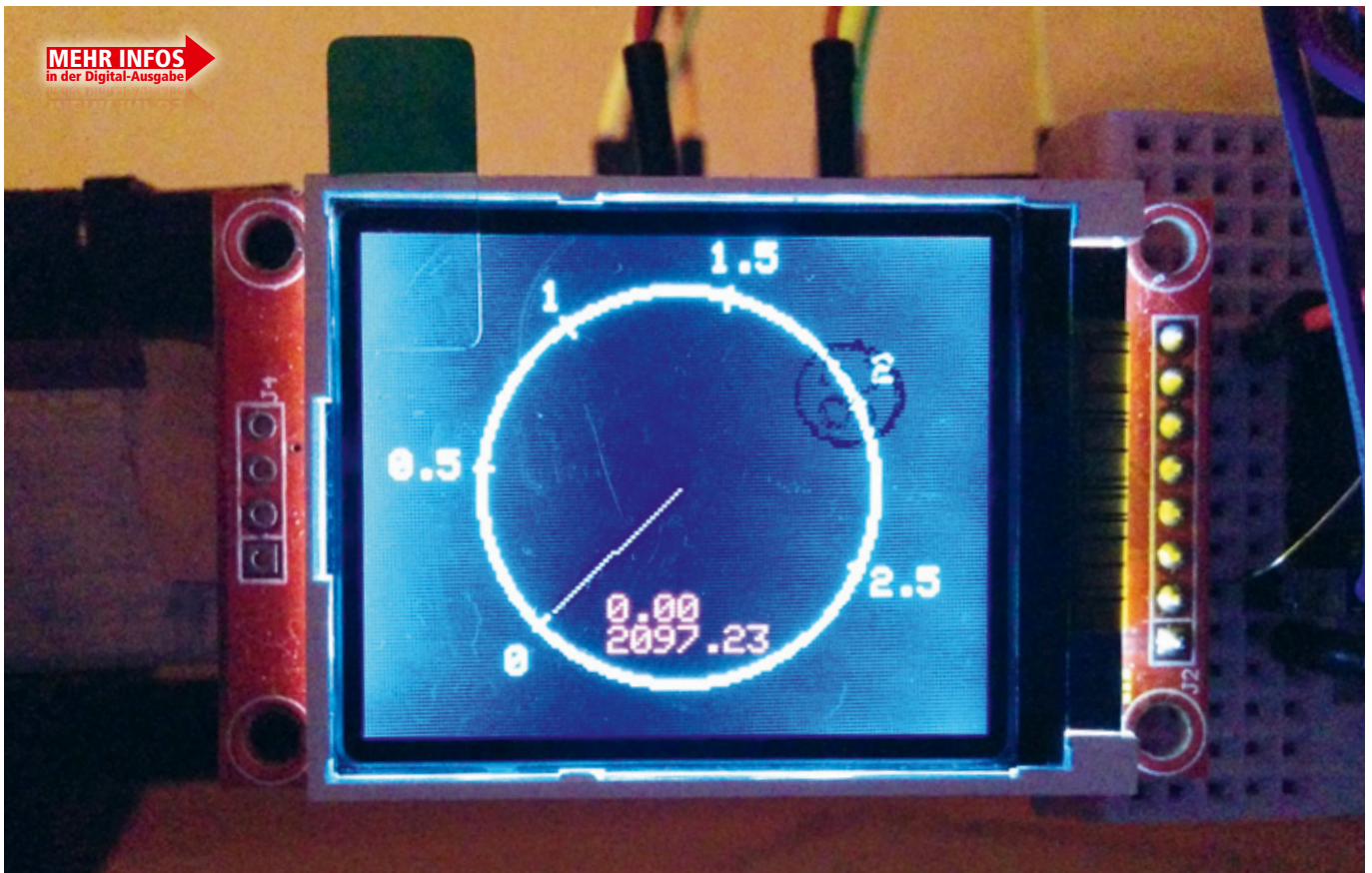
Veilchenweg 18 • 04849 Bad Dübren • Tel.: 034243 – 71212 • Fax: 034243 – 71213
E-Mail: technik@bamatech.de

ANDYS LADEGUT

LADEGUT FÜR DEN MODELLBAU • O6 TRUCKS ODER EISENBAHNER

von Maßstab 1:4 bis 1:32
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

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



Der Weg ist das Ziel

Eigenbau eines Wegstreckenzählers

Von Thomas Krause

Wie weit fährt ein Modell eigentlich an einem durchschnittlichen Fahrtag? Das haben sich sicherlich bereits viele Modellbauer gefragt. Man könnte natürlich ein Maßband zur Hand nehmen, doch da würde man schnell an seine Grenzen stoßen. Auch Pi mal Daumen ist da eine eher unzureichende Formel. Wesentlich eleganter und vor allem genauer geht es mit einem eingebauten Wegstreckenzähler.

Da ich ja bereits an dem Abstandsregeltemperamenten für Modell-Trucks getüftelt hatte und für eine bessere Regelung die eigene Geschwindigkeit des Lkw wissen wollte, benötigte ich ohnehin eine Messmethode dafür. Während der modell-hobby-spiel 2015 in Leipzig kam diese Frage erneut auf und hat mich und auch meine Modellbaukollegen nicht mehr losgelassen.

Grundlegende Technik

Nach der Messe ist ja bekanntlich vor der Messe und so dachte ich mir ein Konzept aus und legte los. Nach einigem Hin- und Her wollte ich es so wie beim Fahrrad machen. Dabei wird ein Magnet in die Speichen des Vorderrads gehängt und ein Reed-Kontakt an der Gabel befestigt. Bei

jeder Umdrehung des Rads wird der Reed-Kontakt geschlossen und dabei die zurückgelegte Strecke um den Umfang desselben erhöht. Mit der zwischen zwei Schließungen vergangenen Zeit lässt sich ganz einfach die Geschwindigkeit berechnen nach der Formel, die jeder aus dem Physikunterricht kennen sollte: $\text{Geschwindigkeit} = \text{Weg}/\text{Zeit}$.

Eine ähnliche Anlage nach diesem Prinzip lässt sich erstaunlich einfach in einen Modell-Lkw einbauen. Die benötigten Teile – Magnet und Reed-Kontakt – habe ich kurzerhand bei einem großem Elektronikversand bestellt. Dank meines 3D-Druckers waren recht schnell die benötigten Befestigungsteile für die beiden Bauelemente hergestellt. Die Verarbeitung des Signals in einem Mikrocontroller stellt dann keine



Die erste Version der Anzeige. Sie misst Zeit und Entfernung

große Herausforderung dar, zumindest nicht, wenn man etwas Erfahrung im Umgang damit gesammelt hat. Um die Daten live vor Ort sehen zu können, habe



Die Übersicht über die verbauten Teile. Nicht zu sehen sind die benutzten Kabel

BEISPIEL-DATEN

Folgende Daten wurden auf der Erlebniswelt Modellbau 2016 in Erfurt erfahren:

Strecke: 2.097,23 m
V_{max}: ca. 1,5 m/s ~ 5,4 km/h in 1:13,5
 ~ 73 km/h in 1:1



Der Magnethalter ist im Rad verbaut. Er ist auf der Drei-Uhr-Position zu sehen

ich noch ein Display verbaut. Ohne dieses müsste man immer erst den PC anschließen und die Daten auslesen.

Die Funktion des Tachos im Modell-Lkw ist mit der im normalen Pkw zu vergleichen. Es werden ein Tageskilometerzähler, ein Gesamtkilometerstand und die Geschwindigkeit angezeigt. Weitere Funktionen eines Bordcomputers wie Fahrzeit, Durchschnittsgeschwindigkeit oder Ähnliches sind möglich. Der Tageskilometerzähler wird bei jedem Ausschalten des Modells genullt, der Gesamtkilometerstand bleibt auch danach noch erhalten und kann nur auf eine bestimmte Art und Weise ohne PC gelöscht werden.

Auf den Leib geschnitten

Die Auflösung des Wegstreckenzählers liegt bei einer Radumdrehung, was zirka 250 Millimeter/Signalpuls entspricht. Dies gilt für die Ecoforce-Reifen von Carson. Die Tamiya-Reifen sind größer im Durchmesser und haben dementsprechend auch einen größeren Umfang. Diese Tatsache muss bei der Programmierung berücksichtigt werden, um Abweichungen zu vermeiden. Um die Auflösung weiter zu verbessern, also mehr Impulse pro Radumdrehung zu bekommen, gibt es im Wesentlichen zwei Möglichkeiten: Eine Variante ist die Erhöhung der Anzahl der Magnete, was wiederum zu einer Beschränkung der maximal messbaren Geschwindigkeit führt.

Bei der zweiten Variante werden mehrere Reed-Kontakte verbaut, die durch denselben Magnet ausgelöst werden. In diesem Fall

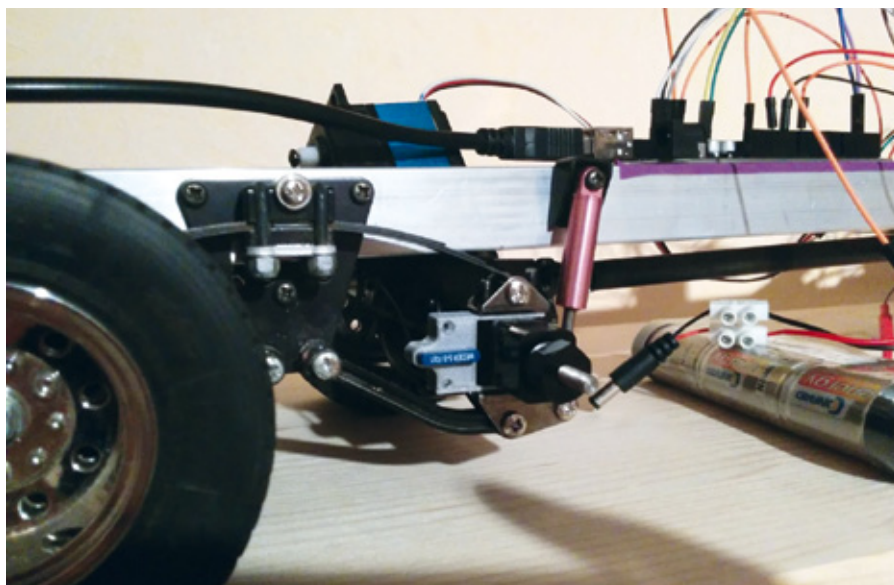
ist der Bauraum die Begrenzung. Eine Kombination aus beiden Varianten ist möglich, man müsste dann aber die Kontakte und Magnete auf mehrere Räder am Lkw verteilen. Ein Beispiel: Bei meinem 6×4-Testfahrzeug könnte ich zwei Reed-Kontakte am Messrad verbauen. Dies würde die Auflösung auf eine halbe Radumdrehung, also zirka 120 mm/Signalpuls, verbessern.

Erhöhte Präzision

Um diesen Wert nochmals zu halbieren, sind jetzt zwei weitere Reed-Kontakte und ein weiterer Magnet im anderen Rad an der Achse notwendig. Um den jetzigen Wert von 62 mm/Signalimpuls zu halbieren, müssen an beiden Achsen je zwei Reed-Kontakte und ein Magnet verbaut sein, dann erhält man eine Auflösung von zirka 31 mm/Signalimpuls. Es ist auch eine asymmetrische Verteilung der Kontakte und Magnete möglich, was aber der Genauigkeit nicht zuträglich ist.

Ich habe in meinem Fahrzeug die Drehmomenterhöhung von Carson im originalen

Tamiya-Getriebe verbaut, der Motor hat eine maximale Drehzahl von 5.300 U/min und die Hinterachs-Übersetzung beträgt 1:3,09. Da all dies Einfluss auf die Endgeschwindigkeit hat, sollte es an dieser Stelle erwähnt sein. Das hier vorgestellte System kommt bei zirka 2 m/s an seine Grenzen. Um noch höhere Geschwindigkeiten zu messen, müssten die Reed-Kontakte durch Hallensensoren ersetzt werden. Eine andere Möglichkeit wäre es, eine Lichtschranke zu verbauen, welche auch eine höhere Raddrehzahl zulässt. Doch derlei ist noch Zukunftsmusik. ■



Der Reed-Kontakt ist an der Achse befestigt. Hier ist auch zu erkennen, dass weitere dieser Kontakte mit entsprechenden Haltern verbaut werden können, Bauraum ist nämlich genügend vorhanden

LESE-TIPP

In der Ausgabe 1/2016 von **TRUCKS & Details** hat Autor Thomas Krause bereits seinen Scania mit ACC-Technik vorgestellt – einem Abstandsregeltempomaten auf Arduino-Basis. Das Heft können Sie im Magazin-Shop bestellen: www.alles-rund-ums-hobby.de



Showtime

Funktionsmodellbau in Dortmund

Wo Rauch ist, da ist auch Feuer. Stimmt. Zumindest in der Roadworker Arena. Denn im Laufe der neuen Erlebnis-Show „Sensation“, die in diesem Jahr erstmals im Rahmen der Intermodellbau in Dortmund gezeigt wurde, wechseln sich verschiedene Sinneseindrücke und Effekte miteinander ab. Sehr zum Gefallen der Messebesucher, die das bunte Treiben zwischen Parcours, Hersteller-Ständen und Event-Arena dankbar annahmen.

Unter Federführung von Damitz Modelltechnik und ScaleART engagieren sich die in der IG Roadworker organisierten Unternehmen nun seit mittlerweile ein paar Jahren auf den größeren Messen, um das Hobby Funktionsmodellbau ins beste Licht zu setzen. Mit Erfolg. Denn während manch andere Hobby-Sparte derzeit (noch?) nicht die Kraft aufbringt, ausgetretene Pfade zu verlassen und dort, wo man neue Zielgruppen erreichen kann, frische Impulse zu setzen, macht sich zwischen Lkw, Baumaschinen und Militärfahrzeugen durchaus so etwas wie Aufbruchsstimmung

breit. Beginnend beim immer attraktiveren Auftritt der anwesenden Firmen, die – häufig angestachelt von ihren Wettbewerbern – zunehmend attraktivere Messestandkonzepte realisieren. Und natürlich tragen auch Entertainment-Elemente wie die Roadworker Arena oder der Wissenstransfer durch verschiedene Fachvorträge zu einer Attraktivitätssteigerung der Intermodellbau bei.

Nicht nur die beweglichen Modelle, auch die übrigen Parcours-Elemente können sich sehen lassen und sind kaum weniger aufwändig entstanden



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



Stilechter Container-Transport mit dem Reachstaker



Nachdem TRUCKS & Details-Autor Markus Kompauer seine fantastischen Wohnmobil-Kreationen bislang nur in Sinsheim ausstellte, war er diesmal auch in Dortmund vor Ort

Einmalig

Während diese Parameter auch auf anderen vergleichbaren Events zum Standard gehören, zeichnet sich die Dortmunder Messe durch eine zumindest im nationalen Vergleich einmalige Vielfalt an Vereinen und Interessengemeinschaften aus. Hier bestätigt sich der Ruf des Ruhrgebiets als klassische Vereins-Hochburg, wo die Mitgliedschaft in mindestens einem Club gewissermaßen zum guten Ton gehört. Allerdings, auch das sei nicht verschwiegen, scheiden sich auf den Gängen durchaus die Geister daran, ob die fast schon unüberschaubare Vielfalt



Eindrucksvoller US-Truck im Maßstab 1:8

Alte Rostlaube oder moderne Kunst.
Vermutlich irgendwie beides ...



Die Ruhe vor dem Sturm. Während der fünf Messetage waren die Plätze rund um die Parcours in der Regel voll besetzt



Volle Konzentration: Thorsten Ehmcke war in diesem Jahr Teil der Roadworker-Show



Größenvergleich: Portalkran in 1:8 vs. Modellbauer in 1:1

Im Jahr des 30. Geburtstags war auch der mTC Recklinghausen wieder aktiv dabei



der ideellen Aussteller tatsächlich mehr Segen als Fluch ist. Insgesamt überwiegt unter den Besuchern jedoch offenkundig die Freude daran, an den zahlreichen Vereinständen vorbei zu flanieren, hier und da ein Schwätzchen zu halten und jede Menge schöner Modelle und Dioramen bewundern zu können. Insgesamt also wieder einmal eine sehr gelungene Messe mit stattlichen 82.000 Besuchern, von denen sicher ein Großteil auch im kommenden Jahr wieder zur Intermodellbau in die Dortmunder Westfalenhallen kommen wird.



Toller US-Bergetruck am Stand der IG Modelltruck



TRUCKS & Details-Autor André Kolléß hatte zwei neue Dollys im Gepäck, über die er in einer der nächsten Ausgaben ausführlich berichten wird



Aus dem nahen Essen kam dieser dicke Brummer in die Westfalenhallen



Wunderschöne Brückenkonstruktion, die den liebevoll gestalteten Fahrzeugen fast die Show stiehlt

Anzeigen ▼

Modellhydraulik, Klappladdekran, 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 HRC

LKW - BAUMASCHINEN
HYDRAULIK - ELEKTRONIK
UND MEHR... 1:14 - 1:16
E-Mail: info@magomhrc.com
www.magomhrc.com

Fineline

Modellbau mit Altteilen
Ihr Anbieter für Truck- und Offroadzubehör aus Messingaltteilen
Besuchen Sie unseren Webshop unter:
www.finelinemodellbau.com

Jetzt bestellen

Grundlagen, Technik, Praxis-Tipps

Im Internet unter www.alles-rund-ums-hobby.de oder telefonisch unter 040 / 42 91 77-110

RC - Umbausätze für Modelltrecker - 1:16

ms-rc.de - Malk Schmitz
Am Fangberg 9
49545 Tecklenburg
E-Mail: malk.schmitz@ms-rc.de
Tel.: 05481/98524 Fax: 05481/95468
<http://www.ms-rc.de>

MS-RC.DE

RC Truckgarage

der Shop für Deinen Tamiya-Truck
Rahmensets fertig gebohrt in verschiedenen Längen
4-Achs- und 5-Achsschwerlastzugmaschine
Aufbauten als Koffer, Wechselbrücke oder Pritsche
www.rc-truckgarage.de

facebook.com/trucksanddetails

Www.MikroModellbau.De
Technik für Mikromodelle

- Mikroakkus • Mikromotoren • Mikrogetriebe
- Minikugellager • Zahnräder ab M 0.1
- Mikroempfänger für RC und IR
- Mini-Servos • Nitinol-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

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
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!



**Video
im Netz**
www.trucks-and-details.de

Am ScaleART-Stand konnte der neue Abrollkipper samt Palfinger-Ladekran im Einsatz bewundert werden

Beim täglichen Roadworker-Gewinnspiel gab es auch Preise aus der TRUCKS & Details-Redaktion zu gewinnen



Geduldig boten die Mitglieder des mTC Recklinghausen den jüngsten Messebesuchern die Möglichkeit, ihren Truck-Führerschein zu machen



Wie viele Kubikmeter Erdreich im Laufe von fünf Tagen Intermodellbau mit Modellen bewegt wurden, das lässt sich bestenfalls schätzen

TERMIN

Die nächste Intermodellbau findet vom 05. bis 09. April 2017 in den Dortmunder Westfalenhallen statt. Internet: www.intermodellbau.de

▼ Anzeigen

DER HEISSE DRAHT ZU



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

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

E-Mail:
redaktion@trucks-and-details.de
Internet:
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
Internet:
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.: 0 60 93 / 99 53 46

www.veroma-modellbau.eu



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



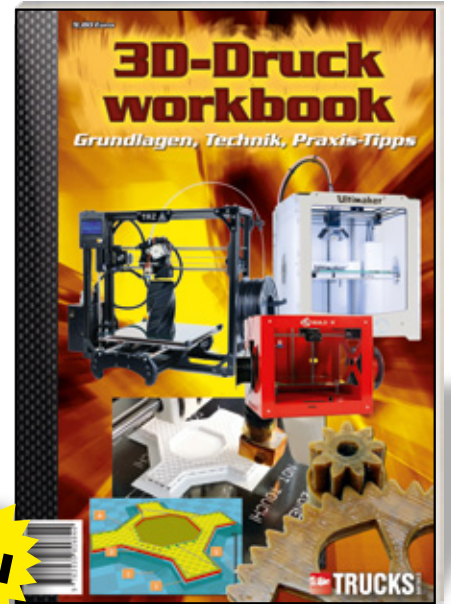


Viele Modellbauer hüten die Details zu ihren maßstabsgetreuen Kunstwerken wie einen Schatz. Betriebsgeheimnis. Nicht so Ralf Hobmeier. Auch mit seinem zweiten Bauplan-Buch gibt er Funktionsmodellbauern eine ausführliche Bauleitung samt kompletter Stückliste an die Hand. Diesmal für einen Kettentraktor 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.

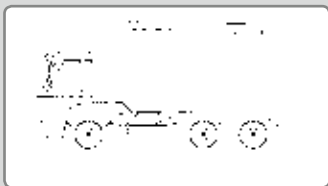
Kettentraktor in 1:6
Das Bauplan-Buch
Artikel-Nr. 13219
€ 49,80

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

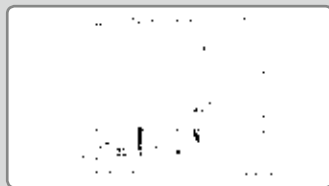


Die TRUCKS Detail-Zeichnungen



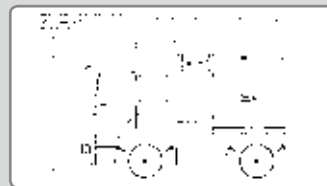
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 001
Dreiaxlige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16
2 Blätter, Format DIN A2, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10014 € 15,00



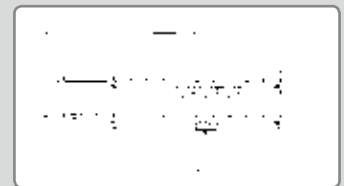
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 002
Kippsattelaufleger im Maßstab 1:16
8 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10015 € 15,00



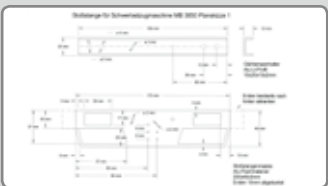
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 003
Vierachsige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16
9 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10016 € 15,00



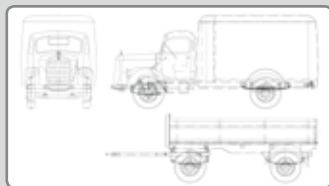
Friedemann Wagner
Detail-Zeichnung 004
Schiebeplanaufleger im Maßstab 1:16
7 Blätter, Format DIN A4, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauleitung und Bezugshinweise

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



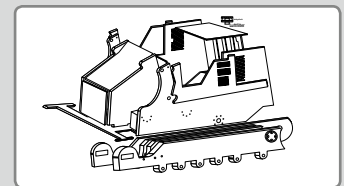
Friedemann Wagner
Detail-Zeichnung 008
Mercedes-Benz L 3500 mit Anhänger im Maßstab 1:14
7 Blätter im Format DIN A3, 5 Blätter im Format DIN A4, Bauleitung

Artikel-Nr. 11066 € 20,00



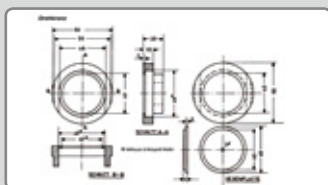
Adolf Küpper
Detail-Zeichnung 009
Schwerlastnachläufer von drei bis fünf Achsen im Maßstab 1:14,5
20 Blätter im Format DIN A4 und Bauleitung

Artikel-Nr. 10669 € 13,00



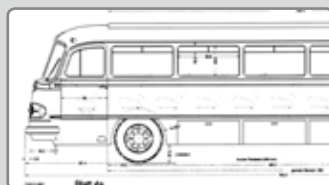
Ralf Hobmeier
Detail-Zeichnung 010
Laderaupe ähnlich CAT 973 von Caterpillar
9 Blätter im Format DIN A1, 1 Blatt im Format DIN A2 und Bauleitung

Artikel-Nr. 11116 € 39,00



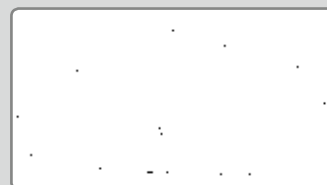
A. Küpper/J. Grobecker
Detail-Zeichnung 005
Selbstlenkender zweiachsiger Schwerlastnachläufer im Maßstab 1:16
9 Blätter, Format DIN A4, Rahmen-, Detailzeichnungen und Bauleitung

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

Unser Bestseller

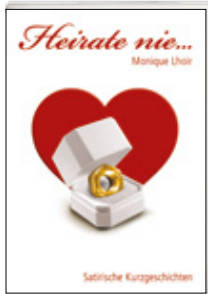


Traktoren im Maßstab 1:8
Teil 1 + 2, DVD, Länge: je 45 min,

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



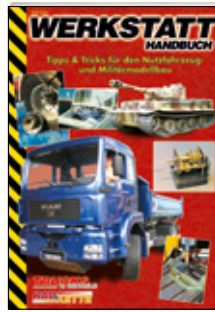
Monique Lhoir
Heirate nie ...
100 Seiten

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 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

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.

TD1604



Volle Hütte

Von Martin Tschöke

Tamiyas neuer Mercedes Actros 3363 im Test

Die Tradition ist ungebrochen: Ein Mal im Jahr stellt Tamiya auf der Nürnberger Spielwarenmesse einen neuen Truck vor. Wie auch in der Vergangenheit sickerte im Vorfeld keinerlei Information hierzu an die Öffentlichkeit durch. Nun ist es dieses Jahr kein komplett neues Fahrzeug geworden, denn es wurde augenscheinlich ein bereits bestehendes Fahrerhaus mit einem Dreifachfahrgestell gepaart – das kannten wir schon vom MAN und Scania. Der neue Mercedes Benz Actros 3363 basiert also auf dem Actros 1851 aus dem Jahr 2013. Ob sich sonst noch etwas verändert hat, verrät der Praxistest.

Wie man an der Typenbezeichnung erkennen kann, fährt das neue Modell auf mehr als zwei Achsen vor. Die 33 steht für das zulässige Gesamtgewicht von 33 Tonnen, was für einen Dreiaxser eigentlich schon ziemlich viel ist, denn in der Regel beschränkt sich deren maximale Nutzlast auf 28 Tonnen. Dank des V8-Motors ist der Mercedes im Original dafür aber ordentlich motorisiert. Die beiden hinteren Zahlen geben Aufschluss über diese Motorisierung, die 63 steht hier also für 630 PS. Die Typenschilder sind jedoch nicht alles, denn Tamiya hat deutlich mehr getan, als die Hütte aus dem Jahr 2013 auf ein Dreiachs-fahrgestellt zu setzen.

Solide Basis

Doch zunächst beginnen wir mit dem Grundlegenden, in diesem Fall mit der Verpackung. Der Hochglanzkarton ist wie gewohnt innen fein säuberlich unterteilt. Sämtliche Bauteile befinden sich in Plastiktütchen. Die Schrauben- und Metallbeutel sind mit Buchstaben versehen, die den Baugruppen zugeordnet sind. Die 44 Seiten starke, als DIN A4-Heft gestaltete Bauanleitung gibt nicht nur Aufschluss über das benötigte Werkzeug und die Farbtöne für die auf dem Deckel abgebildete Ausführung, sondern bietet auch eine kurze Einführung inklusive Sicherheitshinweisen in den RC-Modellbau, was für den Anfänger eine große Hilfe darstellen kann.

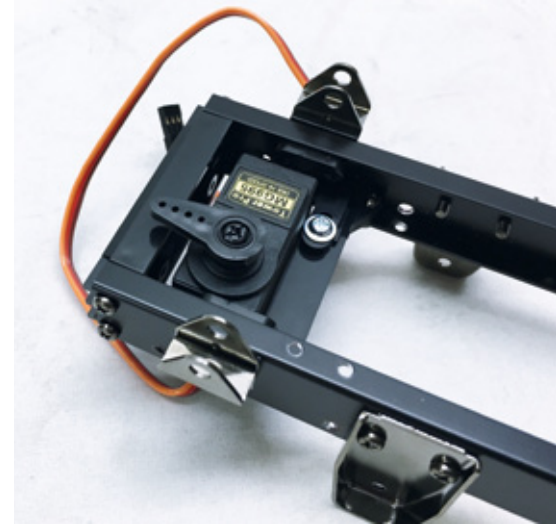
In sehr gut bebilderten, kleinen und einfachen Schritten wird der Lkw, angefangen beim Rahmen über die Achsen und das Getriebe bis hin zur Karosserie in chronologischer Reihenfolge, zusammengesetzt. Pro Bauschritt werden alle zu verwendenden

Schrauben im Maßstab 1:1 abgebildet. Hilfreich ist hierfür der Einsatz von Klarsichtschalen, in die die losen Kleinteile geschüttet werden, um das Erkennen zu vereinfachen und den Verlust der teilweise winzigen Schraubchen zu vermeiden. Zwischendurch wird in der Bauanleitung immer wieder bauschnittpassend der Einbau von Tamiya-Zubehörteilen wie der Multifunktionseinheit MFC-01 und der einfachen Lichtanlage beschrieben. Auf den letzten Seiten bekommt man einen Überblick über sämtliche Kunststoffspritzlinge, Schrauben und alle anderen Bauteile für eine etwaige Ersatzteilnachbestellung – wie immer vorbildlich.

Mit einer so guten Übersichtlichkeit können auch Anfänger die vorgegebene Reihenfolge der Bauschritte ohne weiteres verändern. Daher ist es im Vorfeld ratsam, sich als erstes um die zu lackierenden Karosserieteile zu kümmern. Wer diese Arbeit selbst durchführen möchte, dem sind die Tamiya TS-Farben wärmstens empfohlen. Ohne Vorarbeiten können die ABS-Teile mit den TS-Farb Dosen lackiert werden. Preislich gesehen nimmt es sich aber fast nichts, als Alternative einen Profilackierer zu engagieren.



Die vorderen Stoßdämpfer werden mit einer kleinen Feder bestückt

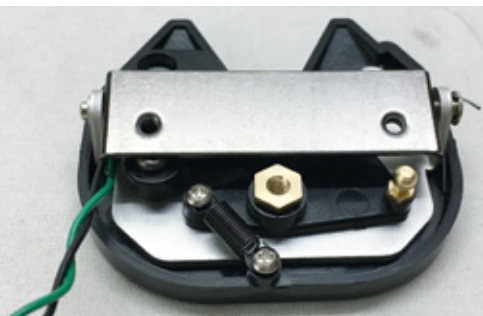


Anstelle des Schaltservos kommt hier das Lenkservo zum Einsatz

Anstrich

Ich entschied mich wie immer für Letzteres. Die Karosserieteile wurden dementsprechend im Vorfeld beim Lackierbetrieb abgegeben. Die restlichen zu lackierenden Bauteile wurden in Eigenregie bearbeitet. Dabei handelt es sich um die Fahrerhausinnenausstattung und die Anbauteile am Fahrzeugrahmen. Dafür verwendete ich die angesprochenen TS-Spraydosen und Farben aus dem Plastikmodellbau für diverse Detailverschönerungen.

Nach diesen Vorbereitungen kann man schon mit dem Bau des Fahrgestells beginnen. Vorab ist zu erwähnen, dass dem Bausatz Bronzelager für alle drehenden Teile beiliegen. Gut gefettet ermöglichen sie einen relativ problemlosen Lauf. Für einen besseren und energiesparenderen Rundlauf sind Kugellager aber eindeutig die bessere Wahl. Deswegen rate ich jedem, beim Kauf des Bausatzes die rund 25,- Euro mehr für einen Satz Kugellager zu investieren, denn ein nachträglicher Einbau bedeutet ein komplettes Zerlegen des Fahrzeugs, inklusive der Achs- und Getriebeteile.



Die Sattelkupplung lässt sich mit dem Schalter aus den Multifunktionseinheiten ausstatten

Für die Fahrerseite werden Dieseltank, Batteriekasten mit Druckluftbehältern und Ad-Blue-Tank zusammengeschraubt. Es fehlt noch der Deckel für den Tank



Für alle Funktionen des Trucks sollte eine Fernsteuerung mit mindestens drei Kanälen zur Verfügung stehen. Optimal eignet sich eine Funke mit vier Proportional-Kanälen inklusive der Option, sie später zu erweitern. Damit ist sichergestellt, dass dann auch Sonderfunktionen geschaltet werden können. Ein elektronischer Fahrregler, ein 8 bis 9 Ncm starkes Lenkservo, ein Standardservo für das Schaltgetriebe und ein geladener 7,2-V-Akkupack sollten ebenfalls vorliegen. Um die Neutralstellung der Servos vor ihrem Einbau auszuloten, werden sie mit Regler, Akku und Empfänger verbunden. Wer seinen Truck mit Licht und Sound ausstatten will, der sollte sich im Vorfeld entscheiden, welche Technik er verwenden möchte, denn auch hier kann ein nachträglicher Einbau sehr mühsam sein. Diese Entscheidung ist natürlich auch budgetabhängig.

Rahmenarbeit

Nun kann endlich der Bau des Fahrzeugs beginnen. Der schwarz eloxierte Aluminiumfahrzeugrahmen wird im klassischen Leiterstil zusammengesetzt. In diesem

Bauabschnitt ist es ratsam, die Rahmen-traversen am Rand mit einer Bohrung zu versehen. Das erleichtert die spätere Kabelverlegung ungemein. Das Schaltservo ist auf der Vorderseite quer eingebaut, links am Rahmen wird das Lenkservo befestigt. Dies hat durch den Einsatz der Kugelkopf-stangen leider ein relativ großes Spiel zur Folge. Da der Truck aber kein Fahrzeug aus dem Rennsport und seine Geschwindigkeit relativ gering ist, kann man diesen kleinen Mangel gut verschmerzen.

Nun befasst man sich mit dem Aufbau der Achsen und dem Getriebe. Auch bei diesem Modell bedient sich Tamiya natürlich dem bewährten Plattformsystem. Das ist grundsätzlich positiv, weil kostensparend. Leider wurde aber auch in diesem Fall die allseits bemängelte Vorderachsgeometrie übernommen. Wie bei allen anderen europäischen Tamiya-Trucks sollen die Achsschenkel so eingebaut werden, dass sich die Spurstange vor der Achse befindet. Bei Kurvenfahrten schlägt nun das kurvenäußere Rad weiter ein als das kurveninnere. Das ist, rein technisch gesehen, leider nicht korrekt. Grund



Für den Einsatz von LiPo-Akkus wurde das Akkufach etwas bearbeitet. Das Unterbodenakkufach selbst ist bereits von anderen Tamiya-Trucks bekannt

für den „Falscheinbau“ ist eine Befestigungsschraube am Getriebe, mit der die Spurstange in Kontakt kommt.

Es kann aber recht einfach Abhilfe geschaffen werden: Die beiden Achsschenkel werden einfach um 180 Grad verdreht eingebaut und in den linken Schenkel wird eine pas-

TECHNISCHE DATEN

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

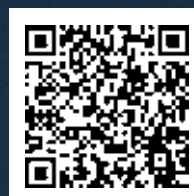
Anzeige ▼

JETZT DOWNLOADEN DAS DIGITALE MAGAZIN



Weitere Informationen unter www.rc-drones.de

QR-Codes scannen und die kostenlose KIOSK-App von RC-Heli-Action installieren



sende Bohrung für die Aufnahme des Lenkstangenkugelkopfs eingebracht. Als nächstes werden jetzt die Kugelköpfe mit langem Gewinde für die Aufnahme der Spurstange möglichst hoch auf den Achsschenkeln montiert, damit man zunächst einen höheren Abstand zum Getriebe erreicht. Das Ergebnis dieser kleinen Umbaumaßnahme ist eine korrekte Lenkgeometrie und den Einsatz der originalen Spurstange.

Bildungseinheit

In den nächsten Schritten werden die Hinterachsen und das Dreiganggetriebe zusammengebaut. Dies ist für den technisch interessierten Bastler ein echtes Highlight. Hier sieht und begreift man schnell und einfach den Aufbau und die Funktionsweise eines Differenzials und eines Schaltgetriebes. Das ist sicherlich auch hilfreich für eine spätere Fehlersuche. Viele Modellbauer bemängeln aber immer wieder den Einsatz des so genannten Büchsenmotors, dem Standardmotor aus dem Tamiya-Regal, der auch die Buggys und die Glattbahner antreibt. Er dreht in

Verbindung mit dem Dreiganggetriebe für den Lkw-Betrieb einfach zu schnell.

Mittlerweile gibt es aber ein recht großes Angebot, nicht nur von langsam drehenden Motoren, sondern auch von ganzen Antriebssystemen. Die von mir bevorzugte Variante ist aber der Einsatz eines Unterflurantriebs, der bereits beim Bericht über den Tamiya Grand Hauler in **TRUCKS & Details** 5/2015 vorgestellt wurde. Bei diesem kommt das Dreiganggetriebe nebst Schaltservo nicht zum Einsatz, denn an dessen Stelle wird nun das Lenkservo montiert. Damit fällt auch die aufwendige Anlenk-Mimik weg, da nun direkt das Servo auf die Achsschenkel zugreift, was das Spiel innerhalb der Lenktechnik vielfach minimiert. Die Vorderachse kann von vorneherein geometrisch richtig eingebaut werden, ohne dass sie mit dem Antrieb in Berührung kommt.

Insgesamt sind alle Achsen blattfedernd gelagert. Die vorderen, Silber eloxierten Alu-Stoßdämpfer sind mit einer kleinen, innenstehenden Feder ausgestattet und unterstützen somit die Blattfedern.

Die hinteren Dämpfer müssen auf diese Unterstützung verzichten. Die Gesamtoptik verbessert sich aber in jedem Fall, ob mit oder ohne Innenfedern.

Gut zugänglich

Nachdem die zehn Räder montiert waren, stand das Fahrzeug ab jetzt auf eigenen Beinen. Auch dieser Actros fährt an der



Der Fahrer Arbeitsplatz ist perfekt nachgebildet. Mit dem Modellbaupinsel kann man sogar noch etwas mehr daraus machen

▼ Anzeige



Servonaut HS12: Der Sender für den Funktionsmodellbau

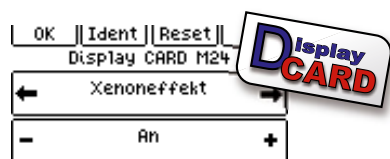
Zwo4-Modellfunk 2,4 GHz Handsender

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 Sender HS12 einstellen. Für alle Servonaut-Module mit dem DisplayCARD-Logo.



PULT passend zum HS12

Bausatz mit allen benötigten Teilen, Gurtbügel anklappbar, in Weiß oder Schwarz € 79,-

Passender Tragegurt mit Logo € 29,90

Servonaut

Das komplette Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im **Servonaut Online-Shop** unter www.servonaut.de - oder gedruckten Katalog telefonisch anfordern!

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



Vorderachse mit Breitreifen auf den entsprechenden Felgen. Es sind alte Bekannte vom Tamiya-Kühlauflieger. Anschließend kümmert man sich um die Sattelkupplung, die recht schnell zusammengesetzt ist. Das Öffnen und Schließen wird manuell über einen Hebel und eine kurze Gewindestange bewerkstelligt. Diese Arbeit könnte auch mit einfachen Umbauarbeiten ein Miniservo übernehmen. Der Fahrakku liegt in der üblichen Unterbodenhalterung. Sie ist ausgelegt für den Einsatz eines 7,2-Volt-Racingpacks und wird ziemlich mittig unter den Fahrzeugrahmen geschraubt. Das optimiert nicht nur den Fahrzeugschwerpunkt, sondern gewährleistet gleichzeitig einen schnellen Boxenstopp für den Akkuwechsel.

Im nächsten Schritt wird der Rahmen seitlich mit diversen Anbauteilen bestückt. Da wären an der linken Seite ein Dieseltank, ein Batteriekasten mit Druckluftbehältern und ein Ad-Blue Tank. Rechts werden ebenfalls ein Dieseltank und der riesige Abgasschalldämpfer montiert. On top besteht beim Schalldämpfer noch die Möglichkeit, die

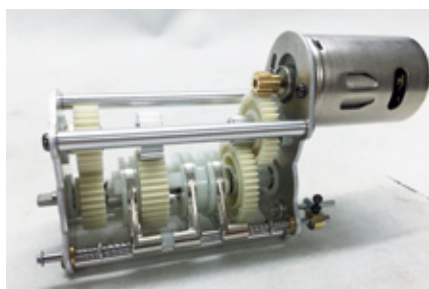


Die Sattelkupplung wird manuell bedient. Es besteht aber auch die Möglichkeit, ein fast unsichtbares Miniservo einzubauen



Nachdem Achsen und Räder montiert sind, steht das Fahrgestell auf eigenen Beinen. Hier ist der eigene Unterflurantrieb verbaut

Steuereinheit der MFC-01 oder 03 unsichtbar unterzubringen. Für die Abdeckung von oben stehen feinste Fotoätzteile zur Verfügung, um das Bild perfekt zu machen. Man hat bei diesem Bausatz bewusst auf die sonst üblichen Karosserieteile verzichtet und den Blick auf die Innereien freigegeben, was ich persönlich spitze finde. Die Hinterradkotflügel und die Hecktraverse mit den Rückleuchten entsprechen dem Actros Modell von 2013. Damit ist das Fahrgestell komplett und wartet auf die Installation der Hütte.

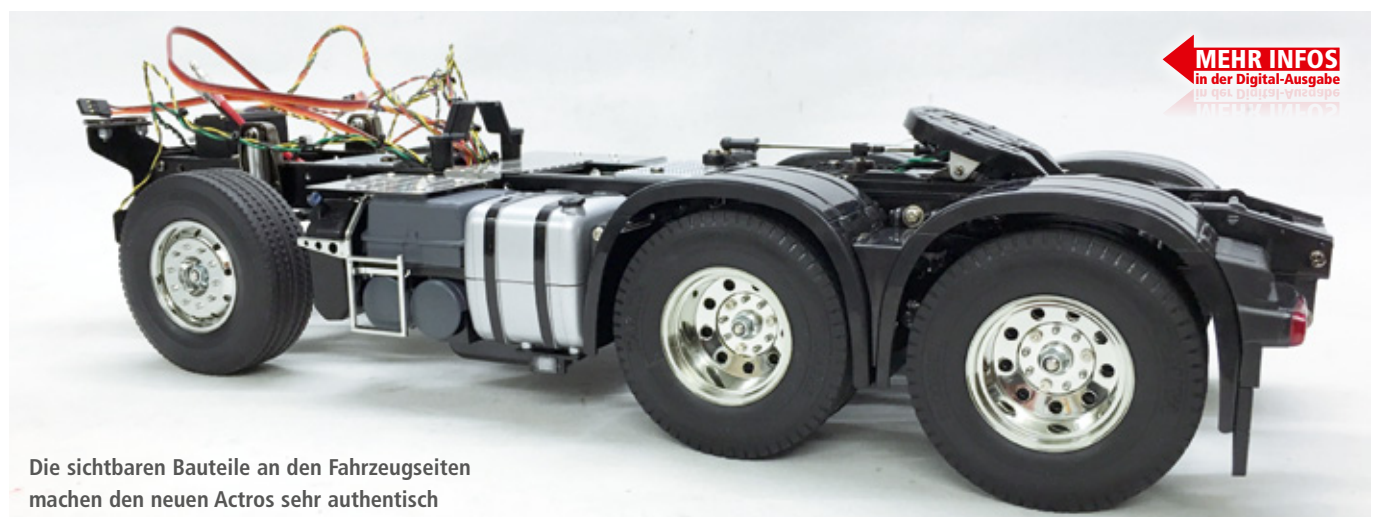


Bevor man das Getriebe verschließt, müssen die Zahnräder ordentlich gefettet und das Spiel zwischen Motorritzel und Getriebezahnrad eingestellt werden, damit alles möglichst leise läuft

Gewagte Farbe

Und damit geht es ans Eingemachte. Die lackierten Fahrerhausteile warten auf den Zusammenbau. Der Farbton Javagrünperleffekt aus der Audi-Farbpalette ist zugegebenermaßen gewagt, aber damit hebt sich der neue Actros ein wenig von der Masse ab. Zunächst wird das Hochdach komplettiert und da steht schon das nächste Highlight an, denn dort wird an der Front ein verchromter Lampenbügel mit fünf Scheinwerfern montiert, die natürlich mit Leuchtmitteln ausgestattet werden können. Zwischen Fahrerhausdecke und Hochdach bietet sich auch hervorragend die Möglichkeit, einen Lautsprecher unterzubringen.

Die Innenausstattung entspricht wieder dem Modell von 2013. Ich spendierte der Hütte allerdings den neuen Fahrer aus dem Tamiya-Programm, der Bestandteil des Grand Haulers war, aber mittlerweile auch einzeln geordert werden kann. Der Kühlergrill kann zur optischen Aufbesserung mit Silberfolie bestückt werden, welche vorher pedantisch vom beiliegenden Decalbogen



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe
zu der Digital-Ausgabe

Die sichtbaren Bauteile an den Fahrzeugseiten machen den neuen Actros sehr authentisch

ausgeschnitten werden muss. Als Krönung ist die Ausstattung der Frontschürze zu vermelden. Auch dort wird ein Lampenbügel mit vier Scheinwerfern installiert, die ebenfalls mit Lichtern versehen werden können. Als Abschluss kommt ein verchromter Bügel unter die Schürze, ähnlich dem von Carson, allerdings ohne die Möglichkeit der Beleuchtung. Doch der eine oder andere Modellbauer wird bestimmt ein paar Bohrungen vornehmen und die Fassungen mit Lampen bestücken. Im Jargon der Autoverkäufer sagt man wohl „volle Hütte“ zu so einer Ausstattung.

Gespiegelt

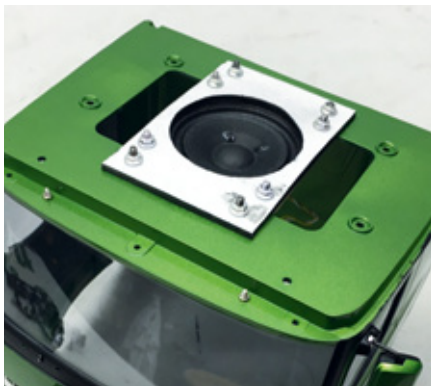
Die Spiegelarme, die für die Befestigung der Seitenscheiben erhalten müssen, wirken im Vergleich zum Original zwar etwas dünn, trüben aber die sonst perfekte Nachbildung der Gehäuse keineswegs. Selbst die beiden Panoramaspiegel sind absolut authentisch nachempfunden. Ein Höhepunkt ist neben dem Bordsteinspiegel der Frontspiegel, der dem toten Winkel vor



Die frisch lackierten Teile müssen noch vorsichtig von den Spritzlingen befreit werden

dem Fahrerhaus entgegenwirken soll. Die Schriftzüge an der Front und den Türen bestehen wie beim Zweiachser aus hauchdünner, geplotteter Silberfolie. Ein Sahnehäubchen wäre noch das obligatorische V8-Schildchen gewesen.

ausgereifte und bewährte Technik verfügen. Das Neue des aktuellen Actros ist die reichliche Zusatzausstattung, welche dem Fahrzeug die außergewöhnliche Optik verleiht, zu der der Fahrer nur knapp sagt: „Einfach geil“. Dem kann ich nichts hinzufügen. ■



Einen Lautsprecher kann man sehr gut zwischen Fahrerhaus und Hochdach platzieren

Nun stand der neue Actros bereit zur ersten Probefahrt, die dem gewährt sei, dessen Name auf dem Schild hinter der Windschutzscheibe steht. Denn dieses Projekt war gewissermaßen gelebte Jugendförderung. Nachdem mein Sohn praktisch ein alter Hase an der Fernbedienung ist, wollte er nun in die Riege der Erbauer aufsteigen und hat, natürlich unter Vaters Aufsicht, das komplette Fahrwerk plus Inneneinrichtung des Fahrerhauses zusammenschraubt und sich somit quasi die Besitzkarte des Fahrzeugs verdient. Was soll man zum Fahrverhalten berichten: Wie immer unspektakulär gut, wie alle Tamiya-Trucks, weil sie über



Die volle Beleuchtung macht schon richtig was her



Es besteht die Möglichkeit, die Steuereinheit der MFCs hinter dem Auspuff zu verstecken

BEZUG

Dickie-Tamiya
Werkstraße 1, 90765 Fürth
E-Mail: info@tamiya.de
Internet: www.tamiya.de
Artikelnummer: 300056348
Preis: 459,99 Euro, Bezug: Fachhandel



Novedad

Liebherr 574 Radlader-Prototyp von Magom HRC

Liebherr 574 Radlader von Magom HRC



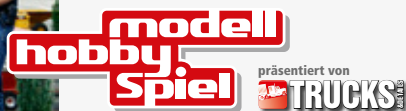
Der spanische Hersteller Magom HRC schickt sich an, auch hierzulande in der Modellbauszene immer mehr Fuß zu fassen. Ein neuer Prototyp wurde deshalb auch auf dessen Stand auf der Intermodellbau in Dortmund vorgestellt. Der Liebherr 574 Radlader wird im Laufe des Jahres im Online-Shop verfügbar sein, und das in verschiedenen Versionen. Allen gemein ist ein Hydrauliksystem mit einem Operationsdruck von 18 Bar, der über eine Brushless-Pumpe realisiert wird. Außerdem verfügt das Modell über Aluminium-Felgen und eine vorbildgetreue Karosserie. Wie viel er genau kosten wird, ist noch nicht ganz klar.

SPEKTRUM

Leipziger Allerlei

Ostdeutschlands größte Modellbaumesse

Die größte Modellbaumesse der neuen Bundesländer lädt auch in diesem Herbst wieder nach Leipzig ein. Hobby, Freizeit, kreatives Gestalten – auf der modell-hobby-spiel kommt jeder auf seine Kosten, der seine arbeitsfreie Zeit mit etwas Mehrwert bereichern möchte. Dafür stehen vom 30. September bis zum 3. Oktober 2016 zum 21. Mal die Tore des Leipziger Messegeländes für die Besucher aus Nah und Fern offen. Die modell-hobby-spiel ist aber auch für die hunderten Aussteller in jedem Jahr ein Pflichttermin. Nach dem Jubiläum im vergangenen Jahr möchte man nun natürlich noch einen draufsetzen. Neben zahlreichen interessanten Mitmach-Aktionen warten wieder führende Hersteller aus dem Bereich Funktionsmodellbau sowie viele Interessensgemeinschaften und Vereine mit ihren Parcours auf neugierige Besucher und Zuschauer. Wellhausen & Marquardt Medien, der herausgebende Verlag von **TRUCKS & Details** und **RAD & KETTE**, lädt auch dann ebenso wie in den vergangenen Jahren wieder in Halle 5 zum Fachtreffpunkt Modellbau ein. Dort referieren dann täglich Experten aus verschiedenen Fachbereichen über aktuelle Fragen des RC-Modellbaus.



KONTAKT

modell-hobby-spiel
Messe-Allee 1, 04356 Leipzig
E-Mail: info@modell-hobby-spiel.de
Internet: www.modell-hobby-spiel.de



Glück gehabt?

Auflösung des aktuellen TRUCKS & Details-Gewinnspiels

Wyoming – das ist die richtige Lösung unserer Gewinnspielfrage aus der Ausgabe 3/2016 von **TRUCKS & Details**. Denn gefragt war, welcher US-Bundesstaat nicht im American Truck Simulator enthalten ist. Zu gewinnen gab es verschiedene Preispakete. Das Erste und Größte davon hat sich Udo Saß aus Walsrode gesichert. Er bekommt nun die mittlerweile bundesweit fast ausverkaufte American Truck Simulator Collector's Edition samt Mini-Modell-Truck und T-Shirt. Die beiden zweiten Preispakete gehen an Florian Heyer aus Aixheim und Silke Pütz aus Essen. Sie bekommen jeweils die Standardversion des Spiels samt Mini-Truck-Modell und Shirt. Doch auch Platz vier und fünf gehen nicht leer aus: Christian G. Niederberger aus Malters in der Schweiz und Mirco Schwabe aus Oberbergkirchen haben jeweils den American-Truck-Simulator mit passendem T-Shirt gewonnen. Herzlichen Glückwunsch.



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



**FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS**

HÄNDE WEG VON MEINEM HOBBY PRO MODELLFLUG
www.pro-modellflug.de

DEINE STIMME ZÄHLT. JETZT PRO MODELLFLUG UNTERSTÜTZEN.

HERR VERKEHRSMINISTER: HÄNDE WEG VON MEINEM HOBBY

Jede Stimme zählt! Petition Pro-Modellflug unterzeichnen

Wer hätte das gedacht? Die Lage für den ferngesteuerten Modellflug in Deutschland ist ernst. Sehr ernst sogar. Und so mancher hat es vermutlich noch nicht einmal mitbekommen. Denn der Modellflug steht in Deutschland buchstäblich vor dem Aus. Im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) werden aktuell neue gesetzliche Bestimmungen vorbereitet, die weitreichende Folgen haben würden. Denn beispielsweise die in Rede stehende generelle Flughöhenbegrenzung von 100 Metern, die auch auf Modellflugplätzen gelten würde, würde den gesamten Modellflug in seiner Existenz bedrohen. Und damit das Hobby von hunderten Tausenden Menschen in ganz Deutschland sowie viele Tausend Arbeitsplätze von Beschäftigten in Industrie und Handel.

Damit es nicht soweit kommt, hat der Deutsche Modellflieger Verband, der Dachverband der Modellpiloten in Deutschland, eine Protest-Initiative gestartet: Diese trägt den Namen Pro Modellflug. Jetzt kann jeder etwas tun, um sich aktiv gegen die Pläne von Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) und die fortschreitende Regulierungswut zu wehren. Auch jede Menge Modelltrucker haben sich schon solidarisch gezeigt und die Online-Petition unter www.pro-modellflug.de/petition unterschrieben. Das ist ganz leicht, dauert wenige Sekunden. Und vor allem: Jede Stimme zählt.



INFO

Alle Infos darüber, worum es bei der Initiative Pro Modellflug genau geht, was man als Modellflieger in Deutschland darf und wie die regulierenden Pläne des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur aussehen, gibt es auf der Kampagnen-Website unter www.pro-modellflug.de

EVENT-TICKER

18. Juni 2016

Der TMC-Hamburg feiert sein 25. Jubiläum mit Modellbauern aus nah und fern. Es wird auf einem Parcours gefahren, der außer Sand auch eine selbstgebaute Brücke sowie Rasen und Straßen zu bieten hat. Die Feier findet in Hamburg-Harburg statt. Internet: www.tmc-hamburg.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 wird gebeten. Internet: www.fmt-kurpfalz.de

22. bis 24. Juli 2016

In Morschheim bei Alzey findet die Europameisterschaft im Modell-Truck-Trial statt. Die Anfahrt zum Gelände des austragenden Vereins, dem MFR Morschheim, ist unter www.mfr-morschheim.de nachzulesen.

27. und 28. August 2016

Der MTF-Siegtal veranstaltet das 8. Modell Truck Event zugunsten der Aktion „Lichtblicke“. Diese unterstützt in Nordrhein-Westfalen seit fast 20 Jahren Kinder, Jugendliche und deren Familien, die finanziell oder seelisch in Not geraten sind. Beginn des Events ist jeweils 10 Uhr. Die Veranstaltung findet in der Schützenhalle, Im Wieden, in 58840 Plettenberg statt. Internet: www.mtf-siegtal.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 nahe der bayerischen Landeshauptstadt veranstaltet, genauer auf dem Hausler Hof in Hallbergmoos bei Erding. Internet: www.deutsche-modelltruckmeisterschaft.de

30. September bis 3. Oktober 2016

Mit der modell-hobby-spiel hat sich ein fester Termin im Jahreskalender etabliert, den sich nicht nur die Modellbauer im Osten der Republik rot markieren sollten. Auch in diesem Jahr wird hier wieder eine Messe geboten, die kaum einen Wunsch offen lassen soll. Internet: www.modell-hobby-spiel.de

29. und 30. Oktober 2016

Der MSR Thalmassing veranstaltet seine alljährliche Funktionsmodellbauveranstaltung in der Mehrzweckhalle Thalmassing, Luckenpainter Straße 18. Weitere Infos gibt es auf www.msr-thalmassing.com

5. und 6. November 2016

Im November veranstaltet die I.G. Rems-Murr Truckmodellbau im Waiblinger Schlosskeller ihr Modelltruckfestival. Am Samstag wird die Veranstaltung um 10 Uhr öffnen, am Sonntag ist um 11 Uhr Beginn. Internet: www.ig-rem-murr.de

**Mehr Termine
finden Sie auf
www.trucks-and-details.de**

Truckevent am Untermain Modellbauausstellung der Mini-Trucker Aschaffenburg

Im Oktober findet die Modellbauausstellung der Mini-Trucker Aschaffenburg statt



Die Mini-Trucker Aschaffenburg veranstalten auch in diesem Jahr wieder eine Modellbauausstellung. Nach einigen Umstrukturierungen im Verein wird diese am 8. und 9. Oktober 2016 stattfinden. Dabei gibt es natürlich einen großen Parcours, der mit 450 Quadratmeter allen Bedürfnissen gerecht werden sollte. Außerdem sollen gut fünf Kubikmeter Erde zum Baggern und Verladen in die Halle gebracht werden. Modellbauer aus ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz werden anwesend sein und ihre RC-Modelle von Maßstab 1:87 bis zu 1:8 präsentieren. Neben Truckern und Baumaschinen-Fans werden auch die Schiffmodellbauer auf ihre Kosten kommen, denn der MSC Heusenstamm wird ebenfalls mit seinen nautischen Modellen vertreten sein. Darüber hinaus winkt eine Tombola mit vielen Preisen. Stattfinden wird die Ausstellung in der Maingauhalle in Kleinostheim in der Ludwigstraße 25. Der Eintritt ist auch in diesem Jahr frei.

Vom Kauf- zum Clubhaus Der TMC-Hamburg feiert sein 25-jähriges Bestehen

In Hamburgs Süden ist es Zeit für eine kleine Feierstunde, denn der TMC-Hamburg blickt auf ein Vierteljahrhundert Clubgeschichte zurück. Als sich der Truck-Modellbau Club Hamburg im Jahre 1991 gründete, steckte der Truckmodellbau noch in den Kinderschuhen. Viele Anbieter und Kleinserienhersteller gab es noch nicht, andere wiederum, die damals existierten, sind heute vom Markt verschwunden. Das Hobby bestand im Wesentlichen daraus, die Baukästen von Wedico zusammenschrauben. Auch die damaligen Mitglieder des noch sehr jungen TMC haben mehrheitlich solche Bausätze verwendet und fanden sich auch aus diesem Grunde zusammen: Die Modellbauer trafen sich unregelmäßig in einem Kaufhaus der Hansestadt, um sich auszutauschen. Einige Zeit später wurden daraus regelmäßige Zusammenkünfte in einem DRK Wohnheim in Hamburg-Harburg, wo damals eines der Mitglieder lebte: Der TMC war geboren. In den folgenden Jahren hatte man immer wieder die Möglichkeit, durch das eine oder andere Mitglied des Clubs kostenlos Räume für das monatliche Treffen zu nutzen. Als sich 1999 die Möglichkeit bot, ein eigenes Freigelände anzumieten, griff man endlich zu. Von nun an wurden die Clubtreffen immer dort abgehalten. Die ersten Jahre bedeutete das, dass so viele Wochenenden wie möglich am Parcours gebaut wurde. Auf Grund der steigenden Mitgliederzahl zu Beginn der 2000er-Jahre waren die bislang genutzten Räume für die Wintermonate zu klein geworden, in den folgenden Jahren hat der TMC-Hamburg



Der TMC-Hamburg feiert sein 25-jähriges Bestehen



deshalb in der kalten Jahreszeit größere Räumlichkeiten bei verschiedenen Vereinen innerhalb Hamburgs angemietet. Im Jahr 2009 wurde auf Bestreben des damaligen Vorstands des TMC-Hamburg der heute bestehende eingetragene Verein gegründet. Bis zum heutigen Tag ist es das Bestreben des TMC, interessierten Modellbauern jeden Alters bei Problemen zu helfen und sie auf Wunsch in den Club aufzunehmen. Doch bevor die Hamburger weitere spannende Schritte unternehmen, wird am 18. Juni 2016 erst einmal ein Blick zurück geworfen. Dann wird nämlich das 25-jährige Bestehen des Clubs auf dem Freigelände in Hamburg-Harburg in der Hörstener Straße 49 gefeiert. Dazu sind alle Freunde und Mitglieder des Vereins herzlich eingeladen.

Auch Baumaschinen sind beim TMC willkommen



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



**FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS**

Heimische Feldarbeit

Entwickler Playway SA kündigt Farm Expert 2017 an

Nachdem der Farm Expert 2016 doch recht erfolgreich war und in einigen Punkten durchaus mit dem Marktführer, dem Landwirtschafts-Simulator 15, konkurrieren konnte, bekommt



Farm Expert 2017 angekündigt

das Spiel nun einen Nachfolger. Farm Expert 2017 soll er heißen und interessante Features mitbringen. Dazu zählt unter anderem die zukünftig integrierte Werkstatt, in der man seine beschädigten

Traktoren reparieren können wird. Ein Feature, das dem Konkurrenten bislang fehlt und etwas an den bereits bestehenden Traktor-Werkstatt-Simulator erinnert. Durch diese Werkstatt kann man seine Traktoren allerdings nicht nur reparieren, sie lassen sich dort auch upgraden. Außerdem mit dabei: Ein dynamischer Boden, durch den sich der Traktor bei ungeschicktem Pflügen auch durchaus mal aufgrund der tiefen Furchen kämpfen muss. Kommt dann noch Regen hinzu, dürfte der Sumpf dem Traktor unter Umständen ordentlich zusetzen. Wie im ersten Teil, soll es auch im Spiel Farm Expert 2017 wieder einen Multiplayer geben – zwar ohne Dedicated Server, dafür hoffentlich etwas simpler als zuvor.

Neuanstrich

Hobbico verbessert seinen Online-Auftritt

Mit einem frischen, neuen und sehr anwenderfreundlichen Design präsentiert sich die Webseite von Hobbico. Informationen über neue und bereits erhältliche Produkte werden übersichtlich und klar strukturiert auf der überarbeiteten Homepage angezeigt. Mit wenigen Klicks gelangt man zu den gesuchten Infos, erfährt viele Details zu Modellen und die empfohlenen Verkaufspreise. Hilfreich und treffsicher ist die integrierte Suchfunktion. In Artikeln hinterlegte, höher auflösende Bilder geben noch mehr Details her. Eingebettete Video- oder Weblinks führen zu weiteren Informationsquellen. Listen zu erforderlichem oder empfohlenem Zubehör sorgen ebenfalls für eine schnelle Orientierung. Auf www.hobbico.de kann man sich ein eigenes Bild davon machen.



Hobbico gibt seiner Homepage einen neuen Anstrich



Die Modellbau Wels war ein voller Erfolg

Alpines Klassentreffen

Die Messe Wels ging erfolgreich zu Ende

Von einem großartigen Erfolg spricht der Veranstalter der Messe Modellbau Wels, die vom 8. bis 10. April 2016 in Oberösterreich stattfand und an den drei Tagen über 30.000 Besucher hatte. Viele Mitmachaktionen, beeindruckende Shows, umfangreiche Parcours und zahlreiche Gelegenheiten zum Einkaufen, Informieren und Staunen boten sich – und das nicht allein dem Fachpublikum. Insgesamt 115 Aussteller aus neun Nationen zeigten die neuesten Trends und Produkte für die kommende Modellbau-Saison. Die Bandbreite reichte von ferngesteuerten Autos, Schiffs- und Flugmodellen sowie Multikoptern bis hin zu Eisenbahnen und Zubehör für Einsteiger als auch Profis. Vor allem bei den Funktionsmodellbauern ging es heiß her. So wurden auf 900 Quadratmeter Radlader, Raupen, Lkw und detailgetreue Agrarmodelle gezeigt. Der neue Aussteller Pistenking hat drüber hinaus bereits Luft auf die Schneesaison gemacht. Man darf sich also bereits aufs nächste Jahr freuen.

Straßenzug

Von Mathias Kunze

Bau des IFA Tieflade-Anhängers TL16

Wer die Kunze-Modellbau-Leipzig und dessen Modelle kennt, der weiß, dass hier schon vor vielen Jahren erstmals Eisenbahnmodelle im Maßstab 1:14 mittels einer Dockingstation verladen und anschließend über die Modellstraßen chauffiert wurden. Im Jahr 2014 orientierte man sich komplett neu und so fielen zuweilen die Eisenbahnen weg – bis jetzt. Denn nachdem bereits eine Zugmaschine vorhanden war, durfte eine Neuauflage eines passenden Tieflade-Anhängers zum Transport von Modell-Lokomotiven nicht länger fehlen.

Die IG-Modellbaufreunde-Ost tragen jedoch nicht ohne Grund eine Himmelsrichtung im Namen und so sollte auch in diesem Fall möglichst ein Modell aus der Zeit des realexistierenden Sozialismus entstehen. Die Auswahl hier ist relativ gering, vor allem was Tieflade-Anhänger, Bauformen und Gewichtsklassen angeht. Der TL12 wäre eine Möglichkeit gewesen, doch hätte er nicht ausgereicht, was die Tonnage der späteren Ladung betrifft. Daneben existierte

noch der TL20, der mir persönlich aber nicht wirklich gefiel. So habe ich mich auf ein Mittelmaß eingeschossen und einen TL16 kreiert.

Eigenkreation

Ich bin mir nicht sicher, ob es einen TL16 in dieser Form und Bezeichnung – und dann auch noch mit abnehmbarer Hinterachse – überhaupt gab. Im Original ist es beim

TL12 möglich, die Ladefläche des Tiefladers mittels portabler Winden anzuheben, die Hinterachse auszuhängen und die Ladefläche letztlich komplett abzulassen. In Verbindung mit verschiedenen Rampen kann man diese dann heckseitig befahren oder beladen. Beim Modell ist das manuelle Abnehmen der Achse zu Showzwecken möglich, jedoch wurde auf die Funktion der dazu benötigten Winden verzichtet. Wenn überhaupt, soll die Lokomotive mittels

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe

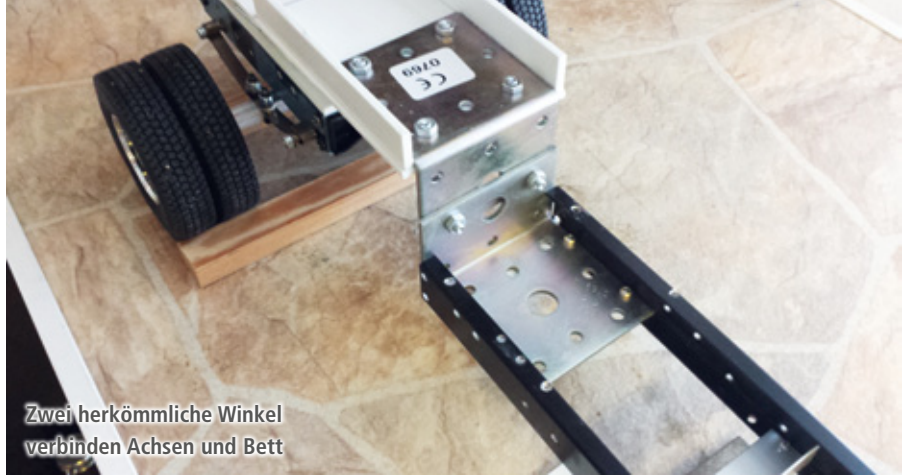


Portalkran von der Schiene auf die Straße und umgekehrt umgesetzt werden.

Doch nun zum eigentlichen Bau des Tieflade-Anhängers. Zuallererst galt es wieder einen Trägerrahmen für die Plattform zu bauen. Wie gewohnt wurde auf vorhandene Tamiya-Rahmenprofile zurückgegriffen, außerdem auf die Profile des Dreiachlers von MAN. Die Quertraversen entstanden aus Alfer-Profilen, wurden entsprechend abgelängt und vernietet. Hinzu kamen noch diverse Winkel aus dem Baumarkt-Sortiment, die ebenfalls mit dem Rahmen verbunden wurden und so die Basis für den Schwanenhals bildeten.

Maße vorgegeben

Nun noch schnell ein Drucklager für den Drehkranz geordert und der Bau des Vorderwagens konnte beginnen. Nach dem Rahmen widmen wir uns jedoch zunächst der Ladefläche, deren Grundfläche anhand der Rahmenlänge sowie der Fahrzeugbreite der Zugmaschine recht schnell ermittelt war.



Zwei herkömmliche Winkel verbinden Achsen und Bett

Als Material wählten wir hier 3-Millimeter-Polystyrol, damit eine hohe Festigkeit gegeben war. Weiterhin wurden diverse Verstrebungen und Versteifungen eingeklebt, wie man es auch aus dem Modellflugbereich kennt.

Seitlich sieht es nun aus, als wäre dort ein Doppel-T-Träger verbaut, der die Basis für die Ladefläche darstellt. Auch die Durchlässe für die Aufnahmen der Winden wurden nachempfunden, allerdings nicht oval wie beim Original, sondern in runder Bauform, da es anders auf der heimischen Drehbank nicht möglich war. Die Aufnahme für die

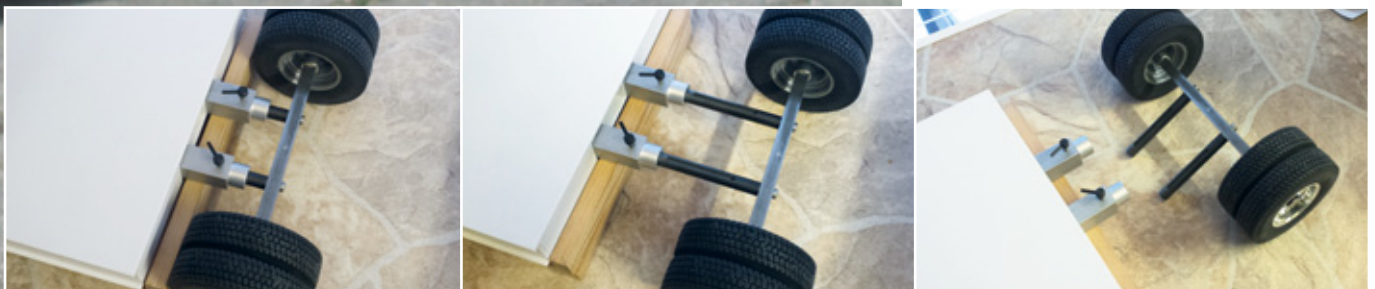


Die beiden Winden wurden originalgetreu widergegeben. Sie sind im Modell ohne Funktion, können aber dennoch abgenommen und per Magnet auf den passenden Bodenplatten fixiert werden

Vorderachse und das Drucklager werden aus Tamiya-Profilresten angefertigt. Auch diese wurden entsprechend abgelängt und mit Traversen versehen. Komplettiert mit Wedico-Federn und Wedico-Komplettträgern war der Vorderwagen recht schnell montiert. Beide Achsen sind in ihrer Grundform identisch und wurden aus 8-mm-Vierkant-Vollmaterial gefertigt.

Erfahrungsschatz

Der Drehkranz stellte keine besondere Herausforderung dar, denn wir hatten ja durch unsere Bauwagenflotte ausreichend Erfahrung und Übung. Nun ging es an die Hinterachse, die ja abnehmbar gestaltet werden sollte. Hierzu hatte ich gefühlte zehn Varianten der Montage im Kopf, jedoch gefiel mir nicht eine einzige im Endresultat. Schließlich sollte die Konstruktion ja auch



Wie beim Original lässt sich die Hinterachse aushängen. Beim Beladen mit einer Lokomotive ist jedoch trotzdem ein Kran nötig

beladen einiges aushalten. So fielen alle gedachten Varianten aus PS komplett aus dem Raster und ich stand wieder bei null. Beim Stöbern im Netz und durch den Hinweis eines IG-Kollegen kam mir die Idee: Auflieger-Stützen von Carson sollten mein Problem lösen.

Durch die Demontagemöglichkeit der Stützen sollte ein Abnehmen der Hinterachse dargestellt werden können. Zufällig bot mir ein Modellbaufreund die Stützen an und nach Erhalt waren diese schnell montiert. Das Ganze geschah jedoch nicht



Die Bremszylinder sind auf der Drehbank entstanden und wurden mit einem Teil eines Faltenbalgs aus einer Fahrradbremse ergängt

Die Hinterachse wurde mit Polystyrol verkleidet, damit hier weitere Anbauteile ihren Platz finden können



Die Adapterplatte mit einem 300-mm-LGB-Gleis lässt sich abnehmen, um auch andere Lasten transportieren zu können

wie gewohnt, sondern waagrecht, parallel zum Rahmen und mit beiden Feststellern nach oben. Glücklicherweise besitzen die Stützen schon diverse Bohrlöcher mit 3 mm Innengewinde, deren Maße auf das Rahmenprofil übertragen werden konnten. Danach noch etwas Polystyrol zur Verkleidung der Stützen – schon war die Halterung für die Hinterachse geboren.

Kleine Abweichungen

Diese Hinterachse wurde nun passend mit zwei Bohrungen versehen und kraftschlüssig mit den Führungsbolzen der Stützen verbunden. Die zwei runden Bodenteller wurden hier nicht gebraucht und demzufolge auch nicht verbaut. Nun stand das Fahrgestell des Tiefladers erstmals auf allen

Anzeigen ▼

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

www.toensfeldt-modellbau.de

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

Paketband
Fasswanne aus blauem Kunststoff

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

Fertigkeiten in 5 Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, Holländisch, Dänisch)

hvg-modellbau **1:16 RC LKW-Modelle**

Infos unter:
 www.hvg-modeltrucks.com
 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.

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

micromodules

im Miniaturformat

Neuhaus Neuhaus Electronics
 www.neuhaus-electronics.at
 Neuhaus Electronics

Vieren beziehungsweise Achten – es wurde nämlich Zwillingbereifung montiert. Jetzt galt es, die Verkleidung des Schwanenhalses zu bauen, was sich als etwas schwieriger gestaltete, da nur vier Originalbilder vorlagen und sich das Internet hier als nicht sehr hilfreich erwies. So mussten zum Beispiel für die vorderen Radkästen sowie die Führung der Hinterachse Pappschablonen angefertigt werden, um alle Radien anzugleichen. Aber auch diese Hürde wurde genommen, wenn auch nicht immer zu einhundert Prozent vorbildgetreu.

Mittig auf dem Schwanenhals befindet sich unter einer Klappe versteckt ein Sicherungsbolzen, welcher bei abgenommener Hinterachse ein Verdrehen der Lenkung verhindert. Weiterhin finden sich noch Unterlegplatten für die Winden, ein Ersatzrad und eine Holzkiste auf der Plattform. Die beiden Winden stehen fast senkrecht auf einem Halter an der Stirnseite der Ladefläche. Beim Original sind dort diverse Einbuchtungen. Diese sollten auch im Modell umgesetzt werden. Nicht ganz einfach, aber machbar. Zusätzlich wurden noch zwei Halter gebaut, um die Winden gegen Kippen zu sichern.



Kleine Details wie die abnehmbaren Bodenplatten für die Winden ergänzen das Bild des Anhängers



Zwei gebogene Messingteile sowie etwas Kupferdraht deuten die Bremsmechanik an

Variabler Aufbau

Beide Windenattrappen werden am Windenfuß jeweils mit Neodym-Magneten gehalten. Dafür wurden beide Holz-Unterlegplatten baugleich mit Magneten versehen, zum Einen, um die Winden zu halten und zum Anderen, um nicht vom Schwanenhals zu fallen. So ist später alles sicher verstaut.

Die Ladefläche selbst ist recht neutral gestaltet, lediglich vier Schäkel an den Ecken sowie jeweils fünf Schäkel an den Außenkanten hübschen sie etwas auf. Nicht gerade viel, sollte man denken, aber hierzu wurden insgesamt 16 Augenschrauben sowie 14 Schäkel in vernickelter Variante geordert. Die Zugmaschine selbst bekam ebenfalls zwei Schäkel in kleinerer Bauform

LESE-TIPP

Gut bekannt dürften bereits das ehemalige Gespann „Yellow-Bull“ der IG-Modellbaufrunde-Ost und der dazugehörige Spezialtrailer sein, der in **TRUCKS & Details** 5/2012 als Netzfundstück vorgestellt wurde. Erstmals 2012 mit einem umgebauten Tieflader von Bruder und KÖF II zu sehen, war er im Folgejahr mit einem Spezialtrailer Marke Eigenbau und einer EL4 als Ladung unterwegs. Das Zugfahrzeug, ein IFA Horch H6Z, wurde in **TRUCKS & Details** 6/2015 vorgestellt. Bestellen können Sie die Hefte unter www.alles-rund-ums-hobby.de



▼ Anzeigen

modellbauwerkstatt

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

Aktuelle Informationen finden Sie unter www.boehm-modellbau.de

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

ELEKTRONIK • TRUCKS • PISTENBULLY

Pistenking **KINGBUS**
Funktionsmodellbau

www.pistenking.de Tel. 07022-502837

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: Komplettset 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 e-mail: info@mm-modellbau.de

Angebote nur solange Vorrat reicht



Durch Details wie verschiedene Schäkel und ein Ersatzrad überzeugt der Hänger auch optisch

an der Stoßstange verpasst. Beim Polystyrol für dieses Projekt wurde natürlich auch auf bereits Bewährtes zurückgegriffen. So stammen die Platten aus dem AFV-Sortiment.

Der Anhänger sollte diesmal so gestaltet werden, dass der Gleisaufbau abnehmbar sein würde. Später sollte somit die Möglichkeit offen gehalten werden, mit dem Anhänger nicht nur Lokomotiven, sondern auch andere Ladegüter zu transportieren. Eine entsprechende Adapterplatte mit 300-mm-LGB-Gleis war schnell gefertigt und wurde mit Furnierstreifen beklebt. Die Platte wird an den Ecken mit vier Schrauben gehalten. Unter der Ladefläche sind M3-Muttern in Polystyrol eingefasst und kraftschlüssig verlebt, so dass die Gleisplatte später jederzeit wieder demontiert werden kann.

Feinarbeiten

Die Hinterachse wurde nochmals mit 0,3-mm-Polystyrol verkleidet, damit dort später weitere Anbauteile ihren Platz finden



Die Hinterachse lässt sich zu Showzwecken per Hand abnehmen

konnten. So wurden die mittlere Führung sowie zwei Bremszylinder montiert. Beide Bremszylinder entstanden auf der Drehbank und wurden durch einen Teil eines Faltenbalgs einer Mountainbike-Bremse ergänzt, welcher letztlich durch eine Augenschraube gehalten wird. Zwei gebogene Messingteile sowie etwas Kupferdraht deuten die Bremsmechanik an. Die Idee mit den Bremszylindern hat uns so fasziniert, dass wir nun auch die Vorderachse mit den Attrappen nachrüsten werden. Zunächst gilt es dann aber wieder, die Achse in Polystyrol zu hüllen. Lackiert werden die Bremsstöpfe später in einer Signalfarbe – man will ja Auffallen um jeden Preis.

Momentan wird noch an den Kotflügeln für die Hinterachse gearbeitet, welche nochmal eine Herausforderung darstellen werden. Letztlich werden wir wohl wieder unserer eigenen Detailverliebtheit zum Opfer fallen. Auch wenn nicht immer alles

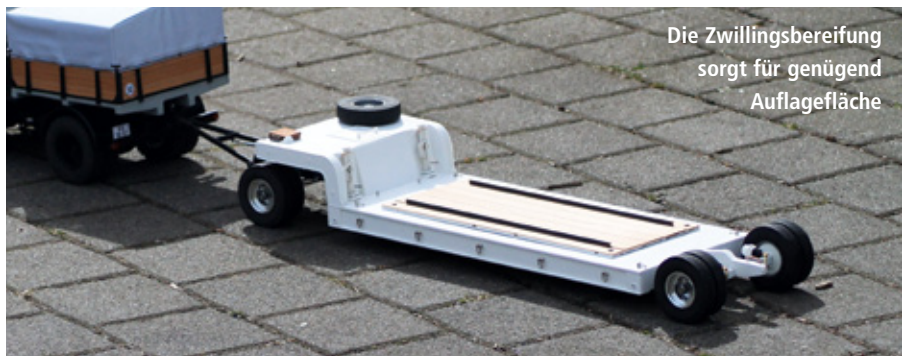
hundertprozentig original wiedergegeben ist, kann das Modell doch optisch überzeugen. Lackiert wird der Anhänger später in Grau, passend zur Zugmaschine. Erstmals werden wir das fertige Gespann mit einer Gesamtlänge von 1.350 mm im Oktober in Leipzig präsentieren. ■

CLICK-TIPP

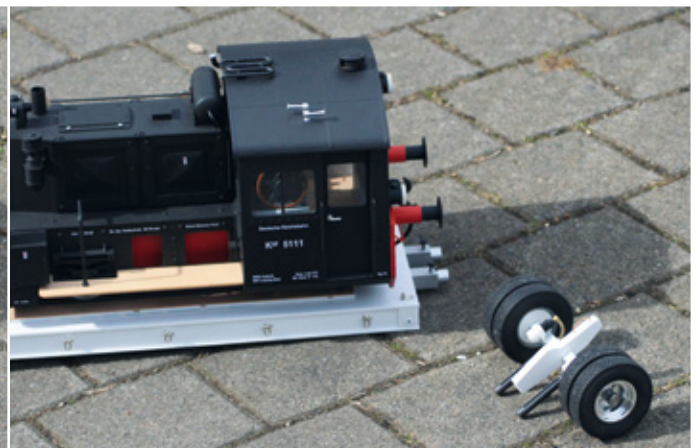
www.ig-modellbaufreunde-ost.de



Der Gleisaufbau wird an den Ecken von vier Schrauben gehalten



Die Zwillingbereifung sorgt für genügend Auflagefläche



Die Lokomotive sitzt fest im Sattel, die Achse kann also wieder dran

Das Schnupper-Abo

3 FÜR 1

Drei Hefte zum
Preis von einem

Handlich – RTR-Rennboot RECOIL von Horizon H

06 Juni 2016

5,90 EUR A: 6,70 Euro, CH: 11,80 SFR, BeNeLux: 6,90 Euro, I: 7,90 E

SchiffsModell

SchiffsModell

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSMODELLER

**Faszination
Technik**



So baut man ein
funktionsfähiges
Ruderboot



So gut ist die Premium Line von Graupner

NORDIC



SPRENGT DIMENSIONEN

MEGA-YACHT
PALMER JOHNSON
mit 2,5 Meter Länge



ABSOLUT VORBILDGETREU
FAR SANTANA im Detail



SchiffsModell
**EVENT
TIPP**

PS-GEFLÜSTER
Vorbereitung auf 20 Jahre
Powerboot-Treffen in Heilbronn

Jetzt bestellen!

www.schiffsmodell-magazin.de

040/42 91 77-110

Durchleuchtet, die 2.

Lichtassistent samt Lichtmodulen im Test

In der Ausgabe 2/2016 von TRUCKS & Details wurde bereits die Kraftwerk-Lichtanlage mit dem kleineren Lichtassistenten KLM 4/0 im Actros von Tamiya getestet. Nun möchte ich den größeren Lichtassistenten KLM 4/12-500 mit seinen vier Lichtmodulen im Tamiya SK vorstellen. Hinzu kommen noch der Kies Infrarotsender mit dem Kieb 0/2/1 Infrarotempfänger. Hiermit ist es möglich, via Infrarot einen Kipper zu steuern, ohne dass eine Kabelverbindung zwischen Zugmaschine und Auflieger nötig ist.

Von Reinhard Feidieker



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe

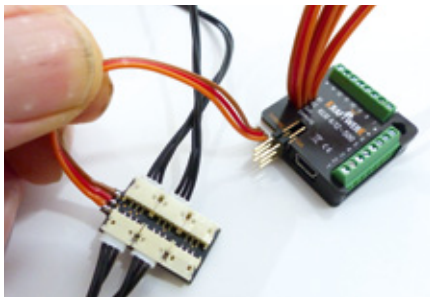


Sauber verpackt und mit Beschreibung werden die Module ausgeliefert

Das Grundkonzept und Herzstück im SK ist – wie beim Actros auch – der Lichtassistent. Er verfügt über zusätzliche Anschlussmöglichkeiten gegenüber seinem kleineren Bruder. So kann man Lichterweiterungen am Modell, beispielsweise Zusatzscheinwerfer vorne oder Arbeitslicht am Heck des Fahrzeugs, ganz einfach anschließen. Die Lichtmodule für den SK sind so vorbereitet, dass sie ohne nachzuarbeiten in dessen Stoßstange passen. Bei den Rückleuchten sieht es etwas anders aus. Die inneren Stege der Rückleuchte müssen herausgetrennt werden. Dies erledigt man entweder mit einem Dremel oder einem Cuttermesser und schleift anschließend mit einer Schlüssel-feile alles glatt, sodass das Rücklichtmodul ohne Klebstoff fest im Gehäuse sitzt.

Gutes Platzmanagement

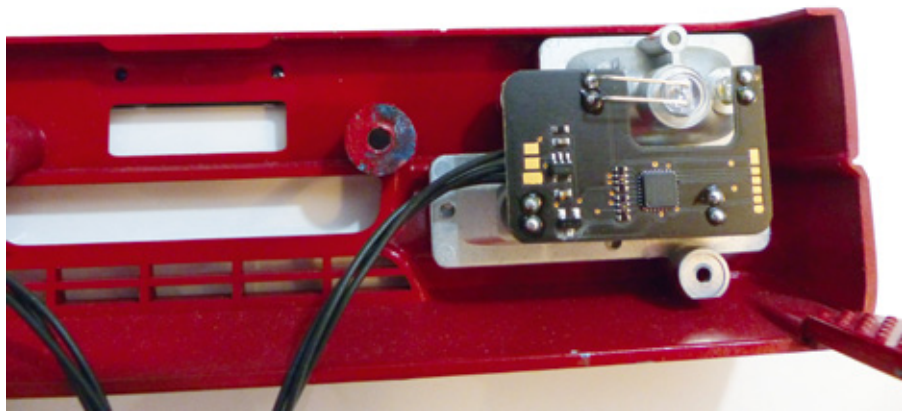
Durch das knappe Baumaß von nur 33 × 33 × 12 Millimeter (mm) sind den Anschlüssen der Lichtmodule mit ihren weißen Steckern



Der Lichtassistent KLM 4/12-500 ist so klein, dass er für weitere EasyBus-Anschlüsse eine extra Verteilerplatine benötigt

LESE-TIPP

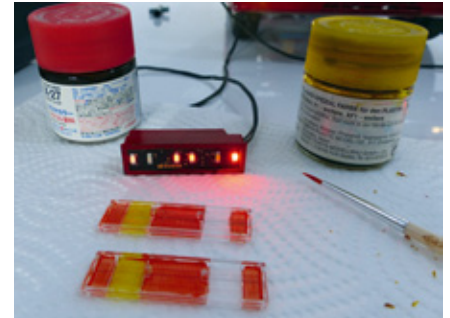
In **TRUCKS & Details** 2/2016 stellte Autor Reinhard Feidieker bereits die Lichtenanlage mit dem Lichtassistenten KLM 4/0 von Kraftwerk in seinem Tamiya Actros. Sie können das Heft unter www.alles-rund-ums-hobby.de bestellen.



Nur durch Klemmen wird das Frontlichtmodul im Scheinwerfergehäuse gehalten

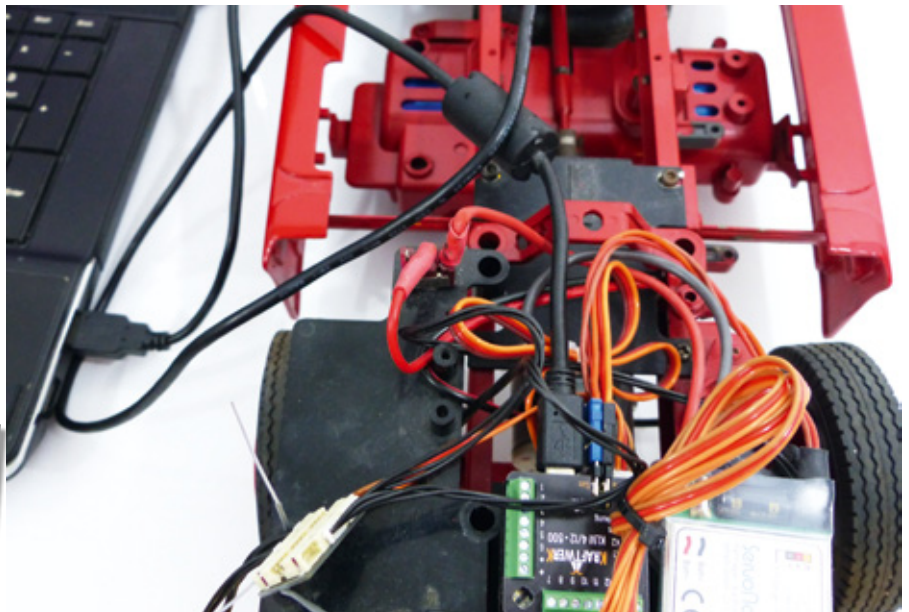
natürlich Grenzen gesetzt. Deshalb wird eine Art Verteilerplatine mitgeliefert, an der die einzelnen Lichtmodule angeschlossen werden. Der Vorteil dabei ist, dass man für die Kabel von Lenkservo und Fahrregler mehr Platz zur Verfügung hat. Angeschlossen wird der Lichtassistent ebenfalls wie sein kleiner Bruder. Gas und Lenkung werden durch den Lichtassistenten geschleift, die vier Servo-Anschlusskabel des Lichtassistenten werden wie folgt an den Empfänger angeschlossen: Lenkung an Kanal 1, Gas an Kanal 3, K2 an Kanal 2 und K1 an Kanal 4. Voraussetzung ist, dass man mit dem linken Kreuzknüppel vorwärts und rückwärts fährt und mit der rechte Kreuzknüppel mit der Lenkung nach rechts und links belegt ist. Bei allen anderen Fahrmodus-Einstellungen sollte in der Bedienungsanleitung nachgeschlagen werden.

Ist alles richtig angeschlossen, muss der Sender mit dem Lichtassistenten am Computer synchronisiert werden. Dazu benutzt man das Programm ControlPanel, das man kostenlos auf der Homepage von Kraft-



Transparentfarben von Tamiya in Rot und Gelb geben dem Rücklicht das gewisse Etwas

werk heruntergeladen kann. Dazu wird ein Windows-Betriebssystem benötigt. Nach dem Herunterladen des ControlPannels wird der Lichtassistent KLM 4/12-500 per USB-Kabel mit dem Computer verbunden und das Programm gestartet. Schon öffnet sich das erste Fenster, das ControlPanel erkennt den Lichtassistenten KLM4/12-500 und die vier Lichtmodule des Tamiya SK. Unter dem Menüpunkt „System/Kanäle einlernen“ wird der Sender eingelernt. Dazu müssen vorher alle Trimmhebel des Senders auf null stehen. Jetzt nur noch der Anleitung des ControlPannels folgen und der Sender ist mit dem Lichtassistenten synchronisiert.



Aufgeräumt dank EasyBus-System. Wer möchte, kann für mehr Ordnung diverse Kabel kürzen



Erster Check des Lichtassistenten am Tamiya Mercedes SK

Senden und Empfangen

Weiter geht es mit dem Infrarotsender Kies und dem Infrarotempfänger Kieb 0/2/1. Ein großer Pluspunkt des Kies ist, dass er mit Servotape von innen passgenau und unauffällig in den Tamiya Lkw-Rahmen eingeklebt werden kann. Angeschlossen wird der Infrarotsender an die Verteilerplatine des KLM 4/12-500. Er kann jedoch auch an den kleineren Lichtassistenten KLM4/0 gekoppelt werden. In diesem Punkt unterscheiden sich die beiden Lichtassistenten ebenfalls nicht voneinander. Ideal gelöst ist auch der Servoausgang am Modul Kies. Ohne extra einen Schaltkanal für das Sattelplatten-Servo opfern zu müssen, kann man solcherlei Vorgänge wie eben das Öffnen und Schließen der Sattelplatte über das Kies ausführen. Zusätzlich wird noch die Infrarotdiode am Modul angeschlossen.

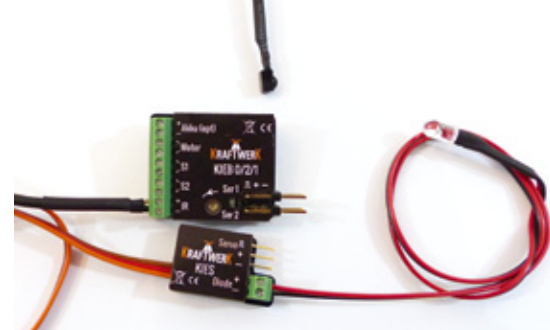
Für die Datenübertragung beim Sattelzug ist es die eleganteste Lösung, über die Sattelplatte zu gehen. Dazu müsste man die Tamiya-Sattelplatte leicht umbauen, um den ungestörten Datenstrom zum Auflieger zu gewährleisten. Man baut deren lange,

silberne Stange aus und ersetzt sie durch zwei 3-mm-Schrauben mit selbstsichernden Muttern rechts und links. Nach der Neumontage der Sattelplatte bohrt man von oben mit einem 4,5-mm-Bohrer mittig durch die verriegelte Sattelplatte. Von unten wird die Kies-Senderdiode mit Tape fixiert.

Kraftwerk-Kraftpaket

Das Gegenstück des Kies ist der Infrarotempfänger Kieb 0/2/1. Ein richtiges Kraftwerk-Kraftpaket. Ein Motorausgang für Aufliegerstützen oder Spindelantriebe und zusätzlich zwei frei einstellbare Servoausgänge wie zum Beispiel für eine lenkbare Nachlaufachse finden sich hier. Die Beleuchtungsplatinen für den Auflieger passen genau in die Rücklicht-Fassungen des Carson-Aufliegers. Natürlich gehört auch eine Empfangsdiode zur Ausstattung des Kieb 0/2/01. Um die Daten von Kies zum Kieb zu übertragen, fehlt nur noch ein hohl gebohrter Königsbolzen. Ideal ist hier der Kingpin von Servonaut mit Klipp. Der Kieb 0/2/1 ist, wie alle Kraftwerk Produkte, recht klein und schmal gehalten. So verschwindet er ganz unauffällig im Carson Kipperrahmen. Vor dem Anschließen des Akkus sollte man einen Blick in die Bedienungsanleitung werfen. Vier bis fünf Zellen mit maximal 8 Volt (V) sind hier nötig oder alternativ ein Fahrregler mit 5 V BEC. In diesem Fall wurde ein 2s-LiPo mit 7,4 V angeschlossen. Damit überschreiten wir nicht die zulässige Voltzahl. Ein LiPo-Wächter wäre an dieser Stelle aber ratsam.

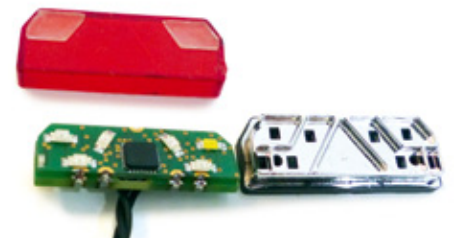
Das hier verwendete Kipperfahrzeug von Carson ist mit den normalen Rückleuchten ausgestattet. Die mitgelieferten Beleuchtungsplatinen sind so gearbeitet, dass man nur die Rückleuchtengläser verwendet. Um diese vom Sockel zu trennen, muss man



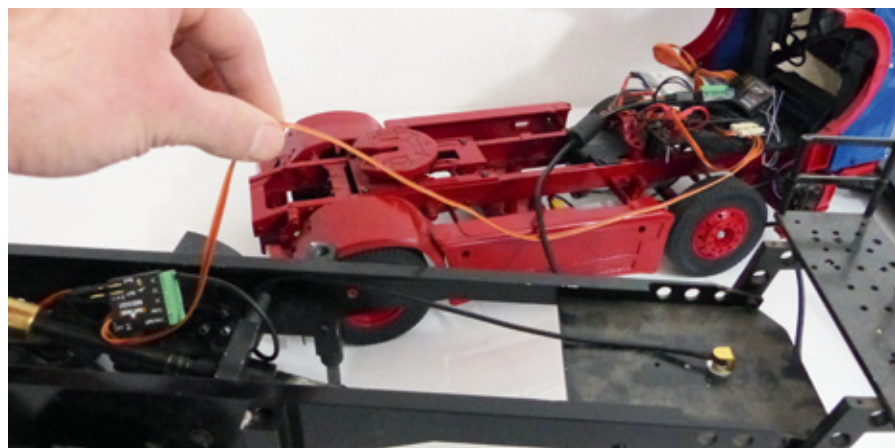
Der Infrarotsender Kies und der Infrarotempfänger Kieb 0/2/1 mit Sende-/Empfangs-Dioden

mit einem sehr dünnen Schraubendreher zwischen Sockel und Glas leicht eindrücken. Zur Montage der kompletten Rückleuchteinheit empfiehlt sich Servotape. Versucht man die Beleuchtungsplatinen mit Schrauben an den Rückleuchtenhalter zu befestigen, könnte es passieren, dass man die Beleuchtungsplatine beschädigt. Ideal wäre es, das Rückleuchtenglas gleichzeitig mit dem Rückleuchtenhalter zu fixieren und mit Servotape von hinten an die Beleuchtungsplatine zu kleben. Mittels Steckverbindungen werden die Beleuchtungsplatinen am Kieb 0/2/1 angeschlossen. Soweit wäre die erste Beleuchtungsinstallation am Auflieger fertig.

Zum Einstellen mittels ControlPanel wird das Kieb 0/2/1 mit einem mitgelieferten Verbindungskabel direkt mit dem Lichtassistenten 4/12-500 verbunden und nicht via Infrarot. In diesem Test habe ich nur eine Zusatzfunktion getestet: die Kippspindel. Da die Kipper von Carson über einen mechanischen Freilauf verfügen, ist die Installation ganz einfach. Die Kabel des Kippspindelmotors werden an die beiden Schraubklemmen des Kieb 0/2/1 angeschlossen, danach wird das Kieb 0/2/1 wieder über den Lichtassistenten mit dem ControlPanel verbunden. Wer keinen mechanischen Freilauf an seiner Kipp-



Das Carson Rücklichtmodul ersetzt den originalen Sockel der Rückleuchte



Per Verbindungskabel wird das Kieb 0/2/1 mit dem Lichtassistenten verbunden

BEZUG

Kraftwerk
Kammanngasse 7A/8
2700 Wr. Neustadt, Österreich
E-Mail: info@kraftwerk-zone.com
Internet: www.kraftwerk-zone.com
Bezug: direkt



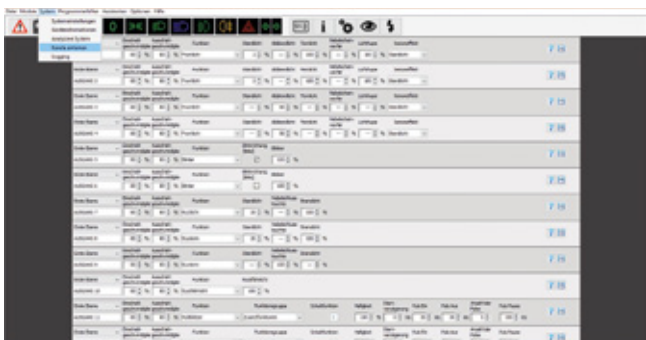
Das Kies-Modul ist so klein, dass es mit Servotape in den Rahmen eingeklebt werden kann

spindel hat, der ist mit dem Kieb 0/2/1 ebenfalls gut beraten. Einfach die Endlagenschalter an den Schraubverbindungen S1 und S2 anschließen – fertig.

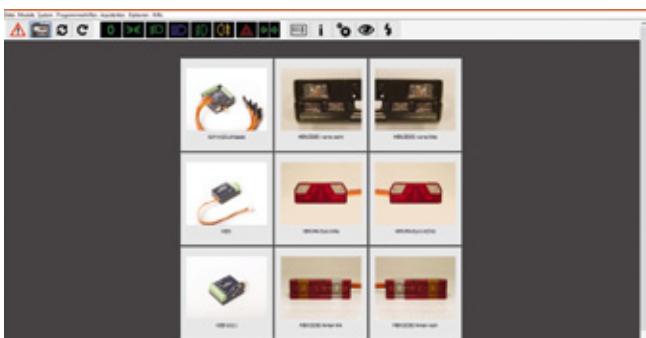
Ungewohnte Bedienung

Die Schaltfunktionen der Kraftwerk Lichtanlage am Sender zu bedienen sind sicherlich am Anfang ungewohnt. Wie macht man noch das Abblendlicht an? Linker Steuerhebel nach rechts, rechter Steuerhebel nach oben oder doch nach unten? Nach zwei, drei Veranstaltungen hat man den Trick aber raus. Man schaltet die einzelnen Licht- und Steuerungsfunktionen durch, ohne überhaupt noch auf den Sender zu schauen.

Langweilige Nullachtfünfzehn-Lichteinstellungen kennt die Kraftwerk-Lichtanlage nicht. Die Lichtmodule haben die gleichen Eigenschaften wie die des kleineren Lichtassistenten im Actros. Da verspricht der Werbeslogan von Kraftwerk „Wenn es realistisch werden soll“ sicherlich nicht zu viel. Es muss noch die Leuchtkraft an jeder einzelnen SMD-LED eingestellt werden. Die Frontlichtmodule sind um drei weitere SMD-LED auf ganz einfache Weise erweiterbar. Bis auf die der Servos sind nur schwarze Kabel verbaut, die im Fahrzeugrahmen nicht auffallen. Somit bleibt also zu sagen, dass Kraftwerk auch in diesem Fall einmal mehr gute Arbeit gemacht hat. Der szenischen Nachtfahrt steht damit jedenfalls nichts mehr im Wege. ■



Durch das Programm ControlPanel werden die Kanäle am Computer eingelernt



Die Software gibt auch Überblick über die verbauten Module

www.trucks-and-details.de

▼ Anzeige

✂



Mache gerade

Boxen- stopp



30.09. – 03.10.2016

Leipziger Messegelände



modell-hobby-spiel.de

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON


www.rc-heli-action.de


www.cars-and-details.de


www.trucks-and-details.de


www.rad-und-kette.de


www.modell-aviator.de


www.kite-and-friends.de


www.schiffmodell-magazin.de


www.teddys-kreativ.de


www.puppen-und-spielzeug.de

APPS FÜR MODELLBAUER

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



AVIATOR-News



Berlinski RC



copter.eu



DMFV-News



rc-drones



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.





ONLINE

DAS DIGITALE MAGAZIN.



FÜR JEDES BETRIEBSSYSTEM

FÜR JEDEN INTERNET-BROWSER

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

JETZT ERLEBEN: 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



Aus neu mach alt

Ein Messe-Modell entsteht

Von Stefan Vinke

Der-RC-Bruder hilft nicht nur beim Umbau von BRUDER-Modellen auf RC-Betrieb, sondern bietet auch Ladegut und Zubehör an. Eine Neuheit aus diesem Bereich sind seine Baustellencontainer, die auf der Intermodellbau in Dortmund zum ersten Mal präsentiert wurden. Eines der ausgestellten Modelle kam der Realität auf der Baustelle besonders nahe: Es war abgenutzt und mit Graffiti überzogen. Verantwortlich dafür war eine junge Künstlerin.

Die Grundidee, einen der neuen Container umzugestalten, stammt aus dem Hause RC-Bruder selbst. Nach der Entwicklung der neuen Baustellen-Container für den Tamiya-Auflieger war Marco Kruse der Meinung, eines der Modelle für Ausstellungszwecke besonders zu gestalten. Diese Aufgabe oblag nun mir. Nun fehlte nur noch eine konkrete Idee. Der Container sollte so lackiert werden, dass er besonders auffällt.

Künstlerische Ader

Da kam mir meine 16-jährige Tochter Saskia in den Sinn. Da sie künstlerisch begabt ist und schon sehr viele sehenswerte Bilder gemalt hat, fragte ich sie, ob sie denn nicht auch mit der Airbrush-Pistole ein Motiv auf das Modell sprühen könnte. Die Wahl fiel letztendlich auf ein Graffiti, denn das ist zwar einerseits ungewöhnlich für ein Modell, andererseits aber doch ziemlich gewöhnlich für einen Baustellen-Container. Immerhin sind diese im Original meist ebenso verziert, meist jedoch ungewollt.

Doch zunächst einmal musste der Container zusammen gebaut werden. Das übernahm meine jüngere, elf Jahre alte Tochter Natalie. Es konnte nun also losgehen. Nachdem



alles zusammengesetzt war, setzten wir uns zusammen und besprachen die Motive. Die erste Idee musste mit dem RC-Bruder in Verbindung stehen. So entstand der Graffiti-Schriftzug auf der Seite des Modells. Die Farben wurden nach dem Corporate-Design der Firma ausgewählt, also Gelb und Blau. Somit war die Aufgabe des Vaters – also mir – die Farben auszusuchen und die Airbrush-Pistole fertig zu machen.

Alterungsprozess

Nach einigen Sprühübungen konnte es dann losgehen. Als erstes aber sollte es ein einfacheres Motiv sein. Somit wurde aus dem Handgelenk eine aggressive Sprühdose auf die kleine Seite des Containers lackiert. Nach erfolgter Abnahme durch die ganze Familie ging es nun über zum Firmen-Logo. Nachdem das Logo auf-



Die Container passen auf den Container-Auflieger von Tamiya



So sieht der Container in seiner „ungealterten“ Form aus

gesprüht war, ging es dann zum letzten, seitlichen Motiv. Das sollte dann wieder ein Schriftzug sein.

Nach einigem Überlegen entstand spontan die Idee, „Truck“ hier aufzusprühen. Die Feinheiten waren nun ausgearbeitet, nun sollte der Container noch abgenutzt wirken. Da kam Natalie ins Spiel. Schnell wurde braune Farbe angerührt und in die Pistole gefüllt. Sie sollte die Farbe nun wahllos an den Ecken auftragen, was ihr auch gut gelungen ist. Zu guter Letzt mussten wir noch die Scheiben einsetzen. Da neue Scheiben zu einem gealterten Container passen, kam Natalie auf die Idee, diese kurzerhand mit einer Schere zu zerkratzen. So entstand der veraltete, abgenutzte Container – ganz neu.



Das fertig lackierte Modell mit Schriftzug



Die grimmige Sprühdose entstand frei Hand

BEZUG

Der-RC-Bruder, Fritz-Reuter-Straße 54, 24159 Kiel
 Telefon: 04 31/26 09 59 59, E-Mail: mail@der-rc-bruder.de
 Internet: www.der-rc-bruder.de

Wir bringen Sie auf Touren!

konventionelle und CNC gesteuerte Drehmaschinen



konventionelle und CNC gesteuerte Fräsmaschinen



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

WABECO
 MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

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 · mail@schweisstechnik-lampert.de

Blitzschnell

Von Roman Radtke

X400 Twins von iMaxRC im Test

Fast jeder Modellbauer kommt irgendwann an den Punkt, an dem größere Modelle bewegt werden sollen. Diese benötigen meist auch Akkus mit mehr Kapazität. Natürlich lassen sich diese auch mit einem Ladegerät mit wenig Leistung laden, aber wer will schon Stunden neben seinem Ladegerät verbringen, anstatt lieber seine Modelle zu nutzen? Ein solches Gerät mit genügend Durchfluss ist das X400 Twin von iMaxRC. Doch dieses hat noch mehr zu bieten.



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe
zu der Digital-Ausgabe

Um die Ladezeit möglichst kurz zu halten, ist die richtige Lösung ein Ladegerät mit genug Leistung. Besser noch mit genug Leistung und zwei Ladekanälen, denn wer hat nicht vor einem Fahrtag mehrere Akkus zu füllen? Wenn man ohnehin plant, aus diesem oder anderen Gründen ein neues Ladegerät anzuschaffen, warum dann nicht auch gleich eines, das dazu noch kompakt ist und über ein tolles Bedienkonzept mit einem großen Display verfügt? Wenn es dann noch preiswert ist, umso besser. An genau dieser Stelle kommt das X400 Twin ins Spiel.

Intuitiv

Im Lieferumfang des Geräts befinden sich neben einer sehr ausführlichen, farbigen Bedienungsanleitung das Gerät selbst, zwei hochwertig wirkende Balance-Boards sowie zwei Ladekabel, die an der einen Seite 4-Millimeter-Laborstecker, an der anderen

Deans-Hochstromstecker aufweisen. Darüber hinaus liegen vorbildlicherweise ein USB-Kabel sowie zwei Akku-Klemmen bei. Auch ein Touch-Screen-Stift wurde nicht vergessen. Die beiliegende Anleitung ist in englischer Sprache verfasst und weist einige kleinere Fehler auf. Eine deutsche Anleitung ist im Web zu finden, falls man diese zu Rate ziehen will, was jedoch aufgrund der intuitiven Bedienung kaum nötig sein wird.

Obwohl es aus Kunststoff gefertigt ist, macht das Ladegerät einen hochwertigen Eindruck, der sich nicht nur auf das im Vergleich zur Gerätegröße riesige Display, sondern auch auf das futuristische Design zurückführen lässt. Auch das Zubehör überzeugt. Die Oberseite wird allein vom großen, farbigen 4,3-Zoll-Touch-Screen-Display mit einer Auflösung von 480 × 270 Pixeln dominiert. Es sind keine Tasten vorhanden, da das Gerät komplett über den Touchscreen bedient wird.

An der Frontseite sind erfreulicherweise alle zum Laden notwendigen Anschlüsse vorhanden: zwei Balancer-Anschlüsse, zwei Paar 4-mm-Buchsen, eine Mini-USB-Buchse, um das Gerät an den PC anschließen zu können, sowie eine Standard-USB-Buchse, die einen Ladestrom von bis zu 2,1 Ampere (A) für ein Handy oder ähnliches bereitstellt. Dies ist sehr praktisch, wenn man auf dem Platz die Zeit vergisst und der Handyakku zur Neige geht. Anschlüsse für einen Temperatursensor je Kanal sind vorhanden, diese gehören selbst jedoch leider nicht zum Lieferumfang. Seitlich befinden sich nur die beiden Lüftungsöffnungen, die Dank der zwei Lüfter sicherstellen, dass das Gerät trotz seiner Leistung nicht überhitzt.

Taschenformat

An der Rückseite des Laders befinden sich nur die 12-Volt-Anschlussleitungen, die, obwohl ordentlich dimensioniert, mit 250

mm sehr kurz sind. Dies ist nicht wirklich praktikabel, das Kabel lässt sich jedoch mit einer selbstgebauten Verlängerung oder einfachen 4-mm-Labor-Kabeln leicht verlängern. Bei dieser Maßnahme muss jedoch auf den Querschnitt der Verlängerung geachtet werden, da der Lader im Volllast-Fall theoretisch fast 40 A ziehen kann. Ein Querschnitt für diese Verlängerung von 6 mm ist daher sicher nicht übertrieben. Das Gerät ist aufgrund seiner Größe von nur 197 × 137 × 57 mm bei einem Gewicht von nur zirka 650 Gramm sehr portabel und daher auch durchaus zum Mitführen geeignet.

Bei dem Gerät handelt es sich laut Beschreibung um ein Ladegerät, das insgesamt 400 W – aufteilbar auf zwei Kanäle mit je 200 W – liefert und LiPo-Akkus bis zu sechs Zellen laden und balancieren kann. Selbstverständlich kann es auch so ziemlich jeden anderen derzeit gängigen Akku-Typ laden. Die Ladeschlussspannung ist leider nicht einstellbar und da es keinen speziellen LiHV-Mode gibt, lassen sich die neuen LiHV-Zellen nicht bis zu ihrer Ladeschlussspannung von 4,35 V pro Zelle laden. Da diese Akkus noch recht wenig verbreitet sind, lässt sich dies wahrscheinlich verschmerzen, sollte aber bei einem Kauf des Geräts bedacht werden.

Es handelt sich um einen reinen 12-V-Lader mit einer Eingangsspannung von 11 bis 18 V, sodass man diesen entweder unterwegs an



Das mitgelieferte Zubehör ist überschaubar, aber völlig ausreichend

einer Autobatterie oder stationär an einem leistungsstarken Netzteil betreiben muss. Die einzelnen Kanäle des Ladegeräts arbeiten bis zu ihrer maximalen Leistung völlig unabhängig voneinander, sodass einem prinzipiell zwei einzelne Lader mit je einer Leistung von 200 W zur Verfügung stehen. Dank dieser Auslegung ist es kein Problem, an einem Kanal beispielsweise einen Fahr-Akku und am anderen den Akku seiner Fernsteuerung zu laden.

Sicherheit geht vor

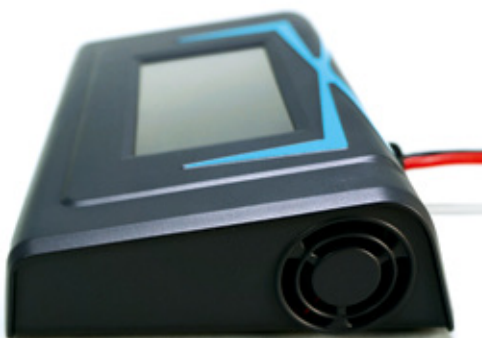
Um den Einsatz des Gerätes möglichst unfallfrei zu gestalten, sind alle wichtigen

Sicherheitsfunktionen für beide verfügbaren Kanäle integriert. So lassen sich zum Beispiel die maximale Ladedauer, die maximal zu ladende Kapazität und die maximale Akkutemperatur einstellen. Hierzu ist jedoch der separat erhältliche Temperatursensor nötig. Darüber hinaus ist es möglich, die minimale Eingangsspannung, bei der das Gerät das Laden unterbricht, einzustellen. Dies ist besonders beim mobilen Betrieb ein wichtiges Feature, da man sonst beim Laden von großen Akkus seine Autobatterie tiefentladen könnte, was diese dauerhaft schädigen kann.

Dank des großen, klaren Touchscreens ist die Bedienung des Geräts auch ohne Anleitung sehr intuitiv. Man wählt einfach durch Antippen für jeden Kanal individuell den Akku-Typ, die Anzahl der Zellen, den Lade-Modus sowie den gewünschten Strom und schon kann der Akku angeschlossen und geladen werden. Einfacher geht es kaum.



Die Frontseite weist alle nötigen Anschlüsse auf



Auf beiden Seiten des Geräts sind Lüfter eingebaut, die für die nötige Kühlung sorgen



Die verschiedenen Haupt-Einstellungen sind übersichtlich angeordnet

Für häufig verwendete Einstellungen lassen sich diese im Gerät internen Speicher ablegen, wobei sechs Speicher je Kanal zur Verfügung stehen, was in der Praxis ausreichen sollte. Zusätzlich zu diesen Settings kann man auch im Menü „Uset“ diverse nutzerspezifische Einstellungen vornehmen. Sehr wichtig für den mobilen Betrieb ist hierbei auf jeden Fall die minimale Eingangsspannung auf einen sinnvollen Wert einzustellen, um den KFZ-Akku nicht zu beschädigen: Werte um die 12,3 V sollten sicher sein, dies ist jedoch vom genauen Typ der Auto-Batterie abhängig. Im Zweifelsfall sollte man hier lieber die KFZ-Werkstatt zu Rate ziehen.

Sensitiv

Darüber hinaus ist im Uset-Menü bei Verwendung eines Temperatursensors die Maximaltemperatur des angeschlossenen Akkus festzulegen. Maximalkapazität sowie maximale Ladedauer lassen sich selbstverständlich ebenso einstellen. Unter dem Punkt „Out Mode“ lassen sich die internen Ladezweige parallel schalten, sodass am ersten Kanal bis zu 400 W verfügbar sind. Einstellbar sind ebenfalls die Delta Peak-Sensitivität für NiXX-Akkus, die Zeit zwischen automatischen Lade- und Entladevorgängen, die Anzahl dieser Zyklen, die Helligkeit des Displays und der interne Piepser. Ein Menü für die Sprachwahl ist zwar vorhanden, leider lässt sich dort jedoch nur Englisch auswählen, sodass das Menü funktionslos ist. Alle anderen Settings lassen sich erwartungsgemäß nutzen.

Während des Ladevorgangs werden auf dem Display die wichtigsten Parameter und ein grafischer Verlauf dieser dargestellt. Sehr schön, um den Ladevorgang zu verfolgen. Generell ist die Darstellung auf dem Display deutlich, manche Schriftarten sind jedoch recht klein und lassen sich nicht in der Größe verändern. Auch die Innentemperatur des Geräts, die Eingangsspannung und die momentane Leistung werden angezeigt. Besonders sinnvoll, wenn man im Sommer unterwegs mit hoher Leistung laden will. Leider schaltet sich die Displaybeleuchtung nach einer Weile von selbst in einen Energiespar-Modus bei deutlich geringerer Helligkeit. Dies erschwert das Ablesen deutlich, was besonders draußen bei Sonne auffällt.

Kein Flüsterbetrieb

Der Lüfter des Geräts ist für die Leistung des Laders nicht übermäßig laut, jedoch deutlich



Auch die Auswahl der Ladeströme ist kinderleicht



Je Kanal stehen sechs Speicherplätze zur Verfügung



Das Menü für die vielfältigen Benutzer-Einstellungen



Als Benutzersprache steht nur Englisch zur „Auswahl“

vernehmbar. Leider springt dieser an, sobald man irgendeine Funktion aktiviert. Dies gilt sogar für die Checker-Funktion, die nichts tut, außer die aktuelle Spannung der Zellen des angeschlossenen Akkus anzuzeigen. Das Ende der jeweils gewählten Funktion wird durch einen abschaltbaren Buzzer verkündet. Dieser piept recht eindringlich, aber nicht besonders lange. Auch etwaige Fehler im Betrieb, wie zum Beispiel der Verlust der Verbindung zum Akku wird durch diesen signalisiert, und das so lange, bis man ihn durch einen Druck auf das Display ausschaltet. Nach Beendigung des Programms werden die wichtigsten Daten nochmals auf dem Display zusammengefasst.

Um die Genauigkeit der internen Spannungsteiler und A/D-Wandler zu testen, wurde die angezeigte Spannung im Checker-Modus mit der real anliegenden Spannung (gemessen mit einem Fluke 87III) verglichen. Erfreulicherweise lässt sich sagen, dass die Abweichungen sehr gering sind, was prinzipiell auch ein genaues Ladergebnis verspricht. Der Maximalstrom des Geräts wird erreicht, wenn man beide Kanäle im Menü parallel schaltet, satte 400 W stehen dann zur Verfügung. Leider kam es besonders bei dieser Einstellung dazu, dass die einzelnen Zellspannungen auf bis zu 4,32 V anstiegen. Der Lader signalisierte dann zwar „Out Voltage is too high! CH:1“ und unterbrach den Ladevorgang, sodass die Spannung der Zellen schnell wieder auf den Normalwert sank, trotzdem sollte es aus



Die während des Programmablaufs angezeigten Daten

Sicherheitsgründen auch nicht kurzzeitig zu solchen Betriebszuständen kommen.

In der Balance

Das Gerät ermöglicht es, angeschlossene Akkus zu balancieren. Laut Manual ist dies mit bis zu 300 mA machbar. Leider dauert das Balancieren besonders bei schlecht balancierten Zellen extrem lange. Die Zellen guter, heiler Akkus driften normalerweise kaum bis gar nicht, sodass dies aber kein allzu großes Problem sein sollte. Akkus, bei denen ein großer Zellendrift vorhanden ist, sollten generell kritisch beäugt und eventuell entsorgt werden, da dies oft auf eine Schädigung hindeutet.

Ein schnelles Laden ist immer im sogenannten Fast Charge-Modus möglich. In diesem muss das Balancer-Kabel nicht angeschlossen werden und der Akku wird mit hohem Strom bis zur Ladeschlussspannung geladen. Das Entladen eines 4s-Akkus ist mit immerhin mit 1,1 A möglich, ein für die

Gerätegröße durchaus angemessener Wert, da hier ja die gesamte Energie von zirka 20 W in Wärme gewandelt werden muss.

Ein Storage-Modus ist vorhanden, in diesem werden die Akkus bis zu einer bestimmten Spannung entladen. Diese ist so gewählt, dass der Akku bei Lagerung möglichst lange hält und die Energiemenge im gefürchteten Fehlerfall überschaubar ist. Wie immer sollten LiPos jedoch, auch wenn sie vorher auf Lagerspannung gebracht wurden, unbedingt an einem sicheren Platz aufbewahrt werden – ohne Ausnahme.

Überzeugend mit Abstrichen

Der Twins Charger ist sicherlich kein schlechtes Angebot. Er bietet genug Leistung, um auch größere Akkus schnell zu

laden, wobei die Möglichkeit, zwei gänzlich verschiedene Akkus gleichzeitig zu tanken, natürlich ein echtes Plus ist. Das Gerät ist klein und leicht, die Touchscreen-Bedienung unerreicht einfach und zukunftsweisend. Leider muss man bei einigen Details leichte Abstriche machen, was bei diesem Preis aber zu verschmerzen ist. Das Anschlusskabel ist sehr kurz, was für einen Modellbauer sicher das geringste Problem darstellt. Auch die fehlende Umstellung auf Deutsch ist, so intuitiv wie das Gerät zu bedienen ist, sicher leicht zu verschmerzen.

Unerfreulich ist da schon eher, dass das Gerät keine LiHV-Akkus laden kann und dass eine Messung des Innenwiderstands, was wichtig für die Prüfung der Leistungsfähigkeit von Akkus ist, ebenfalls nicht möglich ist. Darüber hinaus dauert das Balancen von großen, ungleichmäßig entladenen LiPos sehr lange. Trotzdem kann das iMaxRC400 gerade als günstiges Zweitgerät für unterwegs durchaus überzeugen. Wenn man auf dem Platz nur schnell einen Akku laden möchte, kann man dies mit hohem Ladestrom tun. ■



Die Ausgangsspannung kann auf kritische Werte ansteigen



Auch beim Entladen schlägt sich das Gerät wacker

BEZUG

drohnenstore24.de
Schlehenweg 4, 29690 Schwarmstedt
Telefon: 050 71/96 81 11 11
E-Mail: kontakt@cardanlight.com
Internet: www.cardanlight.com

▼ Anzeige



www.thicon-models.com
model-making for professionals
construction - production - wholesale trade



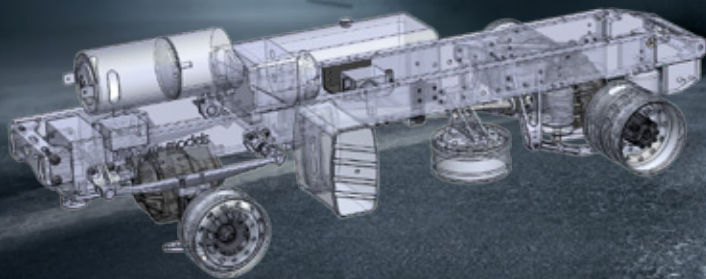
thicon-scale
1:14

Allrad-Antriebstechnik in
premium-Qualität zum fairen Preis



Fahrerhaus-
bausatz 1:14
mit funktions-
fähigen Türen
und abneh-
barem Dach.

Allrad-Fahrgestell-Bausätze für TAMIYA-LKW
Mit unseren 4x4-, 6x6- oder 8x4- Fahrgestell-
bausätzen machen Sie aus Ihrem original
TAMIYA-LKW ganz einfach ein Allradfahrzeug!



thicon-scale
1:16

Extrem geländegän-
gig durch enormen
Federweg und
sperrbare Achsen



nur bei Ihrem thicon-Fachhändler erhältlich!

Keine Alterserscheinungen

Im Gespräch mit Rainer Nellißen



INTERVIEW

Der mini-Truck-Club Recklinghausen ist nicht nur der älteste eingetragene Truckmodellbauverein der Bundesrepublik, er ist darüber hinaus auch über die Grenzen des Ruhrgebiets für seine Präsenz auf den Messen bekannt, wo immer wieder neue Parcours-Varianten aufgebaut werden. Vor allem beim alljährlichen Heimspiel, der Intermodellbau in Dortmund, ist der Messestand des Clubs immer wieder ein Besuchermagnet. Nun stand darüber hinaus das 30-jährige Vereinsjubiläum an. Rainer Nellißen, zweiter Vorsitzender des Clubs, schaut im Interview jedoch nicht nur zurück, sondern wagt auch einen Blick auf die nächsten 30 Jahre.

TRUCKS & Details: Der mini-Truck-Club Recklinghausen ist der erste eingetragene Truckmodellbauverein der Bundesrepublik. Auf welche Meilensteine kann der Club in den vergangenen 30 Jahren zurückblicken?

Rainer Nellißen: Nachdem der Club am 16. März 1986 ins Vereinsregister Recklinghausen eingetragen wurde, ist viel passiert. Und in der Tat gab es einige solcher Meilensteine. Da wäre zunächst die Radiosendung im Lokalfunk bei Radio Vest, die fünf Jahre lang bestand. Im Jahr 1991 führten wir dann den Mini-Trucker-Führerschein ein, der bis heute von vielen anderen Vereinen ebenfalls vergeben wird. Mit unseren Trucks waren wir im ZDF Fernsehgarten in Mainz und bei der „Goldenen 1“ in Baden-Baden zu Gast. Dazu kommt natürlich unsere Präsenz auf den Messen. Auf der Intermodellbau in Dortmund sind wir seit 30 Jahren immer wieder vertreten. Seit gut zehn Jahren fahren wir außerdem auch alle gemeinsam zur modell-hobby-spiel nach Leipzig, um auch dort unsere Modelle und unseren

Stand zu präsentieren. Mittlerweile sind hier auch immer mehr Gastfahrer anwesend, auch aus dem Ausland.

Ihr Club ist seit jeher auch mit Parcours auf Messen und Treffen unterwegs und überrascht immer wieder mit neuen Ideen. Was war der letzte große Parcours-Wurf?

Das ist eine schwierige Frage. Wichtig ist mir, dass die Zuschauer auf der Messe nicht erzählen, der Messestand sähe genauso aus wie die letzten drei Jahre, ohne dass sich etwas geändert hat. Was soll also der große Parcours-Wurf sein? Wir diskutieren jedes Jahr im September und Oktober, wie der neue Parcours aussehen soll. Bauen wir neue Deko-

KONTAKT

mini-Truck-Club Recklinghausen
Herner Straße 188, 45659 Recklinghausen
E-Mail: rainer.nelissen@minitruckclub-recklinghausen.de
Internet: www.minitruckclub-recklinghausen.de



Der zweite Vorsitzende des Mini-Truck-Clubs Recklinghausen, Rainer Nellißen

rationsartikel? Oder nehmen wir die alten noch einmal? Den perfekten Parcours wird es meiner Meinung nach aber nicht geben. Ich persönlich finde einen Messestand in verschiedenen Höhen und Ebenen sehr schön. Wir hatten mal vor vielen Jahren einen kleinen Teich mit einer funktionsfähigen Autofähre aufgebaut. Das hat viel Spaß gemacht. Ein Wunsch von mir wäre ein Messestand im Dunkeln beziehungsweise ein abgedunkelter. Die Landschaft und die Modelle müssten dann für die Beleuchtung sorgen, das wäre ein Traum. Ich kann mir auch eine Kombination mit Wasser und Eisenbahnen vorstellen, nur wird es dann sehr eng auf dem Messestand, nicht nur für die Fahrer, sondern auch für die geparkten Modelle.

Ihr Vereinsgelände in Recklinghausen besticht durch allerlei Feinheiten, beispielsweise eine funktionsfähige Ampelanlage. Was erwartet Gastfahrer noch auf dem vereinseigenen Parcours und vor allem: wann kann er sich selbst von diesem überzeugen?

Das Überzeugen ist kein Problem, wir treffen uns regelmäßig. Die genauen Termine können auf der Webseite nachgesehen werden. Für dieses Jahr steht die Fertigstellung des Baustellenbereichs im Fokus. Im nächsten Jahr werden wir wieder verschiedene Veranstaltungstage auf dem Vereinsgelände planen und durchführen. Es soll außerdem noch ein weiterer Bereich mit Dekorationsartikeln ausgebaut werden. Im Baustellenbereich haben wir einen Brückenkopf realisiert und direkt gegenüber soll noch ein weiterer Platz finden. Dieser wird mit einer befahrbaren Brücke verbunden. Hier soll ein „städtischer Bereich“ entstehen, mit Häusern, Spedition und weiteren Straßen.



Auf den Messen – wie hier auf der diesjährigen Intermodellbau – ist der Verein mit liebevoll gestalteten Ständen vertreten

Auch wenn der Vereinsname auf eine reine Trucker-Gemeinde schließen lässt: Wird in Recklinghausen auch über den Tellerrand gesehen? Wie ist das Verhältnis anderen Modellen, sei es auf Ketten oder sogar mit Flügeln?

Das ist in Recklinghausen kein Problem. Regelmäßig, etwa alle zwei Jahre, finden die Recklinghäuser Modellbautage statt. In diesem Jahr ist das am 8. und 9. Oktober im Bürgerhaus Süd der Fall. Hier treffen sich die unterschiedlichsten Modellbauvereine zu einer gemeinsamen Veranstaltung. Neben den klassischen Sparten wie Eisenbahn und Schiffe gibt es noch Plastikmodellbau und Zirkusdioramen zu sehen. Ketten gibt es bei uns jetzt schon im Verein, nämlich Baustellenfahrzeuge mit Kettenantrieb. Militärfahrzeuge wie Panzer haben wir in der Satzung jedoch ausgeschlossen. Das Nachbargrundstück – Kirmesplatz von Recklinghausen – wird heute schon teilweise von Gelände-

buggys und Drohnen genutzt. Dies haben wir schon mehrfach bei den regelmäßigen Treffen gesehen.

Zu guter Letzt: Was hat man beim mini-Truck-Club Recklinghausen für die nächsten 30 Jahre geplant?

Wenn ich so weit vorausschaue, bin ich ein alter Mann im Rentenalter und hoffentlich noch sehr mobil und gesund. Wir müssen auf alle Fälle jungen Nachwuchs bekommen. Gemeint sind nicht nur neue Mitglieder, sondern auch Personen, die vom Lebensalter jung sind. Wir können unser Vereinsgelände behalten, bewirtschaften und pflegen, beispielsweise Rasen mähen. Wir wollen außerdem unsere Wünsche und Träume mit dem Ausbau des Vereinsgeländes realisieren und finanzieren. Es sollen noch Flächen mit Dekorationen gestaltet werden. Vielleicht können sich dann solche Treffen wie zum Beispiel Alsfeld durchsetzen. ■



Auf den Messe-Parcours finden sich immer wieder Gastfahrer aus dem In- und Ausland zum gemeinsamen Fahren ein

Total Agro

Von Rainer Hackenberg

Agro-Truck MB Arocs 2045 AS BlueTec 6

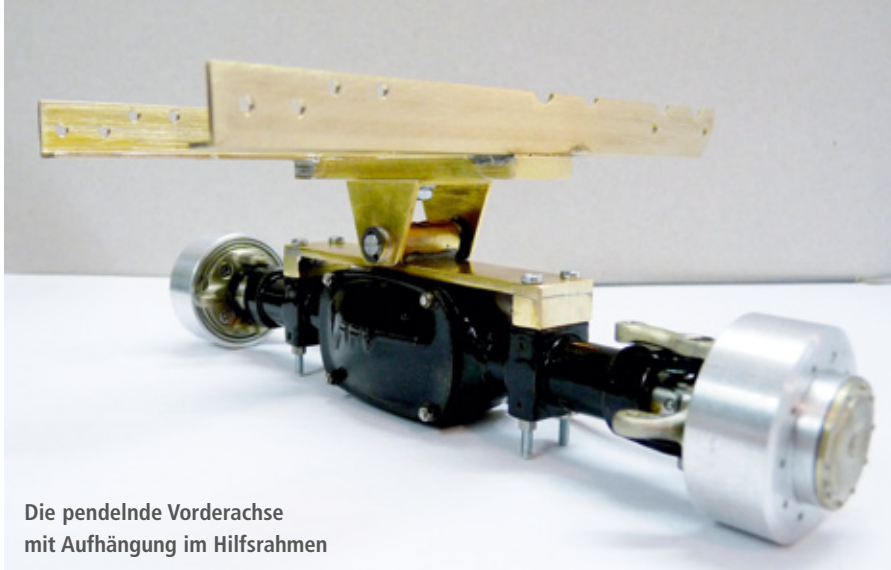
Auf Feldern und Fluren sind hierzulande ja eher Traktoren unterwegs, doch auch Lkw halten mehr und mehr Einzug in die Landwirtschaft. Diese sind nicht nur zur Beförderung größerer Lasten imstande, sondern auf jeglichem Terrain einsetzbar. Damit diese auf den unwegsamen Böden nicht liegenbleiben und dennoch straßentauglich sind, verfügen sie nicht nur über einen höheren Radstand, sondern allerlei weitere Modifikationen – perfekt also als Vorbild für ein Modell.

MEHR INFOS

in der Digital-Ausgabe

www.trucks-and-details.de





Die pendelnde Vorderachse mit Aufhängung im Hilfsrahmen



Das Abstandsrohrchen, das links zu sehen ist, verhindert das Einfedern des Balgs



Bisher war ich in der Schwerlastsparte des Funktionsmodellbaus zu Hause. Einige Begegnungen mit Agrotrucks weckten jedoch mein Interesse an denselben. Ein Lohnunternehmen war mit zwei MAN TGS-Agrotrucks mit angehängten Abschiebewagen auf der Autobahn beeindruckend schnell unterwegs. Ich begegnete ihnen auf dem Nachhauseweg von der Arbeit ein paar Mal und war von den hochbeinigen Trucks mit den großen Rädern fasziniert. Erste Überlegungen reiften in mir, so ein Fahrzeug als Modell zu bauen.

Reife Pläne

Meine Planungen wurden konkreter, als bald darauf das Arocs-Fahrerhaus der Firma ScaleART vorgestellt wurde. Es gefiel mir auf Anhieb und so entschloss ich mich, einen Arocs Agrotruck aufzubauen. Ein konkretes Vorbild hatte ich zwar nicht, aber ich orientierte mich am Mercedes-Benz Actros 4141 AK 4x4 der Firma Paul und am Mercedes-Benz Arocs 2042 AS BlueTec 6. Da Agrotrucks auf Basis eines Serienfahrzeugs meist auf speziellen Kundenwunsch individuell umgebaut werden, konnte ich meiner Schaffenskraft freien Lauf lassen. Ich begann, das nötige Material zusammen zu suchen. Einiges gab die Restekiste her, das Arocs-Fahrerhaus und die speziellen Arocs-Anbauteile kaufte ich von ScaleART zu. Nach knapp zwei Jahren war es soweit, alles Material lag auf dem Werkstisch und ich konnte loslegen.

Erste Schwierigkeiten traten bereits beim Rahmen auf. Das Fahrerhaus wollte ich höher legen, wobei der Rahmen mit den übergroßen Reifen bereits die passende Höhe hatte. Um die Befestigungspunkte für die Stoßstange, die Fahrerhauslagerung und die Kotflügel beibehalten zu können, entschloss ich mich zu einer ungewöhnlichen Maßnahme. Ich trennte den Rahmen hinter



Das Heck ist mit Kupplungen und Befestigungsleisten für Steckdosen detailreich gestaltet

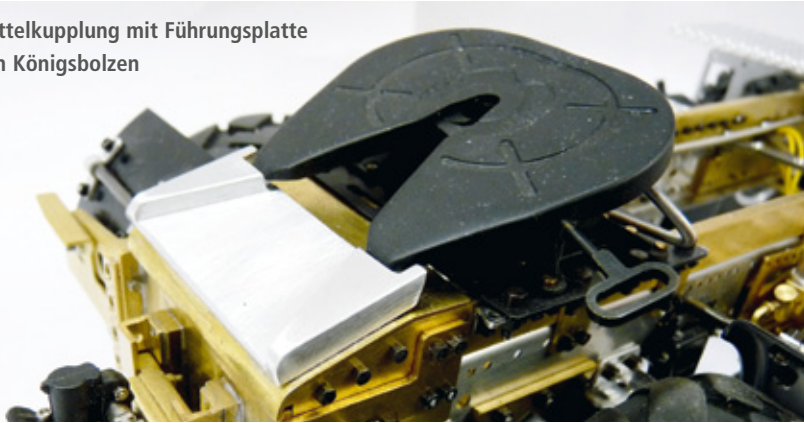
der Fahrerhauslagerung mit der Flexscheibe im Proxxon-Handbohrschrauber. Den Schnitt stellte ich schräg her.

Passend dazu sägte ich Z-förmige Messingadapter aus und nutzte die Bohrungen im Edelstahlrahmen als Schablone. Statt Durchgangsbohrungen stellte ich jedoch M2-Gewinde her, so können die Muttern entfallen. Das heißt, der Adapter trägt nicht mehr auf wie die Modellbau-Muttern beziehungsweise die Schraubenköpfe, mit denen die Anbauteile normalerweise am Rahmen verschraubt werden. Nicht unwichtig bei den geringen Platzverhältnissen. Über den Z-Adapter verlängerte ich zudem den Rahmen um einen Zentimeter, weil ich die Kotflügel hinter dem Fahrerhaus wegen der großen Reifen ein Stück nach hinten verlegen musste.

Lötarbeiten

Ich wollte einen 3-zelligen LiPo-Akku im hinteren Bereich des Rahmens unterbringen. Deshalb wanderten sämtliche Traversen des

Die Sattelkupplung mit Führungsplatte für den Königsbolzen



Rahmenbausatzes in die Restekiste. Stattdessen baute ich mir stabile Unterflurtraversen, die die Rahmenprofile auf den richtigen Abstand zueinander brachten.

Für die pendelnd gelagerte Vorderachse lötete ich mir einen Hilfsrahmen zusammen, der unter dem eigentlichen Rahmen verschraubt wird. Das U-förmige Messingprofil, in dem die Achse drehbar gelagert ist, habe ich anstatt mit Bohrlöchern mit Längsschlitz versehen. So kann ich die Achse der Länge nach auf dem Truck verschieben und exakt justieren. Ich verschraubte ein stabiles Rechteckprofil mit den Federträgern der Vorderachse von AFV. Auf dem Rechteckprofil verlötete und verschraubte ich ein Stück Messingrohr, das als Drehlager dient.

Die Luftfederung der Hinterachse präparierte ich wegen der pendelnden Vorderachse so, dass kein Federn möglich ist. Dafür verwendete ich längere Schrauben, die mittels Abstandsröhrchen so weit in die Luftbalge ragen, dass sie an den oberen Balglagern anstoßen. Eine kurze Senk-

bohrung in den oberen Balglagern hält die Schraubenköpfe mittig fest, ein seitliches Ausweichen ist somit nicht möglich.

Den hinteren Rahmenabschluss bildet ein Heck ähnlich dem eines Traktors. Es entstand komplett aus Messing und ist ein gutes Gegengewicht zum schweren Metallfahrerhaus. Die Anhängerkupplung von ScaleART ist höhenverstellbar. Dafür baute ich mir einen Adapter, der in Messing-U-Profilen verschiebbar gelagert ist und mit Madenschrauben fixiert werden kann. Die Anhängerkupplung passte ich an, indem ich das Befestigungsgewinde absägte und in den verbliebenen Stummel eine schmale Nut für einen Sicherungsring einsägte. Der Stummel der Kupplung wird auf der Rückseite des Messingadapters durch einen Sicherungsring gesichert. Für eine stramm sitzende und drehbare Kupplung sorgt ein Gummiring mit Beilagscheibe zwischen Adapter und Sicherungsring.

Stabil ausgeführt

Die funktionsfähige Kugelkopfkupplung entstand aus Kugelköpfen verschiedener

Das fertige Chassis: Eigentlich zu schade zum Lackieren



Die detaillierte Druckluftanlage mit Lufttrockner, integriertem Verteiler, Leitungsfiter und Wasserabscheider



TEILELISTE

Achsen, Sattelkupplung, Vorderreifen mit Felgen, Spezialmuttern und Stehbolzen für die Felgenbefestigung, PS-Platten

AFV-MODEL, Telefon: 041 03/80 89 89-0
E-Mail: info@afv-model.com
Internet: www.afv-model.com

Lenkservo

Conrad Electronic, Telefon: 096 04/40 87 87
E-Mail: webmaster@conrad.de
Internet: www.conrad.de

Nassschiebilder

Druckeronkel, Telefon: 071 42/777 98 04
E-Mail: info@drucker-onkel.de
Internet: www.druckeronkel.de

Kennzeichen, Modellbauschrauben

Fechtner-Modellbau, Telefon: 062 98/93 88 38
E-Mail: info@fechtner-modellbau.de
Internet: www.fechtner-modellbau.de

Unterlegkeile

FineLineModellbau, Telefon: 081 52/999 95 88
E-Mail: info@modellbauteile.de
Internet: www.finelinemodellbau.com

Modellbauschrauben, Alu-Riffelprofile, Messingprofile, Druckluftkupplungen

KNUPFER Modell- und Feinwerktechnik
Telefon: 071 81/454 60
E-Mail: modell@knupfer.info
Internet: www.knupfer.info

Fahrerfigur

Modellbauwerkstatt Klaus Böhm
Telefon: 091 44/593 91 60
E-Mail: mail@boehm-modellbau.de
Internet: www.boehm-modellbau.de

Fahrerhaus, Rahmen, Rahmenanbauteile, Luftfederung Hinterachse, Kotflügel, Anhängerkupplung, Elektrikeinbausatz, Beleuchtungssätze, Rundumleuchten, Miniservos

ScaleART, Telefon: 062 36/41 66 51
E-Mail: info@scaleart-shop.de
Internet: www.scaleart.de

Hinterreifen mit Felgen

Sturm Modelltechnik, Telefon: 072 63/919 52 88
E-Mail: info@sturm-modelltechnik.de
Internet: www.sturm-modelltechnik.de

Fernsteueranlage, Fahrregler, Soundmodul, Lautsprecher, Mini-Multiswitchmodul, Infrarotsender für Auflieger/Anhänger

tematik, Telefon: 041 03/80 89 89-0
E-Mail: shopping@servonaut.de
Internet: www.servonaut.de

Zusatzscheinwerfer

Veroma Modellbau, Telefon: 060 93/99 53 46
E-Mail: service@veroma-modellbau.eu
Internet: www.veroma-modellbau.eu



Die verlängerte und hochgezogene Auspuffanlage

Durchmesser. Die drehbar gelagerten Sicherungshaken über den Kugelköpfen sind mit einem Querdraht in Form eines Handhebels gesichert. Als Option können die Haken auch von unten mit jeweils einem Bolzen oder einer Schraube festgestellt werden, die in eine Nut des Sicherungshaken eingreift. Die Bohrungen mit eingeschnittenen Gewinden dafür sind vorhanden.

Die in zwei Stufen höhenverstellbare Zapfwelle ist ein Imitat. Die zahlreichen Anschlüsse für Anhänger und Geräte durften natürlich nicht fehlen. Dafür setzte ich entsprechende Bohrungen in zwei L-Profile und verschraubte die Trägerleisten für die Steckdosen seitlich am Heck. Weil durch den kurzen Hecküberhang zwischen Kotflügelhaltern und Rücklichthalter nicht genügend Platz war, musste ich die Rücklichthalter von ScaleART anpassen, indem ich die beiden äußeren Schenkel des U-Profils schmaler beziehungsweise teilweise ganz weg feilte.

Auf den Rahmenprofilen verschraubte ich einen massiven Hilfsrahmen. Da später eine Riffelblechabdeckung die Sicht in den Rahmen verhindert, verzichtete ich auf ein vorbildgerechtes U-Profil. Die Anbauwinkel des Rahmenbausatzes für die Befestigung der Sattelkupplung verkürzte ich und verschraubte sie anschließend mit dem Hilfsrahmen. Dem wurde am vorderen Ende direkt hinter dem Fahrerhaus einen Quersteg aufgelötet, der zum einen stabilisierend wirkt und zum anderen als Anschlag für eine abnehmbare Rahmenabdeckung dient. Am anderen Ende ließ ich den Hilfsrahmen schräg zum Hauptrahmen hin abfallen. Auf dieser Schräge verschraubte ich eine Abdeckplatte, auf der ich wiederum eine massive Führungsplatte für die Zuführung des Königsbolzens in die Sattelplatte aufklebte.



Die Zusatzscheinwerfer über der Sonnenblende: unauffällig, aber effektiv

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



DAS DIGITALE MAGAZIN

JETZT ERLEBEN

Weitere Informationen unter www.trucks-and-details.de/digital



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



Der stolze Arcs-Besitzer ist vorschriftsmäßig angegurtert

Feinarbeit

Außer den von ScaleART angebotenen Rahmenbauteilen wie Tank, Auspuff, Blue-Add-Tank und Batteriekasten baute ich noch eine ausziehbare Leiter an den Hilfsrahmen. Sie läuft in U-Profilen, die an einen entsprechenden Messinghalter gelötet wurden, der seitlich versetzt über dem Tank mit dem Hilfsrahmen verschraubt wurde. Die funktionsfähig auszieh- und abklappbare Leiter lötete ich mir aus Messingresten zusammen.

Die Drucklufttanks verfeinerte ich mit aufgeklebten Spannbändern und mit stirnseitig eingeklebten Messingröhrchen, die die Anschlüsse darstellen sollen. Aus verschiedenen Messing- und Aluprofilen baute ich mir die Lufttrockner mit integriertem Verteiler, LeitungsfILTER, Wasserabscheider und die feste Verrohrung. Die flexible Druckluftverkabelung baute ich mir aus Messing-Vierkantprofil mit eingelöteten Stiften und eingeklebten Drahtresten. Die Spannbänder der Tankbefestigung unterlegte ich mit Streifen aus dünner Teichfolie.

Da der Rahmen hinter dem Fahrerhaus Z-förmig verläuft und etwas verlängert ist, musste ich auch den hochgelegten Auspuff anpassen. Dazu trennte ich das Kunststoffadapterstück, das die beiden Auspufftöpfe verbindet, mittig auf und verlängerte es. Die Verlängerung bekam nach der Lackierung ein zusätzliches Hitzeschutzblech aufgeklebt. Im Auspufftopf am Rahmen ist der Lautsprecher



Schön detailliertes Armaturenbrett, einige kleinere Farbakzente fehlen jedoch noch

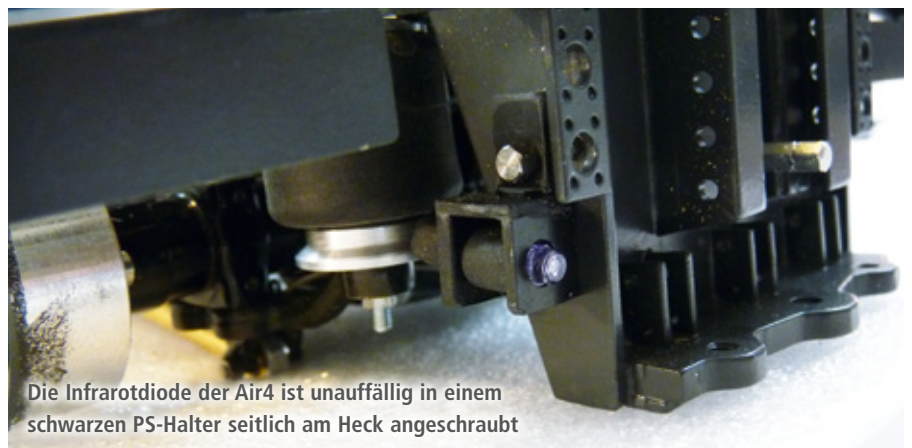
integriert, den ich für eine bessere Akustik locker in Dämmwolle einbettete.

Als letzte Arbeit am Rahmen entstanden die Abdeckbleche aus Alu-Riffelblech, die über einem Kern aus 2 mm starken Alu-Platten gebogen und bündig mit diesen verschliffen wurden. Die Alu-Platten sind mit dem dünnen Riffelblech verklebt und stabilisieren es. Zudem ist genügend Materialstärke vorhanden, um Gewinde beziehungsweise Senkbohrungen einzubringen, um die Abdeckbleche bei Bedarf sicher verschrauben zu können.

Hydraulik für das Arbeitstier

Das Querblech direkt hinter dem Fahrerhaus trägt einen Hydrauliköltank aus PS mit Anschlüssen und Deckeln aus Messing.

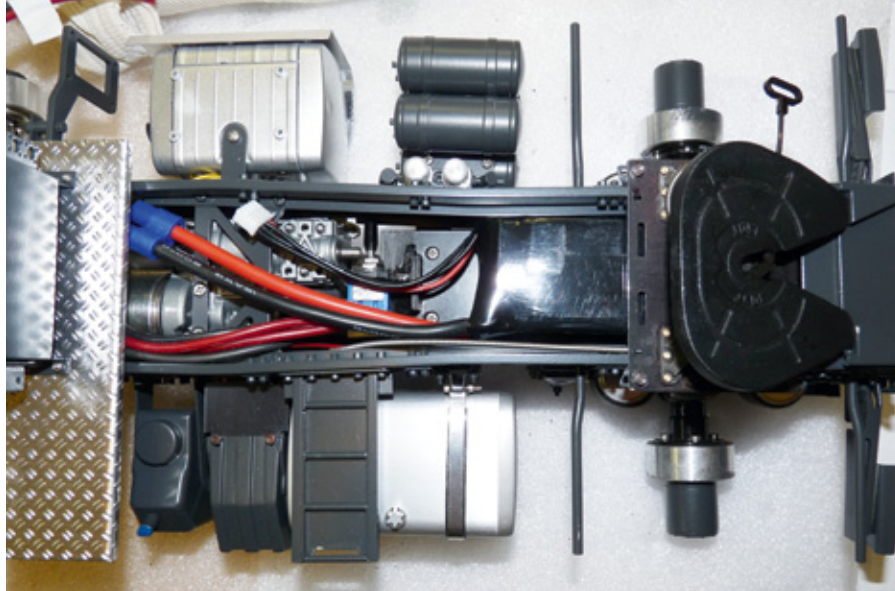
Von dort kann beim Original ein Auflieger versorgt werden. Seitlich an den Tankträgern verschraubte ich je ein L-Profil, in das ich Bohrungen für die zahlreichen Steckdosenanschlüsse setzte. Die große zentrale Abdeckplatte auf dem Rahmen ist auch der Deckel des Akku-Schachtes. Direkt vor der Sattelkupplung habe ich einen drehbaren Satelliten für die Hydraulikölanschlüsse auf die Abdeckplatte gebaut. Er stellt sich durch Federkraft immer mittig retour. Im Original ermöglicht das zum Beispiel den Anschluss eines Aufliegers mit extrem kurzem vorderen Überhang, der sich zudem sehr stark abwinkeln lässt im Bezug zum Truck. Das ist wichtig für eine überragende Beweglichkeit im engen, kurvigen Gelände. Hier kann ein Versorgungsanschluss von der Fahrerhausrückwand aus schnell an die Belastungsgrenze geraten.



Die Infrarotdiode der Air4 ist unauffällig in einem schwarzen PS-Halter seitlich am Heck angeschraubt

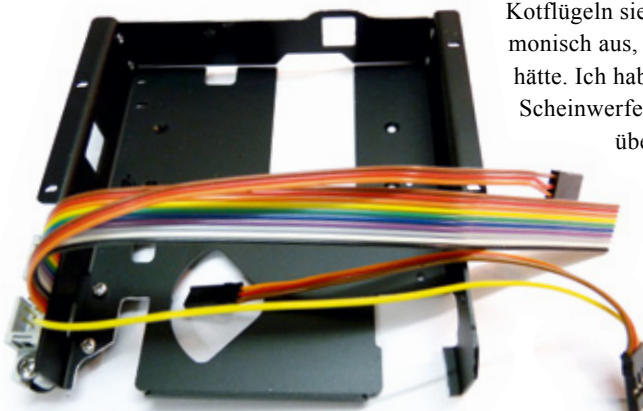
NACHGESCHLAGEN: AGRO-TRUCK

Landwirte und Lohnunternehmer verbringen einen nicht unerheblichen Teil ihrer Arbeitszeit mit dem Transport von diversen Gütern. Durch den Strukturwandel und die Branchentrends werden zudem die Transportstrecken immer weiter, die Anbauflächen größer, die Transportleistung steigt und der Kostendruck nimmt zu. Einige Hersteller haben das erkannt und bieten die Änderung von Serientrucks an, um diese ackertauglich und somit für die Landwirtschaft attraktiv zu machen. Diese sogenannten Agrotucks können bei vielen Ausstattungsoptionen mit Traktoren mithalten. Vor allem beim Straßentransport spielt der Lkw gegenüber einem Traktor-Anhänger-Gespann seine Trümpfe voll aus: größere Nutzlast, höherer Komfort, geringerer Verbrauch und natürlich die höhere Geschwindigkeit. Außerdem spielen teilweise ein nicht unerheblicher Preisvorteil und eine längere Lebensdauer gegenüber einem Traktor eine Rolle. Lediglich bei reiner Agrararbeit hat der Lkw das Nachsehen.



Der Blick in den Akkuschaft mit integriertem Ein-Aus-Schalter

Nachdem das Fahrgestell fertig aufgebaut war, zerlegte ich es so weit wieder, wie es für die Lackierung erforderlich war. Bisher habe ich alle meine Modelle selbst lackiert. Diesmal überließ ich das ScaleART, wo es gestrahlt und in Nova-grau lackiert wurde. Bereits nach ein paar Tagen bekam ich alle Teile zurück. Die Qualität der Lackierung war hervorragend. Lediglich die Außenplanetentöpfe der Achsen und Kleinteile wie zum Beispiel die Druck-



Die Einbauwanne für die Elektronik nach der Anpassung

luftleitungen, die Anschlussdosen, den drehbaren Satelliten für Hydraulikölan-schlüsse, die Unterlegkeile und so weiter lackierte ich selbst.

Nachdem das Fahrerhaus des Arocs schon einige Zeit auf dem Markt ist, möchte ich dazu nicht viele Worte verlieren. Ich habe es, bis auf die Kotflügel hinter dem Fahrerhaus, nach Anleitung zusammengebaut. Aufgrund der von mir gewünschten, übergroßen Bereifung musste ich die Kotflügel etwas zurückversetzen. Wegen der runden Übergänge vom Fahrerhaus zu den Kotflügeln sieht das nicht ganz so harmonisch aus, wie ich mir das gewünscht hätte. Ich habe dann noch zusätzliche Scheinwerfer an der Rückwand und über der Sonnenblende montiert. Letztere habe ich so dezent wie möglich aufgebaut, weil ich kein Freund von auffälligen Beleuchtungsbatterien bin. Die Befestigung erfolgte an den vorhandenen Halterungen der Sonnenblende.

▼ Anzeige



just like the real thing



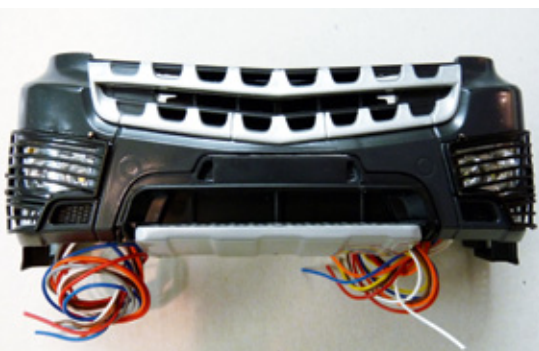
BRUDER Spielwaren GmbH + Co. KG
 Postfach 190164 · 90730 Fürth/Germany
 Telefon: + 49 (0)911 / 7 52 09-0
 Telefax: + 49 (0)911 / 7 52 09-10 / 29
 vertrieb@bruder.de
 www.bruder.de

Elektronik-Einbau

Die Adern der LED konnte ich ohne zu bohren unauffällig unter dem oberen Rand des Frontscheibenausschnittes in das Fahrerhaus führen. Unter dem Dach verschraubte ich auf einem Abstandhalter eine PS-Platte, die die Verdrahtung des Soundmoduls, der Zusatzscheinwerfer und der der Rundumleuchten fixiert. Die Sitze stattete ich mit Sicherheitsgurten aus, denn schließlich soll Sepp sicher an seinem Arbeitsplatz sitzen. Die beim Elektrikeinbausatz enthaltene Platine zur Verbindung der Drähte im Fahrerhaus an die Peripherie belegte ich etwas anders, als es im Plan von ScaleART vorgegeben ist. So bekam ich auch die Verkabelung der Rundumleuchten und der oben genannten Zusatzscheinwerfer auf der Anschlussplatine unter.

Zum Einsatz kommt Technik von Servonaut, genauer der Fahrregler M20+, das Soundmodul SMX, das Mini-Multiswitchmodul MM4 und die Infrarotübertragung AIR4. Für die Infrarotdiode baute ich einen Halter aus PS, den ich seitlich am Heck unter der linken Steckdosenleiste verschraubte. Die Beleuchtungsplatinen der Front- und Rücklichter stammen von ScaleART. Die Kabelstränge der Beleuchtung fasste ich in Schrumpfschläuchen zusammen und führte sie unter das Fahrerhaus.

Das Lenkservo, das Servo zum Schalten der Differenzialsperren und das Servo zum betätigen des Dreiganggetriebes sitzen in einem gemeinsamen Rahmen ganz vorn im Fahrgestell. Aufgrund der Pendelvorderachse musste ich die Abstandshalter, über die das Lenkservo im Rahmen verschraubt, ist etwas



Die Beleuchtung ist eher funktional ausgelegt und sticht bewusst nicht zu sehr hervor

Das Z-förmige Fahrgestell erstmals auf Rädern. Über der Hinterachse ist der Platz für den Akku zwischen den Holmen



Die Leiter wurde aus Messing selbst gefertigt

verlängern. Zudem baute ich einen Halter für die beiden Bowdenzüge der Differenzialsperren, der am Rahmen der oben genannten Servohalterung verschraubt wurde.

Eigenbau und Stangenware

Da die Motor-Getriebe-Einheit weiter hinten im Rahmen platziert ist, als ScaleART das vorsieht, musste ich das Schaltgestänge verlängern und dabei darauf achten, dass es nicht von der pendelnden Vorderachse eingeklemmt werden kann. Das Servo zur Betätigung der Sattelplatte habe ich in einem speziellen Halter von ScaleART seitlich am Rahmen montiert. Im Akku-Schacht war noch ausreichend Platz für den zentralen Ein-Aus-Schalter. Die Elektrikeinbauwanne des Einbausatzes musste ich an einigen Stellen anpassen, um nicht in Konflikt mit der Mechanik der vorderen Fahrerhauslagerung zu kommen. Im hinteren Bereich passte die Wanne überhaupt nicht und ich kürzte deren komplette Rückwand getreu dem Motto „Was nicht passt, wird passend gemacht“. Ohne diesen Eingriff hätten sich die Zugfedern der Verriegelung verklemmt.

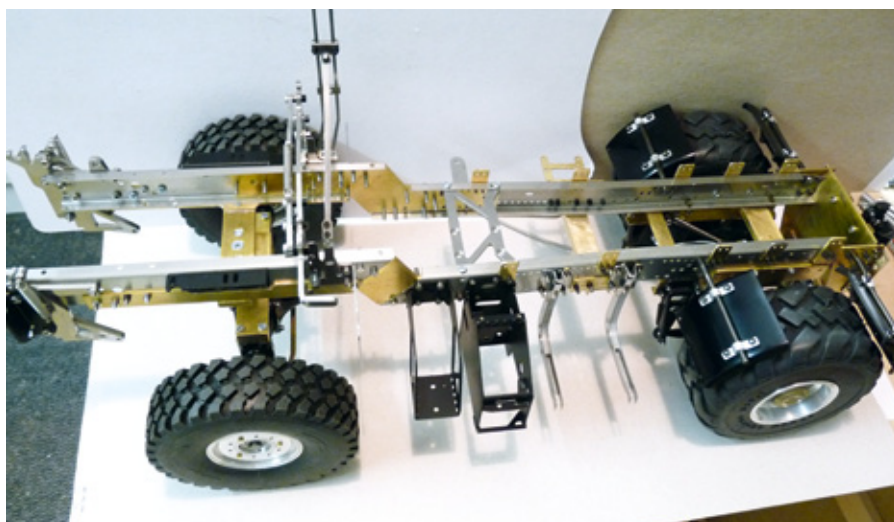
Als alles eingestellt war und ich die Fernsteuerung HS12 von Servonaut programmiert hatte, kam der spannende Einschalt-

moment. Und siehe da, alles funktionierte auf Anhieb. Die große Sorgfalt, die ich bei der Verkabelung, der Einstellung und der Programmierung aufgewendet hatte, zahlte sich aus.

Nun ging es noch ans optische Feintuning. Aus Messing baute ich mir nun noch diverse Steckdosen und Hydraulikanschlüsse, die anschließend in die Steckdosenleisten am Hydrauliktank und am Heck geklebt wurden. Zwei Unterlegkeile von FineLineModellbau wurden zusammengeklebt. Auf die Halter lötete ich dünne Messingröhrchen, die als Lagerung für die Haltebügel aus zurechtgebogenem Federstahl draht dienen. Nach dem Lackieren fanden die Keile ihren Platz auf der Plattform neben dem Hydrauliktank.

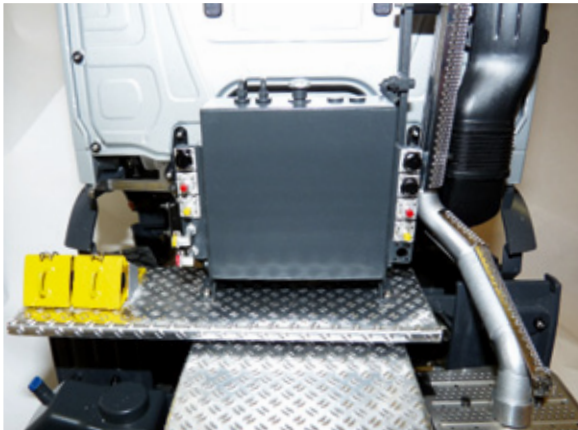
Problemlösungskompetenz

Zum Schluss fertigte ich aus speziellen M1,4-Modellbaumuttern mit Kragen und 6-mm-Gewindebolzen Radschrauben an. Da die M1,4-Gewindebolzen aus Stahl nur in einer Länge von maximal 6 mm zu bekommen waren, musste ich die Felgenstärke der Vorderräder im Bereich der Planetentöpfe auf 2 mm abdrehen. Die Hinterradfelgen hatten 2-mm-Bohrungen, deshalb setzte ich 1,4-mm-Bohrungen dazwischen.



TECHNISCHE DATEN

Länge: 440 mm; **Breite:** 173 mm; **Höhe:** 265 mm;
Gewicht: 5,7 kg



Hinter dem Fahrerhaus gibt es viele kleine Details

Bei der Endmontage musste ich feststellen, dass der rechte hintere Arbeitsscheinwerfer dem hoch gelegten Auspuff im Wege war – da hatte ich nicht aufgepasst. Ich löste das Problem, indem ich zwischen dem oberen Halter und dem Auspuff ein Abstandsrohrchen einbaute. Jetzt verläuft allerdings der Auspuff leicht schräg nach oben. Wenn ich irgendwann wegen einer Reparatur oder Inspektion das Fahrerhaus zerlegen muss, werde ich den Arbeitsscheinwerfer verlegen und den Auspuff gerade nach oben führen.

Nachdem der Arocs nun fertig montiert auf der Arbeitsplatte stand, brachte ich noch die Nummernschilder und Decals an, das i-Tüpfelchen bei jedem Modell, wie ich finde. Allerdings würden sich die dem Fahrerhausbausatz beiliegenden, silberfarbigen Typenaufkleber kaum vom silbernen Fahrerhaus abheben. Bezeichnungen in Edelstahl oder verchromtem Kunststoff wären da deutlich besser, weil sie wie beim Original etwas auftragen. Zudem war der passende Typ nicht auf dem Typenaufkleber vorhanden. Also setzte ich mir aus den einzelnen Zahlen den passenden Typen zusammen und klebte alles auf dünne, schwarze PS-Unterlagen. Das hört sich einfach an, war aber ein Geduldsspiel. Nachdem ich die Typenbezeichnungen auf dem Fahrerhaus verklebt hatte, waren sie sehr gut erkennen.

Auf ins Feld

Der Aufbau des Agro-Trucks hat mir alles in allem große Freude bereitet. Normalerweise beginne ich den Bau eines Modells nicht, ohne mir vorher sehr viele Gedanken und exakte Pläne gemacht zu haben. In die-



Auch die Heckansicht überzeugt. Später soll hier noch ein Anhänger dran

sem Fall fing ich einfach an zu bauen und hatte die Pläne nur im Kopf. Es ist ja nur ein Zweiachser mit vielen Fertigteilen, so dachte ich. Das Ganze stellte sich dann als wirkliche Herausforderung dar, mit sehr vielen Änderungen am Rahmen und an Baugruppen. Ich zerlegte das Fahrgestell gefühlt hundert Mal und besserte nach, bis alles zu meiner Zufriedenheit war. Ich musste einige Kompromisse eingehen, mit denen ich aber gut

leben kann. Einzig die Lücke zwischen den zurückversetzten Kotflügeln vorne und dem Fahrerhaus stört mich noch etwas. Da werde ich sicherlich noch Hand anlegen, wenn mir die passende Lösung einfällt. Zurzeit überlege ich überdies, was der Arocs künftig ziehen soll. Mein Favorit ist ein kurzer, schwerer, zweiachsiger Muldenkipper mit übergroßen Reifen, wie sie von der niederländischen Firma BECO hergestellt werden. ■



Auf eigenen Beinen: Dass Agro-Trucks höher liegen, sieht man sofort

**FRÜHER
INFORMIERT:**
Digital-Magazin
erhältlich ab
29.07.2016

Heft 5/2016 erscheint am 8. August 2016.

Dann berichten wir unter anderem über ...

... den Eigenbau eines Steyr 480
Abschleppwagens von Michael Walk, ...

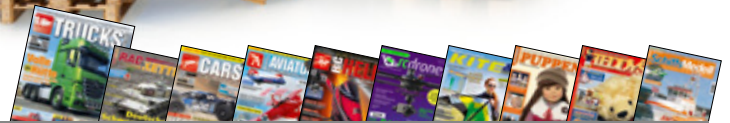


... den Fahrregler mit Lichtenanlage
M24 von Servonaut, den Christian
Iglhaut genauer unter die Lupe
genommen hat, ...

... und sehen uns
das RTR-Modell des
Gabelstaplers Linde
H40 D im THW-Design
von Carson genauer an.



Sichern Sie sich schon jetzt
die nächste Ausgabe. Ihren
Bestell-Coupon für die
versandkostenfreie Lieferung
finden Sie auf Seite 43.



VORSCHAU

IMPRESSUM

Herausgeber

Tom Wellhausen
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

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

Arnd Bremer, Franz Bremer,
Reinhard Feidieker, Rainer Hackenberg,
Thomas Krause, Walter Kulmer,
Mathias Kunze, Roman Radtke,
Martin Tschöke, Stefan Vinke

Grafik

Martina Gnaß,
Bianca Buchta,
Jannis Fuhrmann,
Tim Herzberg,
Kevin Klatt,
Sarah Thomas
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

Geschäftsführer

Sebastian Marquardt
post@wm-medien.de

Verlagsleitung

Christoph Bremer

Anzeigen

Sebastian Marquardt (Leitung)
Denise Schmahl
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

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

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
Internet: 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



Neuer Fahrtregler mit Lichtanlage M24

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

Verbesserte Lichtanlage mit Xenon- und Glühlampeneffekt, erweiterte Multiswitch-Kompatibilität (MultiBus) und CARD-Interface für weitere Einstellmöglichkeiten zusammen mit Servonaut CARD oder Handsender HS12

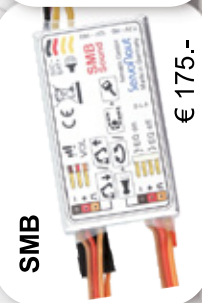
€ 198.-



Weitere Fahrtregler für Groß und Klein

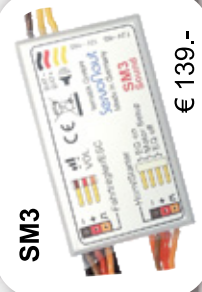
Für große Modelle: **S22** € 109,-
 Für kleine Modelle: **S10** € 57,80
 Für Stellantriebe, einstellbar: **MFX** € 52,60
 Für einfache Stellantriebe: **MF8** € 29,50

Für weitere Details zu den Reglern werfen Sie einen Blick in den Servonaut Online-Shop unter www.servonaut.de.



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



**2,4 GHz Modellfunk
Sender & Empfänger**



**Motoren, Unterflur-
& Verteilergetriebe**



Das vollständige Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im **Servonaut Online-Shop** unter www.servonaut.de
 - oder gedruckten Katalog telefonisch anfordern!



SA-BASIC

SA-1000
Standard

SA-1000
3D-Joysticks

SA-5000



CM-1000

CM-5000



ABROLLMULDE MIT LADEKRAN

UPGRADE YOUR WORK

Graben, heben, Paletten oder Schrott verladen – alles ist möglich!

Für alle Besitzer eines Abrollkippers bieten wir ein hoch interessantes Upgrade an: eine Abrollmulde mit hydraulischem Palfinger Ladekran.

Damit ausgestattet kann jeder Abrollkipper als vollwertiges Kranmodell betrieben werden und erlaubt unzählige neue Arbeitseinsätze die bisher nur anderen Fahrzeugen mit festem Kranaufbau vorbehalten waren. Ein solch ausgestatteter Abrollkipper ist ein richtiger Allrounder, man kann es in der Tat regelrecht mit einem Schweizer Offiziersmesser vergleichen!

Selbstverständlich ist die auch völlig autark arbeitende Mulde mit einer kompletten Beleuchtungseinheit wie den Rundumwarmeuchten, seitlichen Begrenzungsleuchten und den blinkenden Warmleuchten in der Abstützung ausgestattet. So ausgerüstet kann die Mulde als eigenständiges Arbeitsgerät überall auf der Baustelle eingesetzt werden.

Besuchen Sie uns im Internet:

WWW.SCALEART.DE

