



TRUCKS & DETAILS

Hoch hinaus

**Baubericht: Hebebühne
auf Tamiya-Basis**

Reportage
Die Highlights
der DM 2014

Vor Ort
modell-hobby-spiel
in Leipzig

Produkt-Tipp
Schwerlastturm
von TTM



Erstlingswerk
Fageol-Truck im Eigenbau

Ausgabe 1/2015 • 17. Jahrgang
Januar/Februar 2015
D: € 6,90
A: € 7,70 • CH: sFr 10,90
NL: € 8,75 • L: € 8,20

**Commander Basic
& ScaleDrive**
Alles über die neuen
ScaleART-Produkte



WEDICO - CHAMPIONS



Erleben Sie die Wirklichkeit
im Maßstab 1:14,5



Bagger CAT 345 D LME

Komplettbausatz Artikel-Nr. 3120 – 1:14.5

Länge/Length ca. 810 mm app. 31.89"
Breite/Width ca. 240 mm app. 9.45"
Höhe/Height ca. 247 mm app. 9.72"
Spurbreite/Track ca. 240 mm app. 9.45"
Gewicht/Weight ca. 13,0 kg app. 28.6 lb

DUMPER CAT 740

Komplettbausatz Artikel-Nr. 3110 – 1:14.5

Länge/Length ca. 745 mm app. 29.33"
Breite/Width ca. 234 mm app. 9.29"
Höhe/Height ca. 253 mm app. 9.96"
Spurbreite/Track ca. 185 mm app. 7.28"
Gewicht/Weight ca. 10,7 kg app. 25.6 lb

Radlader CAT 966 G II

Komplettbausatz Artikel-Nr. 3103 – 1:14.5

Länge/Length ca. 612 mm app. 24.09"
Breite/Width ca. 211 mm app. 8.31"
Höhe/Height ca. 250 mm app. 9.84"
Spurbreite/Track ca. 158 mm app. 6.22"
Gewicht/Weight ca. 7,7 kg app. 17.0 lb

© 2011 CATERPILLAR
CAT, CATERPILLAR, their respective logos, „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.

© 2011 WEDICO
WEDICO, along with its design marks is a trademark of WEDICO GmbH



WEDICO Truck & Construction Models GmbH

Hünefeldstr. 74 • 42285 Wuppertal • Tel.: +49 202 26 60 00 • email@wedico.de • www.wedico.de



Positive Signale

Was wurde in den vergangenen Jahren nicht geklagt, prognostiziert und heraufbeschworen. Die internationalen Finanz- und Wirtschaftskrisen schienen sämtliche Bereiche des öffentlichen Lebens in Mitleidenschaft zu ziehen. Zugegeben, vieles von dem ist eingetroffen. So manches Unternehmen musste im Kampf gegen die ökonomischen Schwierigkeiten die Segel streichen. Auch im Modellbau blieb all das nicht folgenlos. Aber, und das ist ein überaus positives Signal, gerade im Funktionsmodellbau stehen die Zeichen aktuell eher auf Aufbruchs- denn auf Weltuntergangsstimmung.

Ein Zeichen dafür konnte man auf den großen Herbstmessen des Jahres erkennen. Wo in anderen Sparten des Modellbaus die Stände tendenziell kleiner und weniger aufwändig gestaltet werden, gehen viele Firmen aus unserem Hobby eher den gegenteiligen Weg. Was nicht heißen soll, dass es allen Unternehmen so geht. Aber die Tendenz ist durchaus erfreulich. Ein weiteres erbauliches Zeichen ist die Innovationskraft der Szene. Und damit meine ich an dieser Stelle mal nicht die vielen, vielen kreativen Hobby-Modellbauer, die in der heimischen Werkstatt an ganz individuellen und nichtsdestotrotz voll funktionsfähigen Detaillösungen tüfteln.

Auch die Firmen geben ordentlich Gas. Nehmen wir beispielsweise CTI. Mit Titan und Taurus haben die Schwaben eine neue Generation elektrischer Hubzylinder vorgestellt, die durch innovative Technik zu beeindrucken weiß. Im Interview mit dem technischen Leiter Otmar Werner versuchen wir, hinter die Geheimnisse der Kraftpakete zu kommen. Und dann wäre da ja auch noch ScaleDrive, die neue Produktlinie aus dem Hause ScaleART. In diesem Heft verraten wir, was es mit dem Konzept höchster Qualität zu Einsteiger-freundlichen Preisen auf sich hat.

Ich wünsche Ihnen eine schöne, friedliche Weihnachtszeit sowie einen guten Start ins Jahr 2015. Viel Spaß beim Lesen und Entdecken.

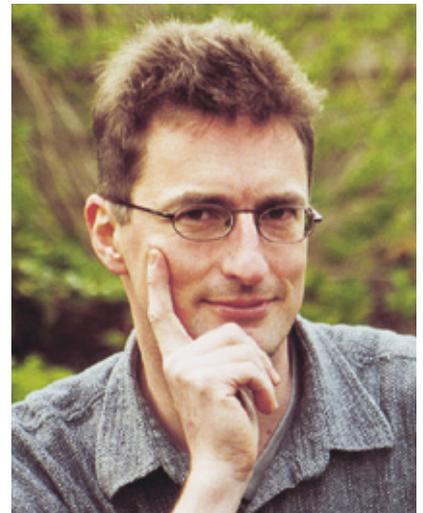
Herzliche Grüße, Ihr

Jan Schönberg
Chefredakteur TRUCKS & Details

FÜR TRUCKS & Details ...



... hat TRUCKS & Details-Redakteur Dr. Marc Sgonina die Deutsche Modell-Truck-Meisterschaft besucht.



... hat Fachredakteur Christian Iglhaut das Commander Basic-System von ScaleART auf Herz und Nieren geprüft.



... hat Autor Jirko Oertel den zum bekannten Opel Blitz passenden Anhänger von Asiatam unter die Lupe genommen.

MODELLE

- » 08 Baubericht: Hebebühne auf Tamiya-Basis
- » 24 Multiple Choice: So flexibel ist das neue ScaleDrive-System von ScaleART
- 36 Produkt-Tipp: Asiatam-Hänger für den Opel Blitz
- » 54 Endmontage: Fertigstellung des Eigenbauprojekts Fortschritt ZT 300
- » 68 Produkt-Tipp: Schwerlastturm von TTM
- 74 Eigenbau: Fageol-Truck auf Tamiya-Basis

TECHNIK

- 40 Interview: Otmar Werner von CTI
- 42 Entdeckungsreise: 3D-Druck in der Praxis
- 60 Im Test: Commander Basic von ScaleART

SZENE

- » 26 Reportage: Alle Ergebnisse der DM 2014
- 32 Im Porträt: Barnhausen Modellbau
- » 56 Impressionen von der modell-hobby-spiel
- 72 Faszination Modellbau Friedrichshafen

STANDARDS

- 03 Editorial
- 06 News
- 16 Markt
- 28 Shop: Nachbestellung
- 34 TRUCKS & Details-Shop
- 39 Fachhändler vor Ort
- 50 Spektrum
- 82 Impressum/Vorschau

» Titelthemen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.



54

Modernisiert Fortschritt ZT 300-Traktor ausgebaut

In TRUCKS & Details-Ausgabe 2/2013 stellte Autor Mathias Kunze sein Modell vor, seitdem hat sich viel verändert. Das liegt daran, dass es sich dabei um einen Eigenbau und nicht um ein Baukastenmodell handelt.





74

Erstlingswerk Fageol-Truck im Eigenbau

Ich wollte unbedingt meine neue Fräse ausprobieren und da schien ein Modell des Fageols, eines Lkw aus den späten 1920er-Jahren, genau das Richtige. Als Anfänger suchte ich ein Vorbild, das wenige Rundungen hatte, da diese erfahrungsgemäß am schwierigsten nachzubilden sind. Zusätzlich ist das Modell wirklich einzigartig. Zumindest hatte ich es noch nie zuvor gesehen. Als ich dann auch noch über das Internet Kontakt zu John Fageol erhielt, wurde der Bau richtig spannend.



24

Multiple Choice Das kann das neue ScaleDrive-System

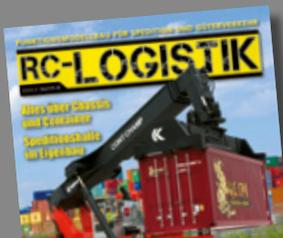
Eines für alle. Nicht mehr und nicht weniger ist der Anspruch, der sich hinter dem neuen ScaleDrive-System mit Antriebskomponenten und Fahrgestellen aus dem Hause ScaleART verbirgt. Hochwertige ScaleART-Technik zu günstigen Preisen. Klingt vielversprechend.

32

Der Herr der Ringe Barnhausen Modellbau feiert Jubiläum

Wer für sein Modell vorbildgetreue Reifen haben möchte, kommt an Bernhard Barnhausen nicht vorbei. Über 200 Pneu in verschiedenen Maßstäben bietet er in seinem Shop an. Die Herstellung hat er sich über Jahre selbst angeeignet und zu herausragender Qualität gebracht.





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

Rebrush

Neuer Look für Kleines

Auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen stellten Heike Semler (kleine Welten) und Heiko Möller (kleine Laster) ihre neuen Firmen-Logos vor. Diese werden künftig alle offiziellen Schriftstücke, Flyer und Verpackungen zieren. Da es sich dabei um einen sogenannten Soft-Launch handelt, werden für eine Übergangszeit von wenigen Monaten vor allem auf Verpackungen die bisherigen und die neuen Logos parallel verwendet, ehe sich der neue Look komplett „durchgesetzt“ haben wird.



Nach einer optischen Frischzellenkur präsentieren sich kleine Welten und kleine Laster künftig mit einer neuen Corporate Identity



Gute Vorsätze

Neue Zubehör-Produkte bei Modellbauwerkstatt Böhm

Für das kommende Jahr hat man sich bei der Modellbauwerkstatt Böhm einiges vorgenommen. Petra und Klaus Böhm werden neben Handelsware demnächst auch in Eigenregie gefertigte Produkte anbieten. Dabei wird es sich um Zubehör-Komponenten für Lkw- und Baumaschinen-Modelle sowie um Accessoires für Parcours handeln. Die Produkte sollen bereits ab dem Frühjahr 2015 erhältlich sein. Internet: www.boehm-modellbau.de

Petra und Klaus Böhm erweitern ihr Sortiment um in Eigenregie gefertigte Zubehörprodukte



Wer hat's erfunden?

Andys Ladegut mit Vertriebspartner in der Schweiz



Die Produkte von Andys Ladegut, vor allem Baustoffpaletten und Fässer, sind unter Funktionsmodellbauern sehr beliebt. Um seinen Kunden in der Schweiz zuweilen anfallende Versandschwierigkeiten zu ersparen, arbeitet Andreas Heier nun mit dem Shop www.modellbauwerkstatt.ch zusammen, der die Eidgenossen als exklusiver Vertriebspartner mit Andys Ladegütern versorgt.

Zwei, die sich verstehen: Andreas Heier (links) und Michael Perrig (www.modellbauwerkstatt.ch)

Startschuss

Damitz-Mobilbagger vor Auslieferungsbeginn

Am Ende hat es dann doch nicht ganz geklappt. War man bei Damitz Modelltechnik auf den großen Frühjahrsmessen noch optimistisch, den für den Herbst 2014 angepeilten Auslieferungsbeginn des neuen Mobilbaggers halten zu können, werden die Kunden ihre Modelle nun doch „erst“ ab Anfang des Jahres 2015 bekommen. Die eine oder andere Detail-Nachbesserung



Ein echtes Schmuckstück: der neue Mobilbagger von Damitz Modelltechnik steht kurz vor der Auslieferung

sorgte dafür, dass der ambitionierte Termin sich doch ein wenig nach hinten verschob. Die Kunden dürften es verschmerzen, den optisch ist das Fahrzeug in 1:14,5 schon einmal ein echtes Highlight.

KONTAKT

Damitz Modelltechnik
Großmannswiese 20, 65594 Runkel
Telefon: 06 431/97 37 10
E-Mail: info@damitz-modelltechnik.de
Internet: www.der-modellbagger.com

Funktionsmodellbau für Spezialisten

Die aktuellen Sonderhefte von TRUCKS & Details gibt es bei:

Umfirmierung

Aus Plasti Dip wird mibenco

Plasti Dip hat sich als Großhändler für Flüssiggummi bei seinen Abnehmern aus den Bereichen Industrie, Kfz, Modellbau und Handwerk einen guten Namen gemacht. Ab Januar 2015 geht das Unternehmen neue Wege und firmiert um. Als mibenco GmbH bringt der Konzern den gleichnamigen Flüssiggummi, eine Eigenentwicklung „made in Germany“, auf den Markt. Erhältlich sein werden mehr als 30 Farbtöne in matter und hochglänzender sowie transparenter Ausführung. Das bisher milchig trübe Aussehen herkömmlicher Produkte weicht einer glasklaren Transparenz und bietet damit eine hochwertige Optik. Auch die inneren Werte der hauseigenen Neuentwicklung können sich sehen lassen. Das mibenco Flüssiggummi-Spray bietet eine signifikant hohe Deckkraft pro Spritzgang, was unter anderem Zeit in der Verarbeitung einspart. Internet: www.plastidip.de und www.mibenco.de



Der Countdown läuft: ab Januar 2015 wird aus Plasti Dip das Unternehmen mibenco

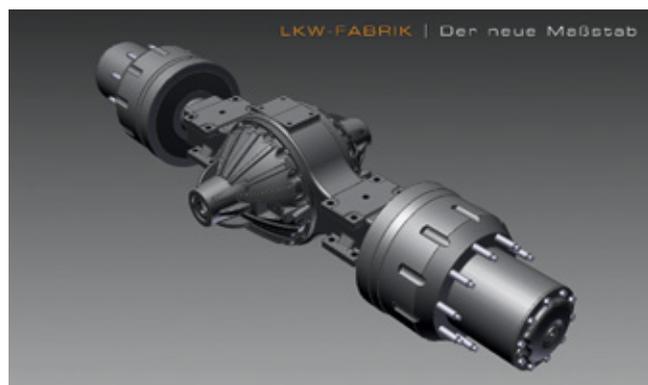
Fabrik-Verkauf

Neuer Anbieter für Highend-Modelle in 1:8

Der Anspruch ist klar – und er wird doppeldeutig formuliert: „Lkw-Fabrik, der neue Maßstab“. Natürlich sind 1:8er-Modelle keine neue Erfindung, aber das Angebot an entsprechenden Produkten ist – verglichen mit den Maßstäben 1:14,5 und 1:16 – natürlich überschaubar. Darüber hinaus hat sich Moritz Benner mit seinem noch recht jungen Unternehmen auch technisch einiges vorgenommen. Highend-Bausatz- und -Fertigmodelle im Maßstab 1:8, die sich funktional und optisch auf höchstem Niveau bewegen. „Wir wollen die Herzen aller Modellbauer höher schlagen lassen“, gibt Benner die Richtung vor. Internet: www.die-lkw-fabrik.de



Von einzelnen Komponenten bis hin zu kompletten 1:8-Modellen: Das Sortiment der Lkw-Fabrik soll schrittweise erweitert werden



Start-up

Neuer Shop in Österreich

Zuerst war da das Portal Lkw-Thorsten.eu. Betreiber Thorsten Aspetzberger hatte darauf nach eigenen Angaben in fast zehn Jahren etwa 150.000 Lkw-Fotos von mehr als 10.000 Speditionen und Firmen mit den dazugehörigen Adressdaten aus aller Welt zusammengetragen. Darauf aufbauend hat der Jungunternehmer aus dem österreichischen Wels nun den Online-Shop truckmo.com gegründet, in dem er Lkw-Modelle für Liebhaber und Sammler sowie für Unternehmen mit eigenem Fuhrpark anbietet. „Diese Miniaturmodelle sind perfekt geeignet, um bei Geschäftspartnern einen bleibenden Eindruck zu hinterlassen“, ist Aspetzberger überzeugt. „Der Fuhrpark ist schließlich die Visitenkarte des Unternehmens.“ Internet: www.truckmo.com

www.Lkw-Thorsten.at
Lkw-Fotos / Lkw-Infos



Update immer Sonntag!



Auf der Plattform Lkw-Thorsten.eu hat Thorsten Aspetzberger eine beinahe unglaubliche Vielfalt an Nutzfahrzeugfotos zusammengetragen

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



Von Jan Buchholz

Hoch hinaus

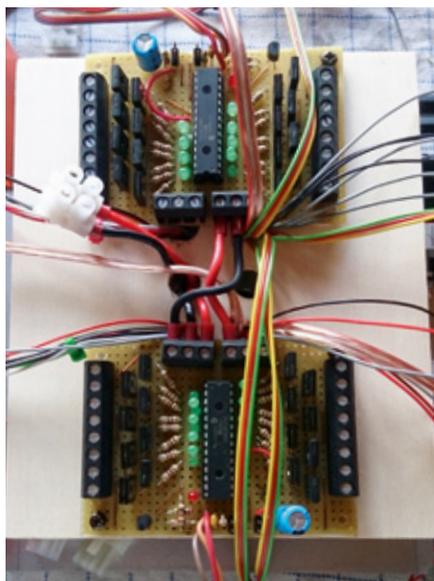
Hubarbeitsbühne T205 auf Mercedes MB 1117L-Basis

Bereits 1996 entstand die Idee die Hubarbeitsbühne der Stadtwerke Norderstedt, mit der die öffentlichen Straßenleuchten repariert werden, als Modell nachzubauen. Schließlich war ich als Praktikant und später als Auszubildender mehrmals mit dem Gerät unterwegs und auf Antrieb fasziniert. Bis dahin hatte ich aber nur kleine 1:10er-Buggys und -Tourenwagen gebaut. Lkw-Modellbau war für mich absolutes Neuland. Meine Nachforschungen bezüglich passender Bausätze, kaufbarer Einzelteile sowie erschwinglicher Hydraulik-Komponenten sorgten zunächst schnell für Ernüchterung. Sollte ich wirklich Alles selber bauen müssen?

Nach meiner Gesellenprüfung sorgte die damals noch vorhandene Wehrpflicht und ein kurzes Gastspiel bei einer anderen Firma für eine fast vier Jahre dauernde Zwangspause. Doch eines Tages meldeten sich die Norderstedter Stadtwerke bei mir zurück, da für die Abteilung „Stromnetz und Öffentliche Beleuchtung“ dringend Personal benötigt wurde. Ich sagte zu und fuhr von nun an wieder regelmäßig auf „unserem Steiger“, wie er bei den Stadtwerken genannt wird. Natürlich war mir die Idee des Modells über die Jahre nicht aus dem Kopf gegangen. Und durch den täglichen Umgang wurde der Wunsch nach Umsetzung natürlich auch wieder größer.

Erste Schritte

Den ersten Versuch wagte ich dann tatsächlich mit einem selbstgebauten Leiterraum aus Aluminium und dazu gekauften Blattfedersätzen der Firma WEDICO. Ebenso kam ein Unterflurantrieb von WEDICO zum Einsatz. Ein günstig erworbener Betonmischer von der Firma BRUDER spendete das Fahrerhaus und die Räder. Dieses Flickwerk hatte es sogar noch geschafft ein paar ferngesteuerte Runden zu drehen, bevor es dann achtkantig in den Mülleimer flog. Es sah leider doch zu sehr zusammengewürfelt aus. Ich hatte an den eigentlichen Kranaufbau noch gar keinen Gedanken verschwendet, der Antrieb der Kranfunktionen war ungeklärt, und für eine Fernsteuerung mit ausreichend Kanälen fehlte mir schlichtweg das Geld.



Die komprimierte Schaltzentrale hat zwei 16-Kanal-Multischalter nach Claus Poltermann – allerdings mit fast 900 Milliampere pro Ausgang

So sah der Steiger vorher aus: das Zwischenprojekt „Kleiner Feigling“



Für den tatsächlichen Startschuss sorgte ein Arbeitskollege. Er hatte beim Aufräumen einen kleinen Truck-Spezialkatalog von Conrad Electronic gefunden und mir dann geschenkt. Zwar war der Katalog schon etwas älter, aber beim Durchblättern fielen mir zwei Dinge auf: zum einen die Firma Kampfer Modellbau mit ihrer modular aufgebauten Hydraulik und zum anderen der Tamiya-Bausatz für den Mercedes Benz 1850L Kofferverzug. Das war die ideale Plattform für meinen Modellsteiger. Es konnte nun endlich losgehen. Inzwischen schreiben wir auf meiner Zeitreise das Jahr 2002. Die Lkw-Linie von Tamiya ist inzwischen weit verbreitet und dementsprechend häufig in Internetauktionshäusern zu finden. So brauchte ich dann auch gar nicht lange zu suchen und das Paket mit dem Mercedes war endlich auf dem Weg zu mir.

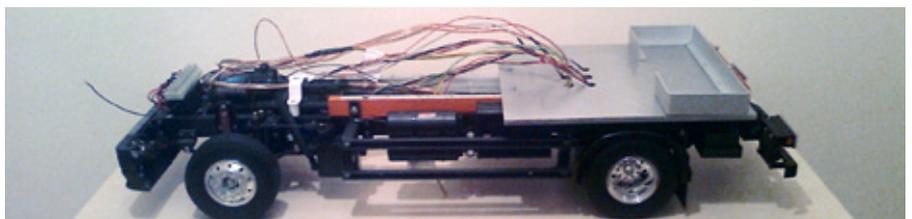
Kleiner Feigling

Ich denke, der übersichtliche Kartoninhalt, die gute Verarbeitungsqualität, und der eigentliche Aufbau dieses Tamiya-Chassis wurden schon oft und ausführlich beschrieben. Stattdessen noch eine kleine Anekdote: Einem meiner Kollegen ist es zu verdanken, dass der Mercedes zunächst keine Arbeitsbühne wurde, sondern erst mal ein Lieferwagen für Spirituosen. Ich wurde derart mit Aufklebern überschwemmt, dass ich nicht nein sagen konnte. So entstand das Zwischenprojekt „Kleiner Feigling“. Für mich



Aufgepeppter Oldie: Die bunten Taster der Fernsteuerung bedienen die Lichtfunktionen, die Kipptaster steuern die Elektromotoren für den Arm und die Stützen

eine gute Testphase, um den Baukasten kennenzulernen und erste Erfahrungen mit dem Siebenkanal-Multischalter von Conrad Electronic zu sammeln. Die Bedienung dieser Schaltung, die für sieben Funktionen zwei Fernsteuerkanäle belegt, erfolgt im Normalfall über einen Kreuzknüppel der Fernsteuerung. Die einzelnen Funktionen werden über die Auslenkung des Knüppels entsprechend angesteuert. Für den Anfang nicht schlecht, aber immer noch zu wenig Funktionen für meine Arbeitsbühne. Also musste an dieser Stelle der Planung eine wichtige Entscheidung getroffen werden: Will ich wirklich mit den Knüppeln rumrühren oder gönne ich mir für jede Funktion einen einzelnen Schalter oder Taster? Und wie viele Funktionen brauche ich eigentlich? Also erst mal eine Wunschliste schreiben: Fahrt vor und zurück über einen Regler



Nach dem Abriss folgte der Neuaufbau. Ich montierte einen doppelten Rahmen in Orange und einen neuen Unterfahrschutz aus Abfallteilen. Danach wurden die ersten Leitungen verlegt



Das Fahrerhaus ist fertig lackiert und die rot-weißen Streifen kommen gut zur Geltung. Das Firmenschild war ein Adressaufkleber

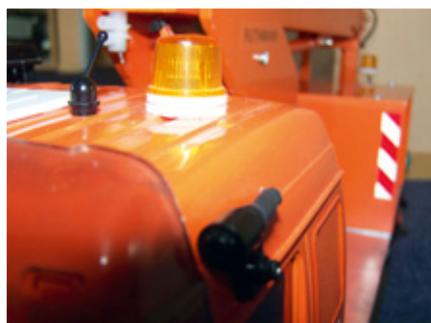
– Kanal 1, Lenkung – Kanal 2, soweit klar, Dreigangschaltung über einen kleinen Kippschalter mit Mittelstellung, abgehakt als Kanal 3. Rückfahrcheinwerfer und geschwindigkeitsabhängiges Dieselgeräusch – möglichst automatisch. Und jetzt ans Eingemachte: 1 – Blinker links, 2 – Blinker rechts, 3 – Warnblinker, 4 – Rundumkennleuchten, 5 – Licht, 6 – Zusatzlicht, 7 – Hupe, 8 – Arbeitsscheinwerfer, 9 – Stützen links auf/ab, 10 – Stützen rechts auf/ab, 11 – Hauptarm auf/ab, 12 – Korbarm auf/ab, 13 – Teleskop ein/aus, 14 – Turm drehen links/rechts, plus ein paar Reserveplätze.

Bei der Menge an Funktionen kommt man nicht um einen Multiswitch herum. Also wurde wieder mal das Internet befragt.

Neben der Jagd nach gebrauchten robbe- und Graupner-Sendern und den dazugehörigen Multiswitch-Modulen, landete ich auf der sehr zu empfehlenden Seite cp-elektronik.de von Claus Poltermann. Zum damaligen Zeitpunkt wurden auf der Seite ein Fahrregler, ein 8-, 12- und 16-Kanal-Multiswitch zum Selbstbau beschrieben. Sehr detailliert wurden die Schaltungen nebst Schaltplan erklärt, Stücklisten der Bauteile lagen vor, sogar robbe- und Graupner-kompatible Programme lagen zum Download bereit. Inzwischen wurde die Seite komplett überarbeitet und um einen Shop erweitert. Nun kann man den gewünschten Multischalter als Bausatz für wenig Geld erwerben. Ich habe noch den umständlichen Weg beschrrieben und meine beiden Schalter selbst umgestrickt und passend aufgebaut. Zudem kaufte ich einen Graupner-Sender FM 414. Ebenso erfolgreich konnte ich ein zweites Fahrerhaus nebst sämtlichen Anbauteilen erwerben.

Recycling

Während der Wartezeit auf die ersteigerten Teile wurde der „Kleine Feigling“ wieder zurückgebaut. Der gesamte Kofferaufbau wurde demontiert und in Tücher eingewickelt eingelagert. Das Fahrerhaus mit schwarz-lila-grünem Vampir-FlipFlop-Lack steht nun in der Vitrine. Die vordere und die hintere Stoßstange wurden zwecks Neube- stückung ebenfalls abgenommen: Neustart. Der erste optische Vergleich mit dem Ori- ginal zeigte schon die beiden Änderungen auf: Der Fahrzeug-Leiterrahmen musste für den entsprechenden Überhang verlängert werden. Diese Verlängerung wurde mit Aluprofilen aus dem Baumarkt realisiert.



Die Rundumleuchte stammt von BRUDER, die Antenne und die Begrenzungsleuchte sind unverwechselbar aus LEGO

Die orangene Jacke des Fahrers ist etwas zu groß geraten, aber vielleicht läuft sie ja noch ein

TECHNISCHE DATEN

Original

Baujahr: 1995; **Leergewicht:** 9,8 t; **Länge:** 8.710 mm; **Hubhöhe:** 20.500 mm; **Arbeits- höhe:** 22.500 mm; **Seitliche Ausladung:** 14.000 mm bei 200 Kilogramm (kg) Last (zwei Personen)

Modell

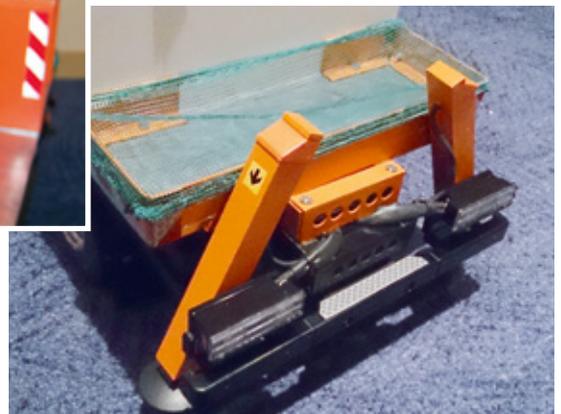
Bauzeitraum: 1997 bis 2014; **Bauzeit:** zirka 600 Arbeitsstunden; **Gewicht:** 7,5 kg; **Länge:** 700 mm; **Max. Korbhöhe:** 1.100 mm; **Seitliche Ausladung:** 500 mm

Funktionen des Modells

Dreigang-Schaltung; Licht/Rückfahrlicht automa- tisch; Nebelscheinwerfer; Blinker/Warnblinker; Rundumkennleuchte als Doppelblitz; Hupe; Fahrahängiger Diesel mit Start- und Stop- geräusch; Arbeitsscheinwerfer mit Kontroll-LED; Kontroll-LED im Armaturenbrett; Stützen links: Auf/Ab; Stützen rechts: Auf/Ab; Turm drehen: Links/Rechts; Teleskoparm: Ein/Aus; Hauptarm: Auf/Ab; Rüssel: Auf/Ab

Des Weiteren konnte ich den Unterfahr- schutz aus dem Baukasten nicht verwenden, da er eigentlich von unten am Kofferaufbau befestigt wird. Abhilfe konnte ich hier mit Abfallteilen schaffen, die bei meiner Arbeit als Elektromonteur anfallen. Der neue Unterfahrerschutz besteht aus Verschluss- leisten aus Kunststoff, die eigentlich einen Beutel für Zweikomponentenharz verschlie- ßen. In der jeweils unteren Leiste sind zwei LED von 3 Millimeter (mm) in orange ein- gelassen. Mit selbst hergestellten Winkeln aus Aluprofilen habe ich die Leisten am aufgedoppelten Rahmen befestigt.

Wie beim Original stellt der doppelte Rah- men das Grundgerüst für den Aufbau dar. An diesem sind jeweils vorne direkt hinter dem Fahrerhaus und hinten am Fahrzeugen- de die Traversen für die Fahrzeugstützen angebracht. Der zweite Rahmen wurde aus Aluprofilen erstellt und schon in Wagen- farbe, RAL 2004 Reinorange, lackiert. Den Acryl-Buntlack auf Wasserbasis habe ich



Abgesichert wurde nach StVO mit handgenähtem Gummizug





Heckansicht mit Haltetraverse für den Kranarm:
Die Leitung für die Rundumleuchte liegt innen

mir eigens anmischen lassen. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch der ursprüngliche Baukastenmotor gegen den Truck-Puller von LRP ausgetauscht. Die Anschlussleitungen des Motors sowie die Flachkabel des Lenkservos und des Schaltservos wurden bis zirka 200 mm über die Hinterachse hinaus verlängert. Dazu später mehr. Auch bei der Neubestückung der Leuchten vorne und hinten habe ich etwas Recycling betrieben: Die 5-mm-LED in Warmweiß stammen aus ausgedienten Glühlampen, die zur Weihnachtszeit noch die städtischen Tannenbäume erstrahlen ließen. Die Kabelbäume der Heckleuchten wurden, nach links und rechts getrennt, ebenfalls über die Hinterachse geführt. Die Anschlussleitungen für die vordere Stoßstange sammelte ich zunächst in einer Reihenklemme über der Vorderachse. Das Baumaterial für die Ladefläche und die weiteren Aufbauten fiel mir wieder eher durch Zufall in die Hände. Bei der Arbeit hatte ich einen beschädigten Stromschrank zu sichern. Dieser war von einem Schneepflug übersehen worden und musste komplett ausgetauscht werden. Die innere Tragwand dieser Schränke besteht aus 5 mm starkem Kunststoffmaterial, das sich wunderbar sägen, bohren und lackieren lässt. Abschnitte und Reste dieser Platten wurden fortan gesammelt.

Aufbau

Die Plattform der Arbeitsbühne ist zweigeteilt. Im vorderen Drittel steht mittig die Turmdrehsäule, auf die hinteren Zweidrittel verteilen sich die offene Ladefläche und der geschlossene Kofferaufbau. Dieser hat im Original auf beiden Seiten Schiebetüren, damit man auch im Straßenverkehr ungehindert an die Ladung kommt. Eine Nachbildung der Schiebetüren habe ich mir aus Stabilitätsgründen erspart. Aber im Kofferaufbau wollte ich die gesamte Steuerung verstecken. Hierzu habe ich die Plattform über der Hinterachse mit sechs Bohrungen von 10 mm Durchmesser versehen. Durch diese Löcher habe ich die Kabelbäume der Heckleuchten geführt, ebenso

NACHGESCHLAGEN: STEIGER UND RÜSSEL

Nur bei der Firma Ruthmann heißen die Hubarbeitsbühnen Steiger und der Korb- oder auch Stielarm wird Rüssel genannt. Diese beiden Begriffe hat sich das Unternehmen schützen lassen.

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 inklusive Digital-Ausgaben

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.

die Motorleitung und die schon erwähnten Flachkabel der Servos. Innerhalb des Aufbaus verstecken sich drei Etagen: ein Batteriefach für zwei Racingpacks, ein Zwischendeck mit den beiden Multischaltern und in der oberen Etage regiert der Empfänger mit dem Fahrregler. Auch sind hier weitere Hilfsschaltungen wie Blinker, Hupe und die Umpolrelais für die Motoren untergebracht. In der Tankattrappe auf der Beifahrerseite ist ein Hauptschalter eingebaut, der die Plusleitung des Akkus unterbricht.

Zwischenzeitlich ist auch das neue Fahrerhaus angekommen. Nach einigem Hin- und Herüberlegen habe ich mich dagegen entschieden, die restlichen Fenster auszufräsen. Abgehalten hat mich die Tatsache, dass ich danach neue Verglasung hätte beschaffen müssen. Stattdessen ist dort nun der Lautsprecher für den Diesel versteckt. Nach dem Lackieren in Orange, dieses Mal aus der Dose, habe ich gleich mit dem Verschönern begonnen. Ich wollte sehen, wie die rot-weißen Streifen zur Geltung kommen. Unsere Firmenwagen werden in der eigenen Kfz-Werkstatt gewartet und auch beklebt. Also fragte ich dort nach einem Reststück der reflektierenden Streifen. Zu Hause angekommen habe ich ein rotes Feld mit einem Cutter-Messer in Streifen geschnitten. Diese wurden dann in entsprechendem

Abstand auf das weiße Feld geklebt, einmal nach links und einmal nach rechts geneigt. Aus diesem Stück habe ich mir dann die passenden Streifen zugeschnitten. Ich finde das Ergebnis war die Mühe wert. Ein weiterer Glücksgriff war das maßstabsgetreue Stadtwerke-Logo unter dem kleinen Fenster. Eigentlich als Adressaufkleber auf Briefumschlägen gedacht, hat der Aufkleber ohne Straße und Telefonnummer genau den richtigen Maßstab. Auch das Innere wurde etwas ausgeschmückt. So befinden sich im Armaturenbrett kleine Kontroll-LED für die Blinker und die Rundumleuchten. Eine weitere rote LED zeigt mir die Neutralstellung vom Gas an. Die Notwendigkeit hierfür liegt an der Schaltung für den Diesel. Diese habe ich bei Technobots aus England bestellt. Die Schaltung wird in die Anschlussleitung des Fahrreglers eingeschleift und nicht extern angesteuert. Bewegt man den Gashebel nur eine Raste aus der Neutralstellung, so ertönt ein Anlassergeräusch und der Motor läuft. Die Anzahl der Zylinder (von zwei bis sechs) ist über ein Setup einstellbar. Das Geräusch verändert sich fahrtabhängig. Bewegt man den Gashebel auf neutral, so geht der Diesel nach 20 Sekunden aus. Bleibe ich also eine Raste darüber, kann ich den Nebenantrieb simulieren, ohne dass der Wagen rollt.



Der Zollstock im Hintergrund zeigt 900 mm für den Arm, am Ende werden es zirka 1.200 mm sein



Besatzung

Damit sich das Modell nicht von Geisterhand bewegt, wurden zwei Puppen der b-World-Serie von BRUDER bestellt. Im

Platzsparend – auf drei Etagen verteilen sich die Energieversorgung, die Steuerung und die Empfangsanlage. Ein Akku dient nur zum Fahren, der zweite versorgt alle Extras



Teleskoptest bestanden, der Kabelbaum hält. An den Knickgelenken laufen die Leitungen durch Schrumpfschläuche

TEILELISTE

Fahrerhaus, b-World-Figuren

BRUDER Spielwaren, Telefon: 09 11/75 20 90
E-Mail: info@bruder.de
Internet: www.brunder.de

Fernsteuerung

Conrad Electronic, Telefon: 01 80/531 21 11
Internet: www.conrad.de

Mercedes Benz 1850L

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

Getriebemotoren, Aufkleber

Hobby-Lobby-Modellbau, Telefon: 04 89/28 99 49 98
E-Mail: verkauf@hobby-lobby-modellbau.de
Internet: www.hobby-lobby-modellbau.com

Alu-Profil

LCK. Metall, Telefon: 04 19/39 99 50
E-Mail: nl-hamburg@lck-metall.de
Internet: www.lck-metall.de

Bürstenmotor Truckpuller

LRP electronic, Telefon: 09 00/577 46 24
E-Mail: info@lrp.cc, Internet: www.LRP.cc

Elektronikbauteile, Brenner für Mikro-Controller, Platinen

reichelt elektronik, Telefon: 04 42/295 53 33
E-Mail: info@reichelt.de
Internet: www.reichelt.de

Dieseleräusch-Schaltung

Technobots, E-Mail: sales@technobots.co.uk
Internet: www.technobotsonline.com

Design von Feuerwehrmännern gestaltet, tragen die Puppen schon blaue Hosen und schwarze Stiefel – passend zu unserer Arbeitskleidung. Meine Schwiegermutter war so freundlich, aus einer alten Warnweste zwei orangene Jacken zu nähen. Zu dem Figurenset gehörten auch eine dreiteilige Leiter, eine Handlampe und ein Feuerlöscher. Alles passt wunderbar auf die Ladefläche, welche auch mit einem grünen Netz bedeckt wird. Das Ladenetz war ursprünglich mal ein Fangnetz auf einem Krabbenkutter. Dieses wurde von meiner Tante umgearbeitet. Ja, ich habe die ganze Familie eingespannt. Eine Puppe schnallte ich nun auf den Fahrersitz, der Beifahrer steht später im Korb und „fährt Strecke“. Die beiden gelben Gehäuse der Rundumleuchten gehörten früher zu einem Sound&Light-Modul von BRUDER. Die Doppelblitz-Schaltung genauso wie den Richtungsblinker habe ich aus ein paar Elektronikbauteilen selbst erstellt. Die beiden Funkantennen auf dem Dach sind gute alte LEGO-Bauteile. Immer wenn ich nicht weiter weiß, greife ich gerne darauf zurück. So auch bei den beiden Begrenzungsleuchten neben der Sonnenblende. In den kleinen runden LEGO-Stein

passt gerade eine 5-mm-LED. Der Kranarm war ein echtes Problem. Es war mir ziemlich schnell klar, dass mein Wunsch, alles hydraulisch zu bedienen, ein kostspieliger Traum bleiben würde. Also basiert jede Bewegung auf einem Spindeltrieb. Aber von vorne: Die erste Bewegung und damit das erste Problem, das gelöst wurde, war die Drehung des Turms. Ein ausgedienter Spielzeug-Bagger lieferte den passenden Drehtrieb. Eine mittig angebrachte Rohrhülse erfüllt gleich zwei Aufgaben: Zum einen nimmt sie durch die zweifache Lagerung im Fahrzeugrahmen die entstehenden Kräfte auf, zum anderen dient sie als Kabeldurchführung in den Turmsockel. Der Kabelbaum würde zwei Umdrehungen schaffen, das Original schafft „nur“ 220 Grad. Die Stützen waren schon etwas schwieriger zu realisieren, da sie schräg angebracht und relativ schmal konstruiert sind. In jeder der vier Stützen arbeitet ein Mini-Getriebemotor von Hobby-Lobby-Modellbau mit zirka 100 Umdrehungen pro Minute (U/min). Mit seinem rechteckigen Lagerschild von etwa 10 x 12 mm lässt er sich prima in einem 15 x 15-mm-Aluvierkantprofil einpassen. Der Motor treibt über

eine kurze Wellenkupplung eine M4-Gewindestange an. Den Stützenkörper habe ich aus 10 x 10-mm-Aluprofil gefertigt. Im oberen Ende ist die M4-Gewindebohrung für den Antrieb, in das untere Ende ist der Stützenfuß aus LEGO eingeschraubt. Aufgeklebte Kunststoffleisten füllen die Zwischenräume aus und dienen als Gleitlager.

Arme und „Rüssel“

An dem Haupt- und Korbarm drohte das gesamte Projekt zu scheitern. Selbst wenn man das Original nun tagtäglich vor den



Hier sieht man das Kippgestänge für den Korb

▼ Anzeigen

www.bamatech.de

- » individuelle Anfertigung von Dreh- und Frästeilen
- » Herstellung von Kardangelenke und -Wellen
- » Herstellung von Verzahnungsteile
- » Herstellung von Feinseile und Miniaturbowdenzüge
- » Kugellager
- » Edelstahl Normteile

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

FECHTNER-Modellbau
☎ +49 (0) 62 98 / 93 88 38 • Lerchenstrasse 17 • 74259 Widdern
Modellbauartikel von A bis Z

HN FM 3000
www.fechtner-modellbau.de

DER Shop für Funktions-Modellbauer!

www.facebook.com/fechtnermodellbau Like

f facebook.com/trucksanddetails



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

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

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



Der Stützenteller im Vordergrund besteht aus LEGO, dahinter erkennt man den verlängerten Rahmen



Der Korb war mal eine Flasche Pinselreiniger, jetzt ist er der krönende Abschluss des Modells

Augen hat, lässt es sich leider nicht mit einem Fingerschnippen verkleinern. Ich musste mich Schritt für Schritt an die Lösungen herantasten. Die erste Bewegung war Arm heben und senken. Diese Aufgabe erfüllt wieder ein Getriebemotor von Hobby-Lobby-Modellbau. Nur dieses Mal mit 60 U/min und über eine Zahnradstufe umgelenkt. Die zweite Bewegung war Korbarm, beziehungsweise bei Ruthmann Rüssel genannt, heben und senken. Hier gab es die gravierendsten mechanischen Probleme: Der Korb befindet sich zu jeder Zeit in der Waagerechten. Darum hat sich wahrscheinlich auch noch nie jemand an so ein Modell herangewagt. Wird nur der Rüssel bewegt, ist die Lösung recht simpel: Im Originalarm, wie auch in meiner Nachbildung, ist ein Gestänge geführt. Arm und Gestänge bilden zusammen ein Parallelogramm, sodass der Korb bei einer Bewegung immer gerade

bleibt. Was ist nun aber wenn der gesamte Arm angehoben wird? Auch jetzt muss der Korb immer gerade bleiben. Wie funktioniert das? Im Original wird er elektrohydraulisch nachgeführt. Im Drehgelenk des Hauptarmes arbeitet während der Bewegung ein Hydraulikzylinder. Dieser verstellt, über einen Schlauch gekoppelt, die Kippmimik des Rüsselgelenks. Parallel hierzu werden die Drehwinkel elektronisch erfasst und gegebenenfalls korrigiert.

In meinem Modellarm übernimmt diese Aufgabe ein Bowdenzug aus verstärkter Angelsehne. Diese Sehne ist, genau wie alle elektrischen Leitungen, mehrmals in Schlaufen gelegt und über Rollen geführt. Dieser Aufwand ist nötig wegen Bewegung Nummer drei: Der Hauptarm ist über ein zweistufiges Teleskop ausfahrbar. Die Teleskop- und auch die Rüsselbewegung

werden wieder über Getriebemotoren ermöglicht. Der Hauptarm besteht aus drei Teilen. Im ersten Segment befindet sich der Spindeltrieb, der das zweite Segment über eine M5-Gewindestange bewegt. Das dritte Segment wird über Seilzüge betätigt, die vorne im ersten Segment befestigt sind. In der Spitze von Segment 3 liegt auch der Antrieb für den Rüssel. Komplett ausgefahren erreicht mein Modell so eine Arbeitshöhe von zirka 1.200 mm. Aufgrund dieser Länge ist es auch kein Wunder, dass allein in dem Arm fast 18 Meter Litze verlegt sind. Hinten am Korb ist einmal die komplette Lichtanlage wiederholt dargestellt. Also Rücklicht nebst Begrenzungsleuchten und die beiden Blinker. Auch der Handstrahler am Korbgeländer ist funktionstüchtig und besitzt im Bedientableau auch noch eine Kontroll-LED. Übrigens war der Korb mal eine Flasche Pinselreiniger.

Gegenwart

Im Juni war es tatsächlich soweit. Ich konnte meinen Arbeitskollegen und einigen Zweiflern endlich den fertigen Steiger präsentieren. Ich denke, die Optik dieses Modells kann sich sehen lassen und entschädigt für viele Mühen. Ich weiß nicht, ob ich das in dem Maße noch einmal wiederholen möchte. Allerdings hält die Produktpalette der Firma Ruthmann noch viele Modelle bereit. Zum 100-jährigen Firmenjubiläum wurde ein Spezialsteiger konstruiert – der schafft sogar 100 Meter. ■

Das Original mit seinem kleinen Bruder: Die Arbeit hat sich gelohnt



CLICK-TIPP

www.ruthmann.de

Seit dem Jahr 2007 sind wir unter dem Namen Funtronix mittlerweile im Geschäft. Aus Funtronix wurde nun Kraftwerk. Der neue Name passt sinnbildlich perfekt, da wir kleine, mit Funktionen vollgepackte Kraftwerke entwickeln. Trotz Ihres Funktionsumfangs sind sie durch den Plug & Play - Ansatz ideal für Elektronikanfänger geeignet.

“DIE KRAFTWERKE IM ÜBERBLICK...”



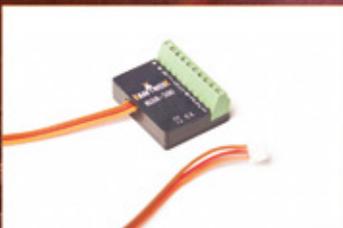
LICHTASSISTENTEN

- Beliebig erweiterbares Bussystem
- Kein Elektronikwissen notwendig
- Kompatibel mit nahezu allen Systemen



STARTERSETS

- Einbaufertige Beleuchtungsplatinen
- Einbau in unter zwanzig Minuten
- Lichtfunktionen wie im Original
- Ideal für Anfänger geeignet



ERWEITERUNGEN

- Erweiterbar um Licht- bzw. Schaltfunktionen (KLB)
- Erweiterbar um Servofunktionen (KSB)
- Erweiterbar um Motorfunktionen (KMB)
- Erweiterbar um Infrarotübertragung (KISB, KIEB)





BAM Modellbau

Floriansgasse 15, 50737 Köln

Telefon: 02 21/200 45 18

Fax: 02 21/200 49 99

E-Mail: info@bam-modellbau.de

Internet: www.bam-modellbau.de

Neu bei BAM Modellbau sind Fahrerhäuser für Iveco Strahlis und VW T3. Beide werden komplett und inklusive Scheiben sowie Innenausstattung ausgeliefert. Die Preise: 190,- Euro (VW T3) beziehungsweise 290,- Euro (Iveco).



Neue Fahrerhäuser von BAM Modellbau



Beleuchtete Schieberegler von brixlelektronik

brixlelektronik

Bruckmühler Straße 55b, 83052 Bruckmühl-Heufeld

Telefon: 080 62/783 08, Fax: 080 62/783 07

E-Mail: service@brixlelektronik.de

Internet: www.brixlelektronik.de

Eine praktische Neuerung bei brixlelektronik sind die ab sofort erhältlichen, mit LED beleuchteten, Schieberegler für die renommierte brixlcontrol. Besonders bei Nachtfahrten eine komfortable Lösung, um jederzeit den Überblick über die aktuellen Reglerzustände zu behalten.

CN Development & Media

Haselbauer & Piechowski GbR

Dorfstraße 39, 24576 Bimöhlen

Telefon: 041 92/891 90 83

Fax: 041 92/891 90 85

E-Mail: info@yuki-model.de

Internet: www.yuki-model.de



Yuki Model Karate Black Belt B6 AC/DC 100W von CN Development & Media

Ab sofort ist das Ladegerät Karate Black Belt B6 AC/DC 100W der Marke Yuki Model im Fachhandel erhältlich. Das Ladegerät kann wahlweise an der Steckdose oder einer Autobatterie betrieben werden. In Schritten von 0,1 Ampere lässt sich der Ladestrom von 0,1 bis 7 Ampere bei maximal 100 Watt Ladeleistung einstellen, der Entladestrom ist bei maximal 5 Watt Leistung von 0,1 bis 1 Ampere einstellbar. Ein integrierter Balancer gleicht die einzelnen Zellenspannungen von Lithium-Akkus mit bis zu 300 Milliampere zueinander an. Geladen werden können Akkus mit bis zu 15 Nickel- oder sechs Lithium-Zellen sowie Blei-Akkus mit einer Nennspannung von 2 bis 20 Volt. Ein Temperatursensor-Anschluss ist vorhanden. Als Zubehör liegen ein Netzkabel mit Euro-Stecker, ein Anschlusskabel für Stromquellen mit 12 Volt sowie ein Yuki Model T-Plug-Ladekabel bei (kompatibel mit Deans Ultra Plug). Der Preis: 54,90 Euro.

Das Yuki Model-Ladegerät Karate Blue Belt B6 AC/DC 80W von CN Development & Media kann wahlweise an 230-Volt-Wechselstrom oder an 12-Volt-Gleichstrom betrieben werden. In Schritten von 0,1

Ampere lässt sich der Ladestrom von 0,1 bis 7 Ampere bei einer maximalen Ladeleistung von 80

Watt wählen. Der Entladestrom ist bei einer maximalen

Entladeleistung von 5 Watt von 0,1 bis 1 Ampere einstellbar. Geladen werden können Akkus mit bis zu 15 Nickel- oder sechs Lithium-Zellen sowie Blei-Akkus mit einer Nennspannung von 2 bis 20 Volt. Ein Temperatursensor-Anschluss ist vorhanden. Für ausreichende Kühlung während des Betriebs sorgt der temperaturgesteuerte integrierte Lüfter. Der Lader misst 111 x 135 x 60 Millimeter, wiegt 390 Gramm und hat ein Gehäuse aus schlagzähem Kunststoff. Als Zubehör liegen ein Netzkabel mit Euro-Stecker, ein Anschlusskabel für Stromquellen mit 12 Volt sowie ein Yuki Model-T-Plug-Ladekabel bei.

Der Preis: 49,90 Euro.

Yuki Model Karate Blue Belt B6 AC/DC 80W von CN Development & Media



MARKT

Der Getriebedoktor

Tegelberg 41, 24576 Bad Bramstedt
Telefon: 04 192/889 97 77

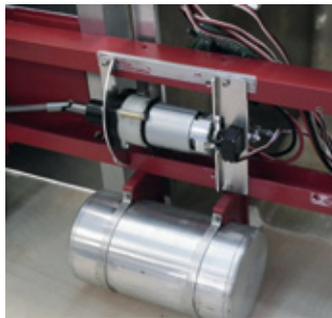
E-Mail: info@der-getriebedoktor.de

Internet: www.der-getriebedoktor.de

Der Getriebedoktor baut sein Angebot an Komponenten für den Maßstab 1:8 weiter aus. Jetzt erhältlich ist ein Kompletantrieb für Trucks, der bereits mit einem Schaltservo ausgerüstet ist.

**Kompletantrieb für 1:8er
von Der Getriebedoktor**

Ebenfalls neu im Sortiment ist ein praktischer Akkueinschub für den Kettenbagger von robbe. Damit ist es möglich, das Modell im Maßstab 1:14,5 auch mit einem handelsüblichen 3s-Hardcase-LiPo zu betreiben.



Akkueinschub von Der Getriebedoktor

CTI-Modellbau

Sudetenstraße 19, 71332 Waiblingen

Telefon: 071 51/209 57 45

E-Mail: shop@cti-modellbau.de

Internet: www.cti-modellbau.de



Elektrischer
Hubzylinder Titan
von CTI-Modellbau

Der neue elektrische Hubzylinder Titan von CTI-Modellbau verfügt über ein verbessertes Antriebskonzept, eine zweigängige Trapez-Präzisions-Gewindespindel und soll zudem laut Hersteller kräftiger, schneller, leiser und noch präziser sein als die bisherigen CTI-Hubzylinder.

Ebenfalls neu bei CTI ist der Dumper-Bausatz Red Line. Das Kit umfasst den kompletten Alu-Bausatz inklusive Fahrerhaus und Regelelektronik. Der Preis: 1.140,- Euro.



Dumper-Bausatz Red Line von CTI-Modellbau

CS-Electronic

Johann-Karg-Straße 30, 85540 Haar bei München

Telefon: 089/436 30 29 90, Fax: 089/436 30 29 99

E-Mail: info@cs-electronic.com

Internet: www.cs-electronic.com

Das neue CS Space X1-Automatic Ladegerät von CS-Electronic wurde speziell für kleine bis mittelgroße LiPo- beziehungsweise LiFe-Akkus in 2s-, 3s-, 4s- oder zweimal 2s-Konfiguration entwickelt. Durch das direkte Einstecken des Balancer Kabels in das X1-Automatic Ladegerät entfallen die üblichen Ladekabel. Das Vorwählen der Akkugröße sowie die Anzahl der zu ladenden Zellen entfallen ebenso. Der Lader zeigt Ladestrom, Zellenspannung und die eingeladene Kapazität an. Der Lader hat eine Leistung von 40 Watt und stellt maximal 3 Ampere Ladestrom zur Verfügung. Ein Netzteil ist eingebaut. Darüber hinaus ist es ebenso möglich, den Lader mit einer 10 bis 18 Volt Gleichstromquelle zu speisen. Der Preis: 39,90 Euro.



CS Space X1-Automatic
Ladegerät von CS-Electronic

dasModellauto.de – Stephan Keller

Weidenäcker 1 – Industriegebiet West, 88605 Meßkirch

Tel.: 07575/92 22-15, Fax: 07575/92 22-49

Mail: info@dasModellauto.de

Internet: www.dasmodellauto.de

Einen interessanten Service für Besitzer des Planen-Aufliegers von Carson Modelsport bietet das Unternehmen dasModellauto.de an. Dort kann man sich individuell gestaltete Layouts auf passender Gewebeplane drucken lassen. Auf Wunsch und gegen Aufpreis hilft das Team um Inhaber Stephan Keller auch bei der grafischen Gestaltung. Im Preis von 49,90 Euro sind Planen für beide Auflieger-Seiten enthalten, die Befestigungslöcher sind zum Ausschneiden oder Ausstanzen vorbereitet.



Individuell gestaltete Layouts von dasModellauto.de



Engel Modellbau & Technik
 Eberhäuser Weg 24
 37139 Adelebsen-Güntersen
 Telefon: 055 02/31 42
 Fax: 055 02/94 47 12
 E-Mail: info@engelmt.de
 Internet: www.engelmt.de

Für die Sender-Serie FrSky gibt es jetzt eine Reihe an Zubehör. Aus dem Telemetrie-Bereich sind neu hinzugekommen Smart-Port Sensoren zum Erfassen von Drehzahl, Temperatur und Geschwindigkeit. Für die FrSky Taranis wird ein Hebelaufsatz angeboten, der auf den seitlichen Drehgeber angebracht werden kann.

Zubehör für FrSky-Sender-Serie von Engel Modellbau & Technik



freakware
 Karl-Ferdinand-Braun-Straße 33
 50170 Kerpen
 Telefon: 022 73/60 18 80
 Fax: 022 73/601 88 99
 E-Mail: info@freakware.com
 Internet: www.freakware.com

Bei dem vor allem auf RC-Helikopter spezialisierten Fachhändler freakware gibt es auch Komponenten für Truckmodellbauer im Sortiment. So ist jetzt der Tamiya 40ft. Container Auflieger NYK im Maßstab 1:14 lieferbar. Der abnehmbare Container besitzt einen Alurahmen mit ABS-Verkleidung. Enthalten ist zudem ein Decalbogen mit dem NYK-Logo. Der dreiachsige Auflieger hat eine Federaufhängung und ist natürlich mit jedem 1:14-Truck von Tamiya kompatibel. Der Preis: 379,- Euro

Tamiya 40ft. Container Auflieger NYK von freakware



Fumotec
 Adolf Bayer Straße 9
 97775 Burgsinn
 E-Mail: info@fumotec.de
 Internet: www.fumotec.de

Hydraulischer Schwenkwechsler von Fumotec

Fumotec hat ein neues Schwenkwechslersystem für seinen Kettenbagger des Typs PC 490-10 ins Sortiment aufgenommen. Mit dem hydraulischen Schwenkwechsler lassen sich alle Anbaugeräte um 30 Grad nach rechts und links schwenken. Der Wechsler wird als Bausatz mit betriebsbereit montierten Zylindern ausgeliefert und kostet 288,60 Euro. Gegen einen entsprechenden Aufpreis können aber natürlich auch neu bestellte Bagger-Modelle mit dem Schwenkwechsler ausgestattet werden



Ebenfalls neu ist ein spezieller Umrüstset, mit dem der Oberwagen des PC 490-10 zum aktuelleren PC 490-11 upgegradet werden kann. Ab Januar 2015 wird es den PC 490-11 dann auch als Komplett-Modell bei Fumotec geben.



Umrüstset für den PC 490-11

GEAR-FLON
 Hauptstraße 61, 67829 Callbach
 Telefon: 067 53/12 41 55, Fax: 067 53/12 41 93
 E-Mail: info@gear-flon.de, Internet: www.gear-flon.de

Hochleistungsfette und -öle auf Teflon/PTFE-Basis bietet das Unternehmen GEAR-FLON an. Das Hochleistungsfett zum Beispiel wird in einem 20-Gramm-Gebinde ausgeliefert und bildet eine Beschichtung mit extremer Schmiereigenschaft auf Metall, Kunststoff und Holz. Die Reibung wird um bis zu 80 Prozent reduziert. Es ist gegen alle äußeren Einflüsse beständig und verhindert Rostbildung und Korrosion. Das Hochleistungs-

öl, ausgeliefert in einem 25-Milliliter-Fläschchen – verfügt über gute Kriecheigenschaften. Dadurch lassen sich Rost, altes Fett, Harz und festsitzende Schrauben leichter lösen. Ebenfalls erhältlich ist das harz- und säurefreie Motorpflegeöl für Zwei- und Viertaktmotoren „RC-Motor Clean & Protection“. Erhältlich ist es in einem 50-Millimeter-Gebinde. Es reinigt und konserviert gleichermaßen. Die Preise: jeweils 6,99 Euro

Hochleistungsfette und -öle auf Teflon/PTFE Basis von GEAR-FLON





Graupner

Henriettenstraße 96, 73230 Kirchheim/Teck
 Telefon: 070 21/72 20, Fax: 070 21/72 22 00
 E-Mail: info@graupner.de
 Internet: www.graupner.de

Das neue elektronische Schaltnetzteil von Graupner verfügt über eine Technik, die es erlaubt, auf große und schwere Transformatoren zu verzichten. Daher ist es mit den Abmessungen 180 x 155 x 55 Millimeter besonders kompakt und wiegt lediglich 1.100 Gramm. Auf dem integrierten Display werden die Ausgangsspannung und der abgegebene Strom sowohl numerisch als auch in einem übersichtlichen Balkendiagramm komfortabel dargestellt. Der Eingangsspannungsbereich von 100 bis 240 Volt (Wechselstrom) ermöglicht den Einsatz in allen europäischen Ländern sowie in den USA und Japan. Das Netzteil ist besonders gut zur Speisung von Ladegeräten wie beispielsweise dem Ultra Duo Plus 40 oder dem Ultra Duo Plus 50 geeignet. Zudem lassen sich mehrere Netzteile parallel schalten, um so die Ausgangsleistung effektiv zu erhöhen. Zwei zusätzliche Ausgangsbuchsen ermöglichen außerdem den Anschluss von weiteren Verbrauchern. Der Preis: 166,99 Euro.



Schaltnetzteil von Graupner

KESI Modell Line

Altensteigerstraße 18, 72226 Simmersfeld
 Telefon: 074 84/310, Fax: 074 84/12 78
 E-Mail: kesi-modelline@gmx.de

Neu im Programm von KESI Modell Line sind Lager-, Werkstatt- und Transportcontainer. Die komplett aus Aluminium gefertigten Fertigmodell-Container sind den Maßstäben 1:8 bis 1:16 erhältlich. Die Türen lassen sich in einem Winkel von 270 Grad öffnen und haben Drehriegel-Verschlüsse. Die Ecken (Twist-Locks) sind voll kran- und belastbar. Im Betrieb mit einem Stapler können die Container durch die seitlichen Staplertaschen umgesetzt werden. Auf Sonderwunsch gibt es die Container mit abnehmbarem Dach, fertig lackiert und beschriftet. Der Grundpreis für einen grundierten Fertigmodell-Container, beginnt bei 185,- Euro.



Lager-, Werkstatt-, und Transportcontainer von KESI Modell Line

iRC-Electronic – Auwald Gewerbepark

Waldstraße 21, 86517 Wehringen
 Telefon: 082 34/959 89 54, Fax: 082 34/959 89 59
 E-Mail: shop@rc-electronic.de
 Internet: www.irc-electronic.com

Die DPSI Nano, Emcotecs neuester Magnetschalter, ist für einen Dauerstrom von 7 Ampere und eine Spitzenstrom von 20 Ampere ausgelegt. Aufgrund des geringen Gewichts und der kompakten Bauform passt er in nahezu jeden Flugmodellrumpf. Ebenso kann der Schalter in RC-Cars benutzt werden. Das Gewicht beträgt lediglich 4 Gramm. Der DPSI Nano-Magnetschalter ist mit 10-Zentimeter- (0,25 Quadratmillimeter) oder 20-Zentimeter- (0,5 Quadratmillimeter) Empfängeranschlusskabel für jeweils 29,90 Euro erhältlich.



Emcotec DPSI Nano bei iRC-Electronic

Kraftwerk

Kammanngasse 7A/8, 2700 Wr. Neustadt
 Österreich
 Telefon: 030/60 98 49 04 31
 E-Mail: info@kraftwerk-zone.com
 Internet: www.kraftwerk-zone.com

Nach der Umbenennung von funtronix in Kraftwerk – Firmenporträt in **TRUCKS & Details** 6/2014 – sind natürlich auch die Produkte optisch runderneuert. So wie beispielsweise der KLM 4/0, der die Erfolgsgeschichte des bekannten Lichtassistenten weiterbeschreiben soll. Der Preis: 69,90 Euro.



KLM 4/0 von Kraftwerk



Teile zum Bau von CNC-Maschinen bei Modellbau Letmathe

Modellbau Letmathe
Am Acker 11a
33818 Leopoldshöhe
Telefon: 052 32/97 07 06
Fax: 012 12/566 20 74 83
E-Mail: modellbau-letmathe@web.de
Internet: www.modellbau-letmathe.de

Modellbau Letmathe hat das Sortiment von Teilen zum Bau von CNC-Maschinen erweitert. Neu im Angebot ist eine digitale 5,6-Ampere-Schrittmotorsteuerung, die Mikroschritte von 1/2 bis 1/256 unterstützt. Der Einführungspreis beträgt 49,90 Euro. Passend dazu gibt es ein 48-Volt-Schaltnetzteil und kraftvolle Schrittmotoren mit 280 Newtonzentimeter Haltekraft. Zudem vertreibt Modellbau Letmathe die Produkte von Kress.

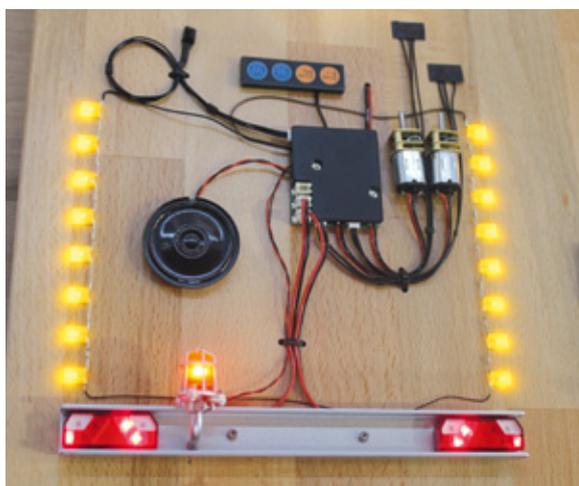


Kress-Elektrowerkzeuge bei Modellbau Letmathe

Pistenking Funktionsmodellbau

Reinhardtstraße 43
72649 Wolfschlugen
Telefon: 070 22/50 28 37
E-Mail: info@pistenking.de
Internet: www.pistenking.de

Auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen stellte Pistenking Modellbau den Prototyp für das neue Kingbus-Anhängersmodul vor, das ab Anfang 2015 zum Preis von etwa 100,- Euro erhältlich sein soll.



Kingbus-Anhängersmodul von Pistenking Modellbau

Premacon

Marktplatz 4, 97234 Fuchsstadt
Telefon: 03 42/981 42 24
Fax: 03 42/981 42 24
E-Mail: frank.hager@premacon.com
Internet: www.premacon.com



Liebherr R960 SME in limitierter Hochlöföfel-Version von Premacon

Neben der „Standardversion“ des R960 SME (siehe Starschnitt in **RAD & KETTE** 1/2015) bietet Premacon auch eine eindrucksvolle Hochlöföfel-Version des Liebherr-Raupenbaggers an. Das Modell im Maßstab 1:14,5 wird im kommenden Jahr in limitierter Auflage von 25 Exemplaren erhältlich sein. Ein genauer Liefertermin sowie der Verkaufspreis sind noch in Vorbereitung.

Das Soundmodul für Liebherr 944, 956 und 960 von Premacon besticht durch die genaue Abbildung des Geräusches eines Hydraulikbaggers. Es wird mit 5 bis 14 Volt betrieben und ist in der Lage den Baggersound lastabhängig abzuspielen. Das Modul verfügt über eine Hupe, lässt sich per Fernsteuerung ein- und ausschalten sowie regeln. Es hat eine Größe von 66 x 44 x 17 Millimeter. Der Preis: 259,- Euro



Soundmodul für Liebherr 944-956-960 von Premacon



„Recycle – Müllabfuhr Simulator“ von rondomedia

rondomedia
Limitenstraße 64-78
41236 Mönchengladbach
Telefon: 021 66/618 66 14
Fax: 02 166/618 66 18
E-Mail: f.buschbaum@rondomedia.de
Internet: www.rondomedia.de

In dem PC-Spiel „Recycle – Müllabfuhr Simulator“ von rondomedia wird der Spieler zum Unternehmer eines Entsorgungsbetriebs. In der Management-Simulation muss man nicht nur in einer lebendigen Stadt den Mülltransport organisieren, Deponien verwalten und auf Recycling achten, sondern kann auch diverse Fahrzeuge der Müllabfuhr selbst fahren. Vom einfachen Müll- oder Biomüllwagen über Bulldozer und Glascontainer-Trucks bis hin zu Raupenkränen und Muldenkippern steht dem virtuellen Manager für jeden Arbeitsgang die passende Maschine zur Verfügung. Preis: 24,99 Euro

R&G Faserverbundwerkstoffe
Im Meißel 7
71111 Waldenbuch
Telefon: 071 57/53 04 60
Fax: 071 57/53 04 70
E-Mail: info@r-g.de
Internet: www.r-g.de

Für die R&G-eigene Kleberserie Poxy-Systems gibt es einen neuen Klebstoff, den Epoxydharz L + Härter CL (60 Min.). Das Mischungsverhältnis beträgt hier 10:3 zwischen Epoxydharz L und Härter CL. Das Harz ist niedrigviskos, weitgehend UV-stabil, bietet eine klebfreie Härtung auch dünnster Schichten und hat eine Verarbeitungszeit von 60 Minuten bei 20 Grad Celsius Umgebungstemperatur. Dieses Harzsystem bietet eine hohe statische sowie dynamische Festigkeit, ist frei von Nonylphenol und Benzylalkohol und besitzt hervorragende Tränk- und Benetzungseigenschaften für Kohle (Carbon)-, Glas-, Aramid- und Naturfasern. Es eignet sich speziell auch für die CFK-Beschichtung von Bauteilen. Die 200-/60-Gramm-Packung kostet 9,76 Euro. Andere Gebindegrößen sind erhältlich.



Epoxydharz von R&G



MD-CA-Star 2K von R&G

Der Kleber MD-CA-Star 2K mit einem Mischungsverhältnis von 4:1 wird mit Doppelspritze in einer 10-Gramm-Einheit angeboten. Der 2K-Kleber auf Cyanacrylatbasis bietet beste Klebeeigenschaften auf vielen unterschiedlichen Materialien, wie Metall, vielen Kunststoffen, beispielsweise PVC, ABS, PC, PBT, Gummi und auf porösen, absorbierenden Materialien wie Holz, Papier, Karton, Leder und Textilien. Der Klebstoff ist extrem schlagfest, mechanisch bearbeitbar und bietet ein Spaltfüllvermögen bis 6 Millimeter. Der Preis: 15,47 Euro.

Mouldclean Eco bei R&G ist ein wässriger Allzweckreiniger und enthält eine sehr wirksame Kombination von anionischen und nichtionischen Tensiden. Mouldclean Eco entfernt zuverlässig Öl, Fett, Polymere, Silicone und andere Verschmutzungen von allen Materialien, ohne die Oberflächen anzugreifen. Die Einwirkzeit ist abhängig von Art und Stärke der Verschmutzung. Nach der Reinigung mit Mouldclean Eco ist es nicht mehr notwendig, mit einem schnell verdunstenden Lösungsmittel nachzuarbeiten. Erhältlich ist es in 500- bis 5.000-Milliliter-Gebinden.



Allzweckreiniger Mouldclean Eco bei R&G



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

Für viele Modellbauer gehört der ScaleART-Kalender, in den neben offiziellen Produktbildern der Modellbaumanufaktur aus Waldsee auch immer einige ausgesuchte Fotos von Kundenmodellen Einzug finden, zu den treuen Begleitern durch das Jahr. Der Kalender 2015 ist jetzt zum Preis von 10,- Euro erhältlich.



Jahreskalender
2015 von ScaleART

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 präsentiert zwei Luftfilter-Umrüstsätze für WEDICO-Langhauber. Damit die Luftfilter von Peterbilt 359 oder Conventional Truck nach oben verlegt werden, um eine typische Road Train-Optik zu erzielen. Im Umbausatz sind einer rechter und ein linker Luftfilter, zwei Chrom-Rohre, zwei Luftfilter-Deckel, vier O-Ringe und eine Bauanleitung enthalten. Der Preis: 29,50 Euro (Umrüstsatz Peterbilt); 34,50 Euro (Umrüstsatz Conventional Truck)



Luftfilter-Umrüstsatz für den
WEDICO Peterbilt 359 von
Tönsfeldt Modellbau Vertrieb



Luftfilter-Umrüstsatz für
den WEDICO Conventional
Truck von Tönsfeldt
Modellbau Vertrieb

Schink's Modellbau

Hohenvolkfen 12, 29496 Waddewitz
Telefon: 058 49/97 12 27
Fax: 058 49/97 12 37
E-Mail: verkauf@schink-1-8.de
Internet: www.schink-1-8.de

Einen Magirus Deutz Rundhauberbausatz in 1:14 für Tamiya-Fahrgestelle gibt es jetzt bei Schink's Modellbau. Der Bausatz beinhaltet ein dreiteiliges Fahrerhaus und eine detaillierte Inneneinrichtung. So gibt es neben dem Armaturen Brett auch zwei Sitze und ein Lenkrad. Außen wird der Bausatz von Stoßstange, Spiegel, Scheiben mit Wischern, Türgriffe und zwei Lampen geziert. Das Magirus Deutz-Emblem ist auch enthalten. Das fertige Modell hat die Maße 185 x 140 x 180 Millimeter. Der Preis: 250,- Euro.

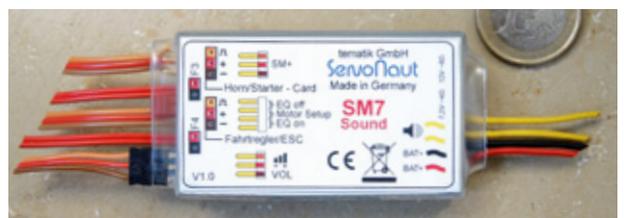


Magirus Deutz Rundhauberbausatz von Schink's Modellbau

tematik

Feldstraße 143, 22880 Wedel
Telefon: 041 03/808 98 90, Fax: 041 03/808 98 99
E-Mail: mail@servonaut.de, Internet: www.servonaut.de

Neu bei tematik ist das Servonaut SM7, ein großes Soundmodul für Lkw-Modelle. Aufgrund von fünf verschiedenen Motorentypen können Modelle noch vorbildgetreuer betrieben werden, zudem wird der Motorklang abhängig von der jeweiligen Fahrsituation wiedergegeben. Das Modul ist Multiswitch-kompatibel, die CARD-Schnittstelle eröffnet zahlreiche Einstellmöglichkeiten, die maximale Ausgangsleistung bei 12 Volt beträgt 7 Watt an einem 8-Ohm-Lautsprecher. Das SM7 kostet 219,- Euro.



Servonaut-Soundmodul SM7 von tematik



Truckmodelle Hendrik Seipt
 Forstweg 1-3, 01734 Rabenau
 Telefon: 01 72/372 85 38
 E-Mail: kontakt@truckmodelle-hs.de
 Internet: www.ths-truckmodelle.de

Bei Truckmodelle Hendrik Seipt gibt es einen neuen hydraulischen Schnellwechsler für den hauseigenen Volvo-Radlader L250G im Maßstab 1:14,5. Der Schnellwechsler ist gegen einen Aufpreis von 875,- Euro bei Radlader-Neubestellungen erhältlich, bereits im Einsatz befindliche Modelle können aber natürlich entsprechend umgerüstet werden. Als Bausatz kostet der Schnellwechsler 750,- Euro, für einen nachträglichen Einbau durch das THS-Team fallen zusätzliche Kosten von 500,- Euro an.

Hydraulischer Schnellwechsler von Truckmodelle Hendrik Seipt

Verkerk Modelbouw
 Hoogerheijdestraat 18
 2461 XG Ter Aar
 Niederlande
 Telefon: 00 31/172 60 54 36
 E-Mail: vbm.verkerk@orange.nl
 Internet: www.verkerk-modelbouw.nl

Das Scania-Hochdach ist so etwas ein Klassiker unter den Produkten von Verkerk Modelbouw. Nun bietet das holländische Unternehmen eine überarbeitete Fassung des Hochdachs. Dieses wird jetzt im Spritzgussverfahren und aus ABS-Kunststoff hergestellt. Damit ist es wesentlich robuster als die bisherigen Resin-Hochdächer und es lässt sich genauso grundieren und lackieren wie die Komponenten eines Tamiya-Bausatzes. Der Preis: 85,60 Euro.



Scania-Hochdach von Verkerk Modelbouw

Veroma Modellbau
 Von-Cancrin-Straße 7, 63877 Sailauf
 Telefon: 060 93/99 53 46
 Fax: 060 93/99 53 47
 E-Mail: veroma@t-online.de
 Internet: www.veroma-modellbau.eu

Neu bei Veroma Modellbau sind 3+1-Kammer-Rückleuchten für Modelle der Maßstäbe 1:16 bis 1:14.5. Das Set besteht aus zwei Drei- und zwei Einkammer-Leuchten, die für den Betrieb mit 3-Millimeter-LED vorbereitet sind. Der Preis pro Set: 12,- Euro.



Palettenkasten von Veroma Modellbau

Zick Zack Drachen- & Ballonstoff
 Stadtblick 10, 38112 Braunschweig
 Telefon: 05 31/35 40 91 60
 Fax: 05 31/35 40 91 62
 E-Mail: post@Drachenstoff.de
 Internet: www.Drachenstoff.de

Der Heißschneider, erhältlich bei Zick Zack Drachen- & Ballonstoff, ist zum Ablängen und Verschmelzen der Stirnseiten von synthetischen Schnüren, Seilen, Bändern und Gurten, Geweben sowie zum Schneiden von allen Arten von Schaumstoffen geeignet.

Das Gerät wird mit Wechselstrom betrieben, hat eine Leistung von 60 Watt und wird inklusive Anleitung und Schneidespitze ausgeliefert. Der Preis: 98,50 Euro. Ebenfalls erhältlich sind verschiedene Schneidespitzen zu einem Preis von jeweils 19,80 Euro.



3+1-Kammer-Rückleuchten von Veroma Modellbau

Eine weitere Veroma-Neuheit ist der Palettenkasten aus Aluminium. Wie das Pendant aus gefrästen Polystyrolplatten wird auch die Alu-Version als Baukasten ausgeliefert und verfügt über eine Klappe zum Schließen. Der Preis: 69,- Euro.



Heißschneider bei Zick Zack Drachen- & Ballonstoff

Multiple Choice

So flexibel ist ScaleARTs neues ScaleDrive-Konzept

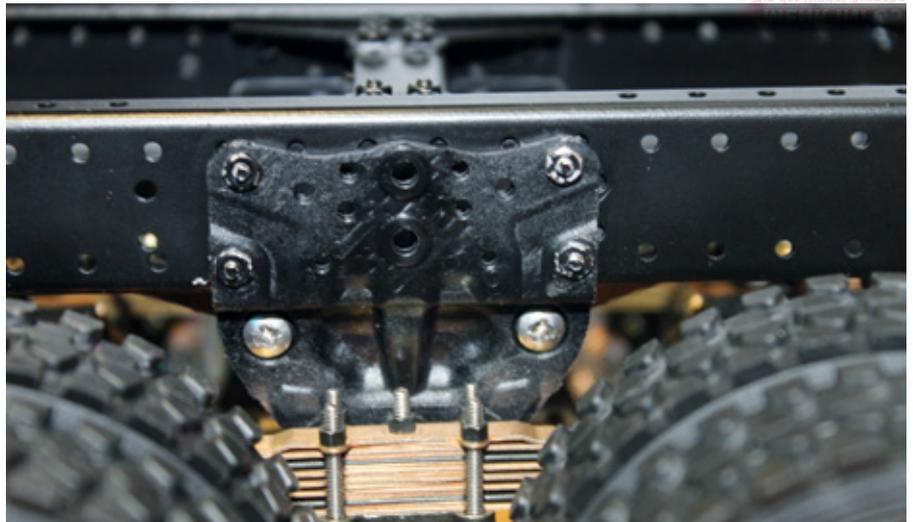
Eines für alle. Nicht mehr und nicht weniger ist der Anspruch, der sich hinter dem neuen ScaleDrive-System mit Antriebskomponenten und Fahrgestellen aus dem Hause ScaleART verbirgt. Okay, nicht komplett für alle. Aber immerhin für all diejenigen, die sich mit ihren Modellen in den Maßstäben zwischen 1:14 und 1:16 bewegen. Und die entweder bestehende Fahrzeuge von BRUDER, Tamiya oder auch WEDICO umbauen möchten oder einen kompletten Eigenbau planen. Hochwertige ScaleART-Technik zu günstigen Preisen. Klingt vielversprechend.

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe
zu den Modell-Verbindungen

Die Zauberformel, die sich hinter dem ScaleDrive-System aus dem Hause ScaleART verbirgt, lautet größtmögliche Kompatibilität. Daher sind alle Komponenten bereits serienmäßig so in Größe und Einbauposition variierbar, dass sie in alle Fahrzeuge der Maßstäbe zwischen 1:14 und 1:16 passen sollen. Ausgeliefert werden die Teile im Übrigen als Bausätze. Das ermöglicht auch bei der Montage maximale Flexibilität und schult – ganz nebenbei – das technische Verständnis für Getriebe, Achsen und Co. Gerade für Hobby-Neulinge und den Modellbaunachwuchs eine lohnenswerte Erfahrung, denn nur wer weiß, wie die Mechanik in einem Modell funktioniert, der wird den maximalen Spaß an seinem (neuen) Hobby haben.

Innere Werte

In puncto Technik und Mechanik greift das Team um Geschäftsführer Bernd Brand und Chefkonstrukteur Martin Michalik dabei auf bewährte Konzepte zurück, allerdings müssen Kunden bei den Materialien Kompromisse eingehen. Wo beispielsweise bei den Gehäusen der ScaleART-Produktlinie Metallge-



häuse zum Einsatz kommen, wird bei den ScaleDrive-Komponenten auf glasfaserverstärkten Kunststoff zurückgegriffen. Dafür sind diese natürlich deutlich preisgünstiger als bisher von ScaleART gewohnt. „Eine angetriebene Hinterachse wird für deutlich unter 100,- Euro erhältlich sein“, gibt Bernd Brand einen Vorgeschmack auf die Preispolitik.

An der entscheidenden Stelle, im Inneren der Achsen, ist aber wieder Metall angesagt. Hier werden gefräste Zahnräder und hochwertige Kugellager eingesetzt, um die Kraft des Antriebsstrangs optimal auf die Straße oder auch ins Gelände zu bringen. „Wir wollen so den Modellbauern ein optimales Produkt an die Hand geben, die zum Beispiel mit einem Tamiya-Baukasten angefangen haben und ihr Modell nun technisch weiter aufrüsten möchten“, erklärt Bernd Brand. Und auch hier greift wieder die Formel von der größtmöglichen Kompatibilität. Denn sämtliche ScaleDrive-Komponenten sollen so konstruiert sein, dass sie sich ohne Weiteres in bestehende Antriebskonzepte einfügen. Die Übersetzung aller ScaleDrive-Achsen ist mit 1:2,67 so gewählt, dass sie exakt der Übersetzung von Tamiya-Achsen

entspricht. Man kann also ohne Weiteres einzelne Modell-Bestandteile auswechseln, ohne gleich den gesamten Antriebsstrang ersetzen zu müssen. Das spart Arbeit, eliminiert mögliche Fehlerpotenziale – und schont nicht zuletzt auch den Geldbeutel.



Bei den ScaleDrive-Felgen können Kunden zwischen einer Kunststoff- und einer Metall-Ausführung wählen



Die einzelnen Komponenten werden als Bausätze ausgeliefert, sodass nicht nur Hobby-Neulinge bei der Montage vieles über Antriebstechnik lernen können

KONTAKT

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

„Völlig neue Perspektiven“

Im Gespräch mit ScaleART-Chef Bernd Brand



Mit dem ScaleDrive-System will Bernd Brand eine Lücke im Angebot für Funktionsmodellbauer schließen

INTERVIEW

TRUCKS & Details: Richtig gut. Aber auch richtig teuer. Diesen Ruf hat ScaleART bei vielen Modellbauern. ScaleDrive soll gut aber günstig sein. Braucht ScaleART neue Kunden?

Bernd Brand: Neue Kunden tun doch der ganze Szene gut. Wir wollen den finanziellen Einstieg in die Funktionsmodellbau-Szene erleichtern, hierzu müssen die „Eintrittspreise“ günstiger werden und ein Erfolgserlebnis auch auf Lowcost-Basis garantiert sein. Die bisher angebotenen Bastellösungen sind hier kontraproduktiv. Wie und ob sich der Neueinsteiger dann weiter orientiert, kann er selbst entscheiden. Er hat alle Möglichkeiten.

Bislang war ScaleART ganz bewusst am oberen Ende der Qualitäts- und Preisskala positioniert. Warum jetzt diese Neuorientierung?

Der Anspruch eines Modellbauers ist immer der gleiche: Qualität. Der finanzielle Freiraum hingegen unterscheidet sich. Hierzu folgender Vergleich: Der bekannte deutsche Automobil-Hersteller Mercedes bietet vom Smart bis zum Maybach eine breite Modellpalette an, die eines gemeinsam hat: Qualität. Auch wir sehen hier keinen Widerspruch, sondern vielmehr eine sinnvolle Ergänzung.

ScaleDrive ist powered by ScaleART, aber offenbar doch nicht so ganz ScaleART. Wo liegen die wesentlichen Unterschiede?

Wir haben die Möglichkeit, gewonnenes Knowhow gewissermaßen in einer günstigeren Verpackung anbieten zu können. Das ist das erste Unterscheidungsmerkmal. Der zweite Unterschied liegt darin, dass alle Komponenten

als Bausatz geliefert werden. Egal ob Antriebsachse oder Schaltgetriebe, das Konzept sieht vor, dass der Kunde selbst montiert. ScaleART bietet zudem die komplette Modellpalette an, von der Fernverkehr-Sattelzugmaschine bis zum 8x8-Abrollkipper über die Laderaupen bis zum passenden Tieflader. Das Ganze jeweils vom Fahrgestell über das Fahrerhaus bis zum Aufbau. ScaleDrive hingegen beschränkt sich auf Fahrgestelle, Antriebskomponenten, wie Achsen, Getriebe und Achsaufhängungssysteme.

ScaleDrive-Fahrerhäuser sind also nicht geplant?

Nein. Bei Aufbauten, Fahrerhäusern und dergleichen kann und sollte der ScaleDrive-Kunde auf kostengünstige Baugruppen der bekannten Hersteller wie beispielsweise Tamyia oder BRUDER zurückgreifen.

Was sind aus Ihrer Sicht die wichtigsten Merkmale des ScaleDrive-Konzepts?

Die hohe Funktionalität gepaart mit einer maximalen Kompatibilität von BRUDER bis Tamyia – und das Ganze noch im Lowcost-Bereich. Das bietet doch völlig neue Perspektiven.

Diverse ScaleART-Produkte, die Commander-Fernsteuerungen, jetzt ScaleDrive: Überfordern Sie Ihre Kunden nicht mit so vielen Neuheiten? Oder anders gefragt: Wer soll das alles kaufen?

Wir schließen doch nur vorhandene Lücken, wollen schlüssige und vor allem passende Konzepte anbieten, nichts weiter. Letztendlich entscheiden immer unsere Kunden, was und wieviel sie kaufen. ■

Frischer Wind

Deutsche Modell-Truck-Meisterschaft 2014

Trucks, Bagger und schwarze Hemden. Die Deutsche Modell-Truck-Meisterschaft hat dieses Jahr nicht nur mit altbewährten Disziplinen begeistert, sondern erstmals auch mit Roadworker Challenge sowie Roadworker Construction Cup. Daneben waren zahlreiche Modellbau-Firmen auf der Meisterschaft vertreten. Der Beginn eines neuen Kapitels für die Meisterschaft?

Von Dr. Marc Sgonina

Betrifft der Besucher die weite Turnhalle der Kurpfalzhalle in Leimen/St. Ilgen, sieht er die vielen sich auf Tischen geparkten Modelle von 17 deutschen Vereinen. Neben Einsatzfahrzeugen der Feuerwehr sind vorwiegend Trucks in verschiedenen Maßstäben zu sehen. Keine Besonderheit, denn dies ist die Deutsche Modell-Truck-Meisterschaft. Der Verein FMT Kurpfalz hat eingeladen. Für die Mitglieder in ihren schwarzen Hemden mit dem orangen

Vereinsschriftzug am Kragen ist es die erste „eigene“ Meisterschaft. Und sie haben viele Neuerungen versprochen. So stehen am rechten Rand der Halle die Stände der Firmen brixlelektronik, Damitz Modelltechnik, ScaleART, Servonaut, Verkerk Modelbouw, Veroma Modellbau und WEDICO. „Wir sind nicht in erster Linie zum Verkaufen hier, sondern wollen Flagge zeigen, um die Modell-Truck-Szene zu unterstützen“, erklärt Martin Michalik von ScaleART.

Roadworker-Parcours

Die schwarz gekleideten Mitglieder des FMT Kurpfalz wuseln durch die Halle. Die meisten findet man jedoch auf dem Parcours der Roadworker. Auf grünen Tischen stehen hochwertige Modelle von Damitz Modelltechnik, Servonaut und ScaleART bereit. Es wurden zwei neue Wettbewerbe ins Leben gerufen. Der „Roadworker Construction Cup“ und die „Roadworker Challenge“. Bei



Ersterem können sich Teilnehmer in verschiedenen Disziplinen messen. So gilt es, mit dem Bagger Holzwürfel zu stapeln oder Dartpfeile zielgenau auf eine Scheibe fallen zu lassen. Hier sind Augenmaß und ruhige Hände gefragt. Daneben muss mit einem Baufahrzeug eine Fläche sauber gezogen oder die Mulde eines Lkw befüllt werden. Anschließend wird die Mulde gewogen. Erstplatzierte des Roadworker Construction Cups war Theresa Schmidt, auf dem zweiten Platz stand Dirk Birlenbach, gefolgt von Michael Schönherr.



Tobias Popp fertigte einen vorbildgetreuen Nachbau des Feuerwehrfahrzeugs IVECO Magirus LF20/16 und gewann damit den ersten Platz in der Disziplin 100-Prozent-Eigenbau



Gabi Daubenthaler (Mitte, schwarzes Hemd) versucht sich beim Bagger-Dart

„Der Parcours wird sehr gut angenommen und bietet jedermann die Chance, solche Baufahrzeug-Modelle auszuprobieren“, sagt René Damitz von Damitz-Modelltechnik. Die neuen Disziplinen sind ein echter Publikumsmagnet. Immer drängen sich Besucher um die Tische und beobachten fasziniert die Bagger. Jeder kann mitmachen. Auch Leo Schimmele versucht sich beim „Laden und Wiegen“. Er ist 9 Jahre alt und das erste Mal auf einer Modell-Truck-Meisterschaft. „Es macht sehr viel Spaß, aber einen eignen Lkw habe ich nicht“, sagt er und blickt seinen Vater Markus Schimmele an. Dieser wird später im Übrigen den ersten Platz der Roadworker Challenge erreichen. Hier müssen die Teilnehmer mit ihren Modellen antreten und sich in den Disziplinen wie dem Lichttunnel und Zugkraft oder auf der Modell-Wippe messen. Den zweiten Platz erreichte Herbert Berthold, gefolgt von Andreas Peters.



Bei dieser Station musste nicht nur eine Mulde befüllt, sondern das Modell auch durch den abgesteckten Parcours gelenkt werden



Leo und sein Vater Markus Schimmele (Mitte) sind hochkonzentriert beim „Laden und Wiegen“



Die Gewinner des Roadworker Construction Cups waren Michael Schönherr, Theresa Schmidt und Dirk Birlenbach (von links)

Altbewährte Disziplinen

Nebenan auf dem Hütchenparcours kurvt ein weißer WEDICO-Truck in Schlangenlinien durch die Hindernisse. Schiedsrichter beobachten prüfend die Szenerie. Bernd Rohde hält hochkonzentriert die Fernsteuerung in der Hand. Mit Geschick fährt er das Modell auf den ersten Platz der Disziplin Herren Sattelzug. Die klassischen Wettbewerbe der Meisterschaft wurden dieses Jahr von 138 Teilnehmern bestritten. Sieben der 17 anwesenden Vereine wetteiferten um die begehrten Pokale. So verteidigte Tanja Schäfer von der IGS Siegerland erneut ihren ersten Platz bei der Disziplin Damen-Gliederzug. Vereinslose Teilnehmer fanden sich wie immer in den Wettberben 30-, 70- und 100-Prozent-Eigenbau sowie 1:8-Modelle. So belegte Tobias Popp mit seinem vorbildgetreuen Nachbau des Feuerwehrfahrzeugs IVECO Magirus LF20/16 den ersten Platz in der Disziplin 100-Prozent-Eigenbau. Die Inspiration für das Modell erhielt er als passioniertes Mitglied der freiwilligen Feuerwehr. Das Fahrzeug des Fuhrparks hatte es ihm sofort angetan. „Zwei Jahre habe ich an dem Modell gebaut. Das Fahrwerk besteht



Modellbauer unter sich: Die Meisterschaft ist ein Ort zum Fachsimpeln

TRUCKS & DETAILS NACHBESTELLUNG

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 Langholzkran; Tief-ladehänger nach Hausmacher-Art

€ 6,90

TRUCKS & Details 3/2014



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

€ 6,90

TRUCKS & Details 2/2014



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

€ 6,90

TRUCKS & Details 1/2014



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

€ 6,90

TRUCKS & Details 6/2013



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

€ 6,90

TRUCKS & Details 5/2013



Die Topthemen: MAN SX als Expeditionsfahrzeug im Eigenbau; Tatra 815 TLF im Eigenbau; Actros-Modelle von ScaleArt im Vergleich

€ 6,90

TRUCKS & Details 4/2013



Die Topthemen: Actros II Gigaspace von ScaleART; Eurocab mit Schwenkwandaufbau; 40-Fuß-Kipper mit LAG-Bulkcontainer

€ 6,90

TRUCKS & Details 3/2013



Die Topthemen: Eigenbau: Oldtimer-Bus mit Anhänger; Kingbus und Kingpad von Pistenking; Mafi und Trailer im Eigenbau

€ 6,90

TRUCKS & Details 2/2013



Die Topthemen: Glaslader im Eigenbau; SK 2544 Getränke-Laster mit Liftachse; Entstehung eines 2 Meter langen Gigaliners

€ 6,90

TRUCKS & Details 1/2013



Die Topthemen: WEDICOs Dreiachs-Muldenkipper im Test; Kult-Pritschenwagen VW T1 im Eigenbau; Kalmar Containerstapler

€ 6,90

TRUCKS & Details 6/2012



Die Topthemen: ScaleARTs neuer Abroll-Kipper; Smartphone-Steuerung von Carson; Traummodell mit WEDICO-Fahrerhaus

€ 6,90

TRUCKS & Details 5/2012



Die Topthemen: Absetzkipper Volvo FH 16 in 1:24; RC-Umbau eines Revell-Bausatzes; Eigenbau eines Kronos Rückeahängers

€ 6,90

TRUCKS & Details 4/2012



Die Topthemen: Mercedes L408 im Eigenbau; „Flugzeug-Träger“ in 1:10; Test & Video: mc-32 von Graupner

€ 7,00

Ihre Bestell-Karte finden Sie auf Seite 35.

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



Die begehrten Pokale warten auf die Sieger, ...

... doch man muss sich den traditionellen Disziplinen stellen, um zu den Gewinnern gehören zu können

aus Aluminiumprofilen, der Aufbau ist aus Kunststoff und Messing“, sagt er.

Wieder zwei Herren in schwarzen Hemden: Die Hauptorganisatoren der Meisterschaft in Leimen, Stefan Müller und Jürgen Ballreich, sind sehr zufrieden. 350 Zuschauer haben die Veranstaltung besucht. „Durch die anwesenden Aussteller erkennt der Modellbauer, dass er auf der Deutschen



Meisterschaft zuhause ist.“ Stefan Müller ist stolz auf das, was sein Verein erreicht hat. Es sei eine große Herausforderung gewesen. „Wir hatten aber auch Hilfe von anderen Vereinen. So hat die IGS Siegerland uns bei der Vorbereitung unterstützt

und den Wettbewerbsparcours organisiert. Der TMC '88 Berlin kümmert sich um die Auswertung der Disziplinen.“ Doch es gab außer viel Lob auch vereinzelt kritische Anmerkungen. Mehr Werbung hätte der Veranstaltung gut getan, sagen die einen.

▼ Anzeige

DARAUF FÄHRST DU AB!



The Earth Digger 4200XL Der Bagger!

MAßSTAB 1:12 • ORIGINALGETREUE 8-KANAL-STEUERUNG • HYDRAULISCHES SYSTEM • BRUSHLESS-ANTRIEB • AKKU REIN UND LOS



FINDE ES HERAUS: TECHNIK, VON DER DU ALS KIND GETRÄUMT HAST, NUN BEI RC4WD.COM



Der MAN Rosenbauer RIV von Hermann Popp gewann den ersten Platz im Wettbewerb 1:8-Modelle

Ein Teilnehmer beklagt die vielen Fremdwörter und Anglizismen in den Roadworker-Disziplinen. „Wir hatten gehofft, mehr internationale Teilnehmer zu gewinnen, doch die Resonanz aus dem Ausland war nicht so groß. Vielleicht wird es beim nächsten Mal mehr, wenn ausländische Vereine und Modellbauer sehen, was hier geboten wurde“, sagt Jürgen Ballreich.

Internationalität fördern

WEDICO-Geschäftsführer Rainer auf der Heide würde einen internationaleren Auftritt der Deutschen Modell-Truck-Meisterschaft begrüßen. Er könne sich gut vorstellen, dass Truckmodellbauer aus Belgien, Frankreich, Österreich und Schweiz zu Besuch kämen. „Das Problem sind natürlich die Logistik, die Sprache und die richtigen Ansprechpartner zu finden.“ Besonders begeistert war er von dem Zusammenrücken der Vereine bei dieser Meisterschaft. „Die Meisterschaft ist toll organisiert. Die Atmosphäre ist klasse und es macht einfach Spaß, mit Modellbaukollegen ins Gespräch zu kommen“, findet auch Dirk Birlenbach. Er ist Mitglied des Vereins IGS Siegerland. „Modellbau allein macht



An den einzelnen Stationen des Roadworker Construction Cups war immer etwas los

ERGEBNISSE

Platz	Name	Verein	Punkt
Herren-Sattelzug			
1.	Bernd Rohde	IGS Siegerland	58
2.	Dennis van Wijk	IG Modellbaufreunde Lüneburger Heide	61
3.	Markus Keller	Funktionsmodellbau Main Röhn	65
Herren-Gliederzug			
1.	Martin Urban	IGS Siegerland	47
2.	Pierre Scharley	IG Modellbaufreunde Lüneburger Heide	56
3.	Paul Matthias Jr.	IG Modellbaufreunde Lüneburger Heide	57
Damen-Sattelzug			
1.	Heike Ufermann	Privat	75
2.	Tanja Schäfer	IGS Siegerland	93
3.	Gilda Förster	TMC '88 e.V. Berlin	97
Damen-Gliederzug			
1.	Tanja Schäfer	IGS Siegerland	126
2.	Silke Frohleiks	FMT Rhein-Ruhr e.V.	148
3.	Heike Ufermann	Privat	159
Junioren-Sattelzug			
1.	Dennis Pütz	FMT Rhein-Ruhr e.V.	90
2.	Jannis Birlenbach	IGS Siegerland	117
3.	Sven Müller	FMT Kurpfalz	135
Junioren-Gliederzug			
1.	Dennis Pütz	FMT Rhein-Ruhr e.V.	82
2.	Sven Müller	FMT Kurpfalz	123
3.	Florian Daubenthaler	FMT Kurpfalz	143
WEDICO-Junior-Super-Cup			
1.	Dennis Pütz	FMT Rhein-Ruhr e.V.	172
2.	Sven Müller	FMT Kurpfalz	258
3.	Jannis Birlenbach	IGS Siegerland	276
Mannschaftswertung			
1.	Reiner Schmelzer Dirk Birlenbach Georg Hirschauer	IGS Siegerland	290
2.	Jürgen Ballreich Stefan Müller Rainer Hoffmann	FMT Kurpfalz	316
3.	Peter Hettenkofer Peter Frischholz Rudi Marchl	1. MTT München	336
Baukasten			
1.	Wolfgang Pürschler	FMT Rhein-Ruhr e.V.	93
2.	Markus Keller	Funktionsmodellbau Main Röhn	92
3.	Jürgen Keller	Funktionsmodellbau Main Röhn	90
70 % Eigenbau			
1.	Gerd Braun	R.C.Truck-Car-Club Dortmund e.V	95,5
2.	Dennis van Wijk	IG Modellbaufreunde Lüneburger Heide	90,5
3.	Jörg Rudolph	IG Roadgamer	79
30 % Eigenbau			
1.	Ralf Reinke	Privat	89
2.	Jörg Rudolph	IG Roadgamer	83
3.	Peter Sgaslik	Mini-Truck-Club Recklinghausen	82
Funktionsmodelle			
1.	Andreas Schaller	TFM Kraichgau	90
2.	Robert Kühl	FMT Kurpfalz	88
3.	Paul-Heinrich Schäfer	IGS Siegerland	78
Showfahrzeuge			
1.	Martin Henrici	TFM Kraichgau	99
2.	Rolf Eicker	R.C.Truck-Car-Club Dortmund e.V	98
3.	Ralph Heikaus	Mini-Truck-Club Recklinghausen	97
Eigenbau			
1.	Tobias Popp	Privat	99
2.	Reinhard Reichert	Privat	98
3.	Tobias Popp	Privat	97
Maßstab 1:8			
1.	Hermann Popp	Privat	88
2.	Manfred Weber	IGS Siegerland	80
3.	Bernd Rohde	IGS Siegerland	76
Roadworker Challenge			
1.	Markus Schimmele	Privat	1286,4
2.	Herbert Berthold	1. MTT München	1068,4
3.	Andreas Peters	FMT Kurpfalz	906,9
Roadworker Construction Cup			
1.	Theresa Schmidt		80
2.	Dirk Birlenbach	IGS Siegerland	100
3.	Michael Schönherr	HMC Bad Schwartau	100



WEDICO-Geschäftsführer Rainer auf der Heide überreicht dem Gewinner des WEDICO-Junior-Super-Cups Dennis Pütz einen Freightliner mit Container-Auflieger



Die Gewinner der Roadworker Challenge waren Andreas Peters, Markus Schimmele und Herbert Berthold (von hinten nach vorne)

keinen Spaß. Wo will man denn fahren? In einem Verein unternimmt man viel. Man besucht Messen oder kleinere Events. Außerdem bekommt man viele hilfreiche Tipps von Vereinskollegen.“ Er empfiehlt jedem Hobby-Neuling, einem Verein beizutreten.

Die Stimmung ist gut, es geht langsam auf die Siegerehrung zu. Unter der Moderation von Stefan Müller überreichte Rainer auf der Heide wie üblich als Hauptsponsor des Wettbewerbs dem Gewinner des WEDICO-Junior-Super-Cup Dennis Pütz ein Modell: einen schwarzen Freightliner C.O.E. mit weißem Container-Auflieger. Wenige Minuten später steht Dirk Birlenbach mit Reiner Schmelzer und Georg Hirschauer auf der Bühne und hält den größten Pokal der Modell-Truck-Meisterschaft in Händen. Die IGS Siegerland ist Gewinner der diesjährigen Mannschaftswertung und wird nächstes Jahr die Meisterschaft ausrichten. Erste Ideen haben sie bereits. Welche? „Verraten wir noch nicht“, sagt Reiner Schmelzer und zwinkert zufrieden. Bleibt nur die Frage, wie die IGS Siegerland das neu aufgeschlagene Kapitel der Meisterschaft weiterschreiben wird. Gibt es nächstes Jahr weitere Neuerungen oder geht es zu altbewährten Formen zurück? Wie auch immer entschieden wird, die schwarz gekleideten Mitglieder der FMT Kurpfalz beginnen die Tische und Stühle abzubauen. Eine aufregende Meisterschaft geht zu Ende.



Es kehrt Ruhe ein: Zeit, um den Parcours zu befahren



Im nächsten Jahr geht es zur IGS Siegerland. Dafür sorgten Dirk Birlenbach, Georg Hirschauer und Reiner Schmelzer (von links) als Gewinner der Mannschaftswertung

▼ Anzeigen

Der heiße Draht zu
TRUCKS & DETAILS

Redaktion:
Telefon: 040/42 91 77-300
Telefax: 040/42 91 77-399

Post:
Wellhausen & Marquardt Medien
Redaktion **TRUCKS & Details**
Hans-Henny-Jahnn-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

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



Herr der Ringe

Bernhard Barnhausen feiert Jubiläum

Von Dr. Marc Sgonina
Fotos: Tobias Braeker

Wer für sein Modell vorbildgetreue Reifen haben möchte, kommt an Bernhard Barnhausen nicht vorbei. Über 200 Pneus in verschiedenen Maßstäben bietet er in seinem Shop an. Den Herstellungsprozess hat er sich über Jahre selbst angeeignet und zu herausragender Qualität gebracht. Ohne seine Frau Sonja wäre das alles jedoch nicht möglich. Jetzt feiert er mit seiner Firma Barnhausen Modellbau 20-jähriges Jubiläum. Da wird es Zeit für einen Rückblick auf die Anfänge.



Bernhard Barnhausen mit einer Kette für einen Challenger-Traktor in 1:8: Seine Firma feiert 20-jähriges Jubiläum

Vor 20 Jahren begann Bernhard Barnhausen damit, sich im Modellbau auf die Fertigung von Reifen zu spezialisieren. „Vorher habe ich erst Modelle von Flugzeugen und Schiffen montiert. Danach bin ich zu Trucks gekommen. Von MAN über Mercedes und Freightliner habe ich alles gebaut.“ Nachdem Barnhausen für einen Truck Reifen hergestellt hatte und für die hohe Qualität gelobt wurde, empfahl ihm ein Freund, sich darauf zu spezialisieren. Und das tat er auch. Zu diesem Zeitpunkt war er bereits Frührentner und 54 Jahre alt. „Ich hatte zwar mal Ingenieurwesen studiert, aber im Grunde keine Ahnung von der Materie“, erklärt der heute 74-Jährige. Das kann man

ihm kaum glauben, wenn man hört, wie er über die chemischen Verfahren und technischen Details seiner Arbeit spricht.

Schöpfungsprozess

Geburts helfer bei der Entstehung eines Reifens ist eigentlich seine Frau. Sonja Barnhausen war technische Zeichnerin im Maschinenbau. Ihre Skizzen sind nötig, um die Füllbolzen für die Reifen fertigen zu können. „Das Profil fräst ein Freund von mir“, erklärt Bernhard Barnhausen. Das CNC-Teil wird mit Hilfe von Silikon kopiert und die entstandene Form mit Gummi ausgegossen. Dann ist das Profil fertig.



Mit diesen Werkzeugen werden die Reifenmuster bearbeitet

Jetzt muss der Korpus des Reifens in der Werkstatt daheim gedreht und mit Gummi abgeformt werden. Die Profile werden aufgeklebt und geschliffen sowie geglättet. Am schwierigsten ist es, die Pneus blasenfrei zu bekommen. „Das ist Erfahrung, das braucht Zeit, um das so hinzubekommen wie ich“, erklärt Barnhausen. Gemeinsam mit seiner Frau schafft er es, 40 Reifen am Tag anzufertigen. Hergestellt wird jedoch nie im Voraus, sondern immer nur auf Bestellung. Bei der Arbeit werden 700 bis 800 Skalpelle im Jahr stumpf und 40 bis 50 Pakete mit Einweg-Latexhandschuhen verbraucht.

Für seinen ersten Reifen hatte er noch einen ganzen Tag gebraucht. „Ich finde er gehört immer noch zu den Schönsten“, und seine Frau stimmt zu. Familie Barnhausen ist ein Team, das erkennt man schnell. Bei seiner Erstschöpfung musste er damals immer wieder Löcher hineinbohren, um die Blasen auszufüllen. Danach wurde der Reifen neu geschliffen. Ganze 240 Millimeter (mm) hatte das Produkt im Durchmesser. Nun verkauft er seine Pneus in die gesamte Welt. Sei es Holland, die Schweiz oder Österreich, von überall her wird bestellt. Sogar aus La Réunion, einer Insel im indischen Ozean, Neuseeland und Japan wurde bereits geordert. Doch im Kreis Soest, seiner Hei-

mat, hat er noch keine Kunden. Die meisten Abnehmer kommen aus dem süddeutschen Raum. „Ich hatte noch nie Reklamationen. Meine Reifen halten so gut wie ewig“, sagt der 74-Jährige voller Stolz.

„Echte Hammerteile“

Für Barnhausen ist der Reifenbau ein Hobby. „Es macht Spaß, neue Prototypen zu entwickeln“, erklärt er. Daneben fertigt er medizinische Silikonringe für die Chirurgie an. Fragt man ihn nach einem Meisterstück, fängt er an zu lachen. Er weicht aus und erklärt, dass für ihn alle Reifen gleich sind. Ein kleiner Pneu mache genauso viel Arbeit wie ein großer. Sein schwerstes Produkt wog gute 4 Kilogramm, der größte Reifen hatte einen Durchmesser von 280 mm. „Das waren echte Hammerteile.“ Freunde von ihm testeten die Pneus. Barnhausens schwört sie bei der Übergabe immer wieder ein: „Macht mit denen was ihr wollt. Wenn sie kaputt gehen, bekommt ihr neue.“ Und sie halten, obwohl er manchmal doch Angst bekommt, wenn er sieht wie sich seine Pneus über scharfkantige Felsen arbeiten. Selbst kommt er gar nicht mehr zum Modellbau. Auch auf Messen trifft man ihn nicht mehr. „Meine Kunden entscheiden sich erst im Bastell Keller, Reifen zu bestellen.“

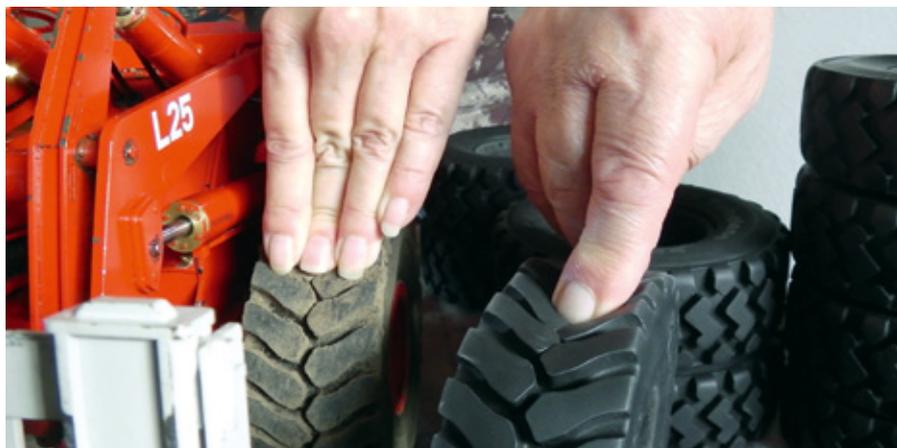


In der Werkstatt ist Sonja Barnhausen immer mit dabei



Bernhard Barnhausen füllt die Form mit Gummi aus und befreit nach kurzer Zeit den Guss. In der Zwischenzeit schafft er mit seiner Frau bis zu 40 Pneus am Tag

Ein Ende seiner Arbeit ist noch nicht in Sicht. „Solange es geht, geht es.“ Trotzdem sucht er jemanden, der seine Firma übernimmt. „Über die Jahre haben sich Formen und Maschinen im Wert von 80.000,- Euro angesammelt“. Dann müsste sein Nachfolger mindestens 3 Monate investieren, um alle Techniken zu erlernen. „Das ist ja immerhin alles komplett auf meinem Mist gewachsen“. Barnhausen lacht. Das kann er auch: Jede Woche gehen drei bis vier Pakete mit Reifen auf die Reise. Das Geschäft läuft. Der 74-Jährige plant nun einen neuen Internetauftritt. „Die Profile müssen besser zu erkennen sein. Dass Reifen rund sind, weiß ja jeder.“ Zum Jahresende geht die neue Seite online. Das Jubiläum wird er nicht feiern. Aber einen Wunsch für die nächsten Jahre hat er: „Die Kunden dürfen ruhig auf den Anrufbeantworter sprechen. Wenn keiner ans Telefon geht, sind meine Frau und ich gerade in der Werkstatt am Arbeiten.“



Die neueste technische Entwicklung sind walkende Reifen

KONTAKT

Barnhausen Modellbau
Kreisstraße 16, 59519 Möhnesee
Telefon: 029 24/87 79 99
Fax: 029 24/87 67 88
E-Mail: info@barnhausen.de

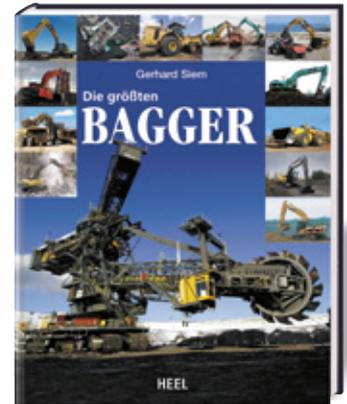


RC-Militär

- ▶ **Eigenbau eines Minenräumpanzers im Maßstab 1:16**
- ▶ **Raketenjagdpanzer, komplett aus Metall**
- ▶ **Große Marktübersicht Panzerketten**
- ▶ **Vorstellung des neuen Metall-Königtigers von Torro**

84 Seiten

Artikel-Nr. 12765
€ 9,80



Gerhard Siem
Die größten Bagger
256 Seiten, ca. 400 Abbildungen

Das informative und reich illustrierte Buch führt den Leser durch die fantastische Welt der Bagger: Vom Midibagger bis zum gigantischen Tagebagger bietet das Werk eine bunte Mischung dieser vielseitigen und wandlungsfähigen Baumaschinen. Informative Texte beschreiben rund 350 Bagger-Modelle und porträtieren ihre Hersteller. Technische Daten und spektakuläres Bildmaterial runden dieses Standardwerk ab.

Artikel-Nr. 12041
€ 9,90

Panzer der Wehrmacht – Band 1: 1933-1945

Artikel-Nr. 12686
€ 9,95

Deutsche Panzer ist die erste und einzige Enzyklopädie, die sich mit allen in Deutschland genutzten und hergestellten Panzern beschäftigt. Dieses fachlich fundierte und klar strukturierte Übersichtswerk bietet einen profunden und aktuell bebilderten Einblick in alle Themen und Typen von den Anfängen bis heute.

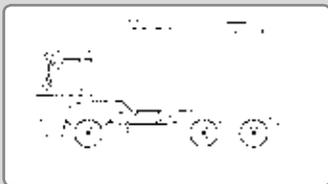


Laderaupe in 1:8

Das Bauplan-Buch
Artikel-Nr. 12678
€ 49,80

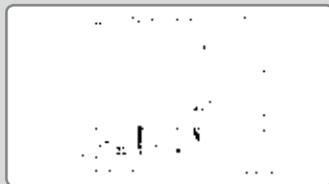
Ralf Hobmeier ist begeisterter Modellbauer und CAD-Spezialist. In seinem Baubuch beschreibt er mit detaillierten, dreidimensionalen Zeichnungen Schritt für Schritt, wie ein funktionsfähiger Kettenlader ähnlich eines Caterpillar CAT 973C gebaut wird.

Die TRUCKS Detail-Zeichnungen



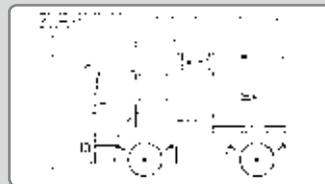
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 001
Dreiaxlige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16
2 Blätter, Format DIN A2, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10014 € 15,00



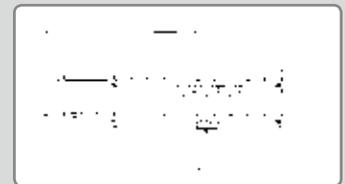
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 002
Kippsattelaufleger im Maßstab 1:16
8 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10015 € 15,00



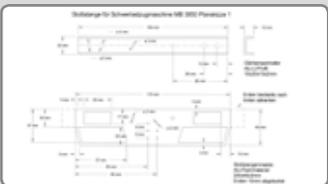
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 003
Vierachsige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16
9 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10016 € 15,00



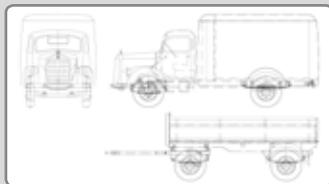
Friedemann Wagner
Detail-Zeichnung 004
Schiebepanenaufleger im Maßstab 1:16
7 Blätter, Format DIN A4, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10017 € 12,00



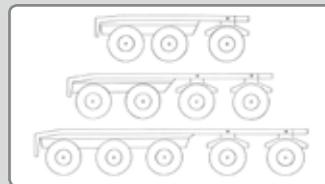
Adolf Küpper/Christian Iglhaut
Detail-Zeichnung 007
Stoßstange für Schwerlastzugmaschine MB 3850 in 1:14,5
3 Blätter, Format DIN A4, Detailzeichnungen und Bauanleitung

Artikel-Nr. 10473 € 5,00



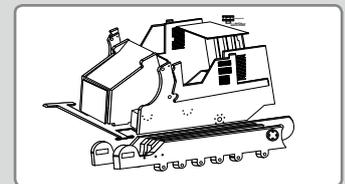
Friedemann Wagner
Detail-Zeichnung 008
Mercedes-Benz L 3500 mit Anhänger im Maßstab 1:14
7 Blätter im Format DIN A3, 5 Blätter im Format DIN A4, Bauanleitung

Artikel-Nr. 11066 € 20,00



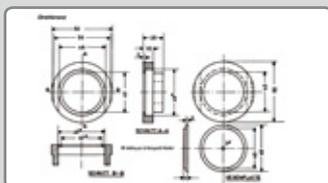
Adolf Küpper
Detail-Zeichnung 009
Schwerlastnachläufer von drei bis fünf Achsen im Maßstab 1:14,5
20 Blätter im Format DIN A4 und Bauanleitung

Artikel-Nr. 10669 € 13,00



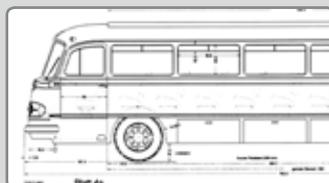
Ralf Hobmeier
Detail-Zeichnung 010
Laderaupe ähnlich CAT 973 von Caterpillar
9 Blätter im Format DIN A1, 1 Blatt im Format DIN A2 und Bauanleitung

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 Bauanleitung

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, Bauanleitung

Artikel-Nr. 10018 € 17,00



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

Artikel-Nr. 11144 € 27,00

Mehr Informationen,
mehr Bücher im
Online-Buch-Shop unter
www.alles-rund-ums-hobby.de

Unser Bestseller

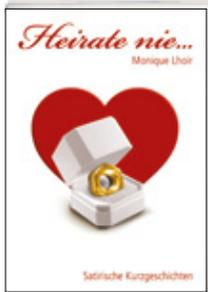


Traktoren im Maßstab 1:8
Teil 1 + 2, DVD, Länge: je 45 min,

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.

Die besten Trucks der Welt
Sehen Sie in diesem Film einmalige Aufnahmen mit riskanten Tests auf der Straße oder im Windkanal aller Top-Hersteller, wie man sie sonst nicht zu sehen bekommt.

DVD, Länge 52 min,
Deutsche/englische Sprache

Artikel-Nr. 11463
€ 19,95



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

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



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

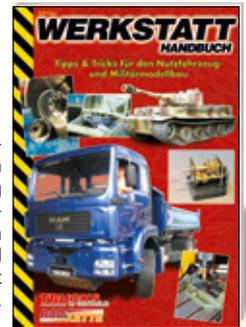


RC-Agrar
Funktionsmodellbau für Land- und Forstwirtschaft
84 Seiten
Artikel-Nr. 11424
€ 9,80

**TRUCKS & Details-
Werkstatt-Handbuch**
DIN-A5, 68 Seiten

Artikel-Nr. 10850
€ 8,50

An langen Abenden in der Hobbywerkstatt entstehen unausweichlich knifflige Situationen, die einer Lösung bedürfen. Mit dem Werkstatt-Handbuch gibt es einen Ersthelfer in der Not. Mit umfangreichen Tipps und Tricks für die Praxis steht es jederzeit zur Verfügung.



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 DE54ZZ00000009570

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

TD1501

Abgeschleppt

Anhänger für den Opel Blitz

Von Jirko Oertel

Im Laufe dieses Jahres stellte Asiatam einen neuen Anhänger vor. Gedacht ist dieser als Ergänzung zum Opel Blitz, welcher seit 2013 im Handel verfügbar ist. Da ich selbst einen Blitz im Fuhrpark habe, wollte ich auch den Anhänger erwerben. Auf den Werbebildern machte das Modell einen guten Eindruck und die 79,- Euro waren ein verlockendes Angebot.

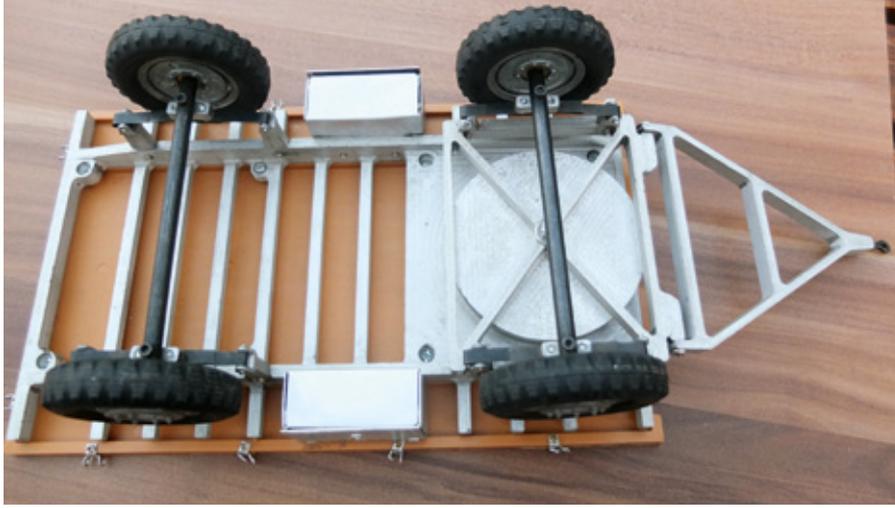
Kürzlich war es dann soweit und ein kleiner Pappkarton wurde bei mir abgegeben. Darin befand sich der Anhänger für meinen Opel Blitz von Asiatam. Der erste Eindruck war nicht schlecht. Das Fahrgestell ist schon komplett zusammengebaut. Achsen, Räder, Rahmen, Pritschenboden – alles fertig. Eine Anleitung, Ersatzteilliste und Rücklichter sucht man aber vergebens. Die Bordwände, Schrauben, Radnaben und

einige Bordwandhalter liegen dem Anhänger einzeln bei. Schon beim Herausnehmen aus seinem Pappkarton fällt das solide Gewicht auf. Massive Alufrästeile bilden den Rahmen. Die Pritsche ist mit zirka 245 Millimeter (mm) genau so lang, wie die des Opels. Ein wenig komisch sehen die hohen Bordwände aus. Eine flache Version würde besser dazu passen. Ich will ja mit dem Zug nicht zur Rübenenernte.

Probleme

Beim näheren Hinschauen fallen dann schon die ersten Problemstellen auf. Sämtliche Scharnierteile am Pritschenboden sind verbogen oder gebrochen. Also erst einmal heraus aus der Kiste und auf den Tisch gestellt. Sieht gut aus, dachte ich mir. Dann fiel mir auf, dass die Vorderachse merkwürdig aussah. Beim näheren Hinschauen





Von unten macht das Modell einen robusten Eindruck

Die Räder können nicht frei einschlagen, weil die Staukästen zu weit vorn angebracht sind



hatte mich der Blick nicht getäuscht. Links fehlte ein Bolzen an der Blattfeder. Somit hatte dieses Rad keinen festen Kontakt zum Fahrgestell und klapperte herum. Ich habe mir dann selbst geholfen und einen passenden Metallstift zurechtgesägt und eingepasst. Zur Sicherheit habe ich dann alle anderen Stifte noch mit Sekundenkleber in den Federaufnahmen fixiert. Normalerweise sind da kleine Stifte durchgesteckt, welche auf beiden Seiten umgebördelt sind. Jetzt steht der Anhänger endlich gut auf dem Tisch. Die Räder laufen sehr leicht. Ein erster Schiebetest mit der Hand machte schon mal Spaß.



In einem kleinen Beutel liegen die Radnaben, kleine Kupfersplinte und Ersatzösen bei

Zumindest solange ich das Gefährt gerade hin und her geschoben habe. Als ich eine Kurve um den LötKolben fahren wollte, stellte sich der Anhänger plötzlich bockig auf. Die Ursache hierfür war schnell gefunden. Die beiden Staufächer rechts und links am Rahmen sind zu weit vorne angebracht. So schleiften die Vorderräder jedes Mal beim Einlenken an der Innenkante der Staukästen. Diese sind aus sehr dünnem Alublech zusammengeflickt worden. Recht krumm und leicht verbogen hängen sie der Vorderachse im Weg. Sie lassen sich aber aufgrund der Materialbeschaffenheit leicht korrigieren. Der Deckel ist oben aufgehängt und lässt sich von unten her aufklappen. Beim Fahren klappert er jedoch aufdringlich herum. Hier muss der Modellbauer dann selbst mit einem Verschluss für Ruhe sorgen.

Holprig

Um das Platzproblem mit den Vorderrädern zu lösen, muss man eigentlich nicht viel tun, so dachte ich mir und schritt zur Tat. Geplant war, die Kästen einfach einige Millimeter nach hinten zu versetzen. Da sie nur mit zwei Schrauben am Rahmen befestigt sind, lassen sie sich schnell abbauen. Eingespant in den Bohrschraubstock wurden in jede Box zwei neue Löcher neben den alten gebohrt. Am Rahmen befestigt, folgte nun der nächste Testlauf um den LötKolben und andere Hindernisse auf der Werkbank. An den Kästen passten die Räder nun schön vorbei. Da sie jetzt weiter einlenkten, hoppelten sie wieder. Nur weiter hinten. Jetzt war ich schon ganz schön genervt. Die Ursache hierfür ist die Rahmendicke des Fahrgestells. Sobald die Räder Druck von oben durch das Fahrzeuggewicht bekommen, geben die recht weichen Federn so stark

nach, dass die Räder so weit nach oben kommen und am Rahmen schleifen.

Jetzt reicht es: grummelnd und angefressen ging ich in die Garage. Ein dünnes Schneideblatt in die Flex eingelegt und die störenden Rahmenteile bündig mit der Drehkranzaufnahme des Fahrgestells abgeschnitten. Glattschleifen und feilen – fertig. Den Drehkranz schnellstmöglich wieder angeschraubt. Endlich ließ sich der Anhänger störungsfrei auf dem Basteltisch um die Werkzeuge manövrieren – ein kurzer Lichtblick. Ein paar Eindrücke zum Drehkranz möchte ich nicht vorenthalten. Dieser geht sehr leicht und geschmeidig. Das machte mich neugierig, warum der sich so gut bewegen lässt. Der Aufbau ist denkbar einfach. Löst man die beiden gekonterten Muttern, lässt sich die Vorderachse komplett abziehen. Zum Vorschein kommt eine gefräste Platte mit einer Bohrung. Aus dieser schaut ein Bolzen heraus an dem der Vorderbau einfach angeschraubt wird. Mit ein wenig Sprühfett lässt sich die Konstruktion noch etwas feiner lenken.



Ein weiteres Manko an der Vorderachse: die Reifen schleifen am Rahmen

LESE-TIPP

Mehr zum Asiatam Opel-Blitz-Modell von Jirko Oertel und dem unverwechselbaren Used-Look gibt es in **TRUCKS & Details**-Ausgabe 2/2014. Sie können das Heft unter www.alles-rund-ums-hobby.de nachbestellen.





Das Auge der Deichsel ist viel zu mächtig für das Kupplungsmaul des Opel Blitz



Die Halter der Bordwände und die Ösen der Bodenplatte passen nicht ineinander

Zugöse

Da nun das Chassis fehlerfrei läuft, habe ich meinen Opel aus dem Regal geholt und freute mich schon auf die erste Testfahrt im Hof. Jedoch hatte ich die Rechnung ohne den Anhänger gemacht. Zumindest passte die schon optisch ungewöhnlich anmutende Zugöse nicht in das Kupplungsmaul des Zugfahrzeugs. Sie ist zu dick und zu lang. Also wieder in die Garage und mit schwerem Gerät die Öse abgeflacht. Das hat jedoch auch noch nicht weitergeholfen. Das Zugmaul ist immer noch zu eng. Ich habe dann einfach mit der dünnen Schneidscheibe die Anhängerkupplung aufgeweitet. Nun endlich konnten Anhänger und Zugfahrzeug zusammenfinden. Der Kupplungsbolzen lässt sich wegen des recht großen Überhangs der Pritsche nur mühsam mit einer kleinen Zange einsetzen.

Nichtsdestotrotz ging einige Meter alles gut, bis dann plötzlich mein Blitz allein weiter fuhr und den Anhänger stehen ließ. Der kleine Zapfen hatte sich aus dem Zugmaul geschüttelt und ist seitdem spurlos verschwunden. Nun war es Zeit, beide Modelle erst einmal in das Regal zurückzustellen. Meine Laune war jetzt weit unter null gesunken. Zu einem späteren Zeitpunkt habe ich mich dann den Bordwänden gewidmet. Die Holzimitation ist wie beim Opel recht gut gelungen. Nachdem die gebrochenen Halterungen im Pritschenboden ausgetauscht und die restlichen Halter



Das fertige Heck kommt sehr schmucklos daher. Rücklichter und Schutzbleche sucht man vergebens

gerichtet worden waren, wollte ich mit dem Einsetzen der Bordwände beginnen. Die Stirnwand lässt sich problemlos mit den beiliegenden Schrauben befestigen. Sie passen sauber an den Pritschenboden. Jetzt sollten die Seitenteile folgen. Vorgesehen sind hier, ebenfalls wie beim Opel, kleine Buntmetalldrahtstücke, welche die Bordwandhalter und unteren Ösen miteinander verbinden sollten.

Außer Takt

Das Problem hierbei ist aber, dass die Maße nicht zusammenpassen. Die Löcher kommen nie auf eine Linie, damit man die Drähte hindurchschieben und umbiegen kann. Die Bordwandhalter sind 1 mm zu kurz. Auch stimmt der Abstand zwischen den Haltern unten nicht immer mit den Abständen zwischen den Haltern an den Bordwänden. Erst dachte ich daran, die Borwandunterseiten etwas abzuschleifen, aber die Metallaufnahmen sind so weich und würden keinem Ausrutscher mit dem Dremel standhalten. Lange Rede kurzer Sinn – es musste wie beim Opel Kleber ran. Eine dünne Schicht UHU Schnellfest und ein paar Tropfen Sekundenkleber fixieren nun die Bordwände am Pritschenboden. Das war sicher nicht im Sinne des Erfinders und

schon gar nicht in meinem. Mit viel Mühe, Drücken, Strecken und Biegen, konnte ich wenigstens die Heckklappe beweglich befestigen. Hier hatte sich aber schon das nächste Problem bemerkbar gemacht. Auf einer Seite war bereits der Halter für die kleine Bordwandverriegelung abgebrochen. Jetzt wird diese nur noch an einer Seite fixiert, sofern man bei den dünnen Häkchen davon sprechen kann.

Alles in allem ist der Anhänger eine gute Idee und auch Bereicherung für den Blitz. Trotzdem muss noch einiges verbessert werden. Die schlechte Passgenauigkeit und lieblose Fertigung machen das Modell eher unattraktiv für detailtreue Modellbauer oder auch für Modellbaueinsteiger. Dem Opel Blitz farblich angepasst, sieht der Anhänger sicher nicht schlecht aus, aber ein bitterer Beigeschmack bleibt leider dennoch. ■

BEZUG

Asiatam
Hirsteiner 12a, 66640 Gehweiler-Namborn
Telefon: 068 57/67 54 58
E-Mail: asiatam66@yahoo.de
Internet: www.asiatam.com
Preis: 79,- Euro
Bezug: Direkt



Der Anhänger wird jetzt in seiner ganzen Pracht vom Opel Blitz gezogen. Die hohen Bordwände stören ein wenig den Gesamteindruck

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, 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, 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, Telefax: 052 31/356 83

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

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, www.smh-modellbau.de

60000

MZ-Modellbau
Kalbacher Hauptstraße 57, 60437 Frankfurt am Main,
Telefon: 069/50 32 86, Telefax: 069/50 12 86

Hobby-Theke

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

Modellwerk

Pallaswiesenstraße 145, 64293 Darmstadt, Telefon: 061 51/957 40 20,
E-Mail: kontakt@modellwerk.eu, www.modellwerk.eu

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

Öchsner Modellbau
Aubinger Straße 2 a, 82166 Gräfelfing, Telefon: 0 89 / 87 29 81,
Telefax: 0 89 / 87 73 96, E-Mail: guenter.oechsner@t-online.de

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

90000

Edi's Modellbauparadies
Schlesierstraße 12, 90552 Röthenbach,
Telefon: 09 11/570 07 07, Telefax: 09 11/570 07 08

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
www.schleiss-modellbau.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, 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.

„Stärker, schlanker, leiser“

Im Interview: Otmar Werner, technischer Leiter bei CTI-Modellbau

In den vergangenen Monaten hat sich vieles bei CTI-Modellbau verändert. War man lange Zeit vor allem als Anbieter hochwertiger Regler-Technik bekannt, sind mittlerweile auch die Metall-Bausätze zur „Mobilmachung“ von BRUDER-Modellen in aller Munde. Wesentlichen Anteil an der Erfolgsgeschichte haben die hauseigenen elektrischen Hubzylinder, mit denen sowohl voll-funktionsfähige als auch leistungsstarke Funktionsmodelle gebaut werden können – ganz ohne Hydraulik. Nun stellen die Schwaben aus Waiblingen die nächste Generation elektrischer Hubzylinder vor. Titan und Taurus sollen bislang ungeahnte Leistungswerte möglich machen. Im Gespräch mit der TRUCKS & Details-Redaktion erklärt Otmar Werner, technischer Leiter bei CTI-Modellbau, welche Geheimnisse sich im Inneren der Zylinder verbergen.



INTERVIEW

TRUCKS & Details: Gerade im Bereich der Baumaschinenmodelle gehören Hydrauliksysteme mittlerweile fast schon zur Grundausstattung. Mit Ihren elektrischen Hubsystemen haben Sie sich dennoch eine wachsende Käuferzahl erkämpft. Alles nur eine Frage des vergleichsweise günstigen Preises – oder steckt aus Ihrer Sicht mehr dahinter?

Otmar Werner: Ich denke, da steckt doch mehr dahinter. Einerseits die Möglichkeit, ein Funktionsmodell kostengünstig in Bewegung zu setzen, also das Preis-Leistungs-Verhältnis. Und andererseits ist es die Chance, ohne aufwändige Technik auszukommen. Keine Ölleitungen, kein Tank, keine Pumpe keine Platzprobleme und vor allem: kein Risiko einer Leckage. Zudem gab es die Gruppe der „ölfreien Modellbauer“ schon immer. Es gab nur bisher keine technisch und auch optisch vergleichbare Lösung, die einfach zu handhaben war.

Ihre elektrischen Hubzylinder überzeugen schon jetzt durch beachtliche Leistungswerte, die viele im Modellbau ohne eine Hydraulik gar nicht für möglich halten. Wie machen Sie das?

Es ist das Ergebnis einer fast zweijährigen Entwicklung bis zum ersten elektrischen Hubzylinder, kurz EHZ. Die Hauptaufgaben bestanden darin, auf engstem Raum einen stabilen, belastbaren Antrieb unterzubringen. Nach etlichen Fehlschlägen und Änderungen hatten wir eine optimale Lagerung der Spindel, eine gute Führung der Kolbenstange und vor allem eine einfache, auf Dauer belastbare Motoraufhängung. Der zweite, eher noch wichtigere Punkt war die optimale Getriebeuntersetzung des Motors, also das Verhältnis von Motordrehzahl zur Ausgangsdrehzahl am Getriebe in Kombination mit der Steigung der Spindel. Die richtige Kombination brachte dann ausreichend Geschwindigkeit und eine maximal mögliche Hubkraft. Zu einer funktionie-



Otmar Werner ist technischer Leiter bei CTI-Modellbau und maßgeblich für die Entwicklung der neuen elektrischen Hubzylinder verantwortlich

renden Einheit wurde der Zylinder aber erst durch die Entwicklung eines entsprechenden Reglers. Es war eine spezielle Software notwendig, um die maximale Leistung des Antriebs nutzen zu können. Bei der Entwicklung von Titan und Taurus konnten wir dann auf diese Erfahrungen aufbauen.

Welche Rolle spielen dabei die Zylinder – und welchen Anteil haben Motoren und Regler an der Leistung der Modelle?

Titan und Taurus bauen zwar auf das Grundkonzept des EHZ auf, haben allerdings völlig andere Eigenschaften und ein anderes Antriebskonzept. Im Gegensatz zum EHZ können wir bei Titan und Taurus auf eine spezielle Software verzichten. Der wesentliche Unterschied befindet sich im Zylinder.

Was ist das Geheimnis?

Es ist wieder in erster Linie die Abstimmung von Antriebsspindel mit definierter Steigung in Kombination mit Motor und Getriebe. Zusammen mit einem sehr innovativen, schwäbischen Unternehmen haben wir eine Spindel entwickelt, die wir für beide Zylindervarianten einsetzen. Mit äußerst geringen Reibungswerten von Spindel und Kolben sind die heutigen Leistungen erst möglich geworden. Wir verbauen nur Metallkomponenten und stimmen alles aufeinander ab. Präzise CNC-gefertigte Bauteile sorgen für gleichbleibende Qualität und Eigenschaften.

Aber worin besteht nun der Innovations-schub bei Titan und Taurus gegenüber den bisherigen elektrischen Hubzylindern von CTI?

Titan und Taurus sind schneller, stärker, schlanker und leiser geworden und sie lassen sich präziser steuern. Vor allem gibt es aber kein „Festfahren“ mehr. Der Titan kann theoretisch mit jedem Regler proportional und mit maximaler Leistung betrieben werden. Früher war das nicht möglich, da eine drehzahlabhängige Regelung erforderlich war um ein Auffahren in den Endanschlag abzufedern und somit ein Festfahren mit maximaler Kraft zu verhindern. Ein zweiter wesentlicher Vorteil ist, dass Titan und Taurus mehr Kraft aus der „Nullfahrt“ bringen.



Äußerlich ist den Zylindern nicht anzusehen, welches Geheimnis sie in sich tragen. Denn es ist vor allem die Präzisionsspindel aus Stahl, die Titan und Taurus auszeichnet

Was bedeutet das konkret?

Elektromotoren haben nun mal die Eigenschaft, dass sie im Anlauf die geringste Kraft zur Verfügung stellen. Mit Titan und Taurus ist es uns gelungen, aus dem Stand über 8 Kilogramm Hubkraft zur Verfügung zu stellen. Wir regeln allerdings bei einer Last von etwa 6 Kilogramm ab. Dafür wird der neue Regler Titan eingesetzt, der aus jeder Position mit voller Leistung vor- und rückwärts gefahren werden kann. Früher war es notwendig, nach Lastabschaltung zunächst rückwärts und dann erst wieder vorwärts zu fahren. Das ist beim Titan nicht mehr nötig. Um das zu ermöglichen verwenden wir für Titan und Taurus eine Präzisionsspindel aus Stahl, wo bisher eine Standard-M5-Messingsspindel verbaut wurde. Heute ist es eine zweigängige, hochpräzise Trapezgewindespindel, deren Steigung so ausgelegt wurde, dass keine, beziehungsweise nur eine geringe, gewollte Eigenhemmung auftritt. Wer Titan und Taurus schon mal bei der Arbeit gesehen und gehört hat, dem fällt sofort der leise, präzise Lauf auf. Das Geräusch, das die Zylinder entwickeln, gleicht eher einem leisen Summen.

Sind Sie nun am Ende der Entwicklung angekommen? Oder ist in Zukunft mit noch leistungsfähigeren elektrischen Hubzylindern zu rechnen?

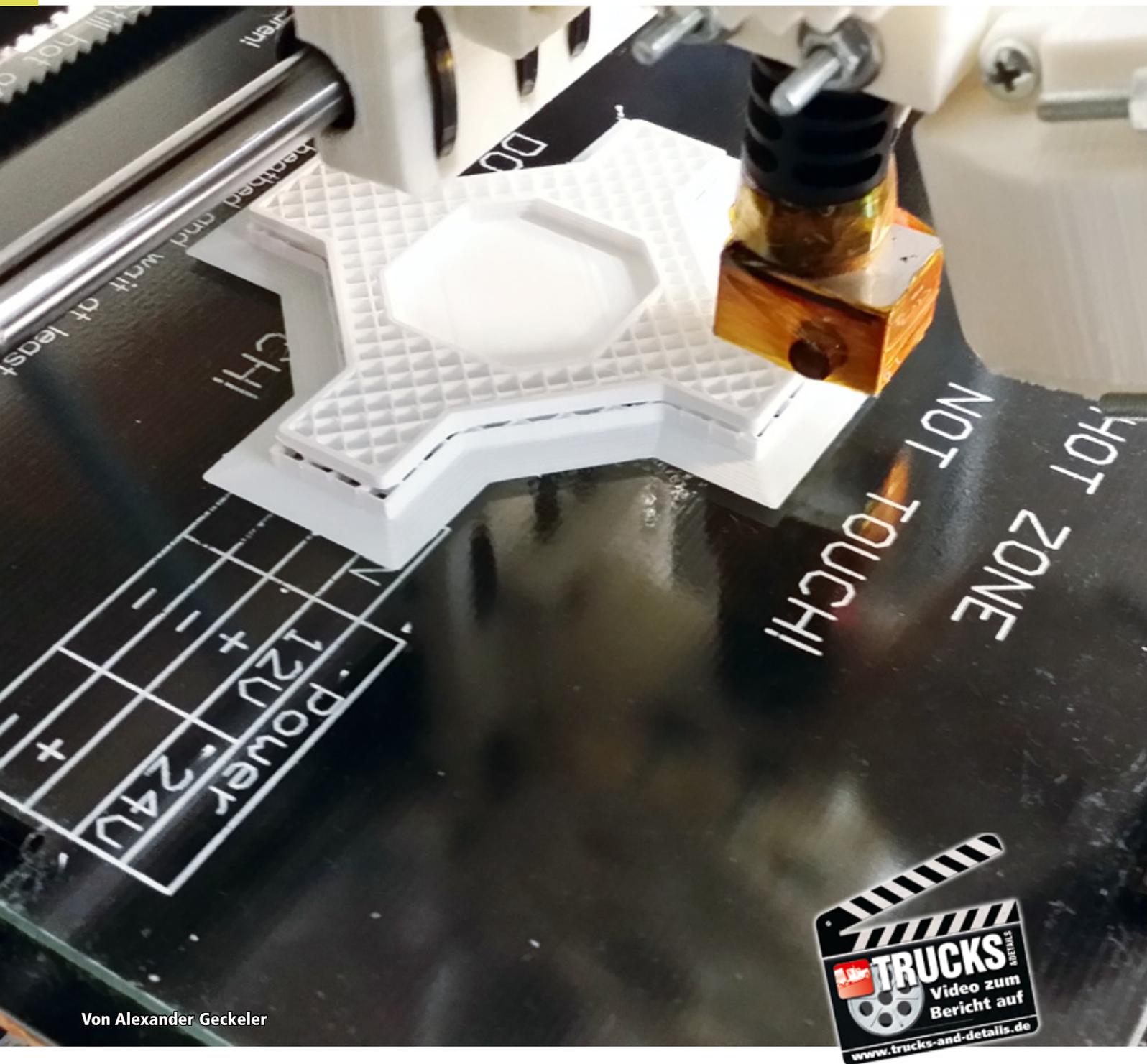
Sicher lässt sich die Leistung noch etwas steigern. Die weitere Entwicklung geht aber eher in Richtung noch kleinerer Zylinder. Im Bereich von Baumaschinen und Co. steht sicher die Kraft im Vordergrund. In vielen anderen Anwendungen ist aber die Baugröße wichtiger als die Kraft. ■



Der Erfolg der CTI-Bausätze – hier der auf der Messe in Friedrichshafen angekündigte Dumper-Bausatz Red Line – wäre ohne die dazugehörigen Zylinder kaum vorstellbar gewesen

BEZUG

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



Von Alexander Geckeler

Entdeckungsreise

Erste praktische Schritte mit einem 3D-Drucker

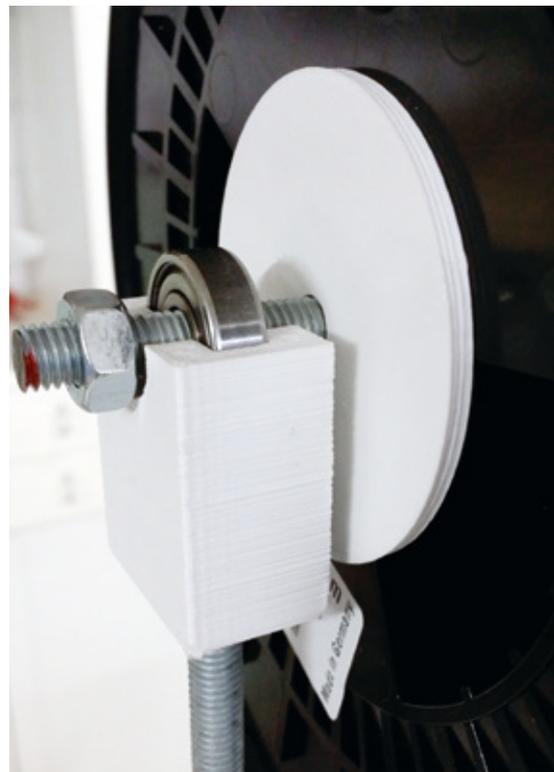
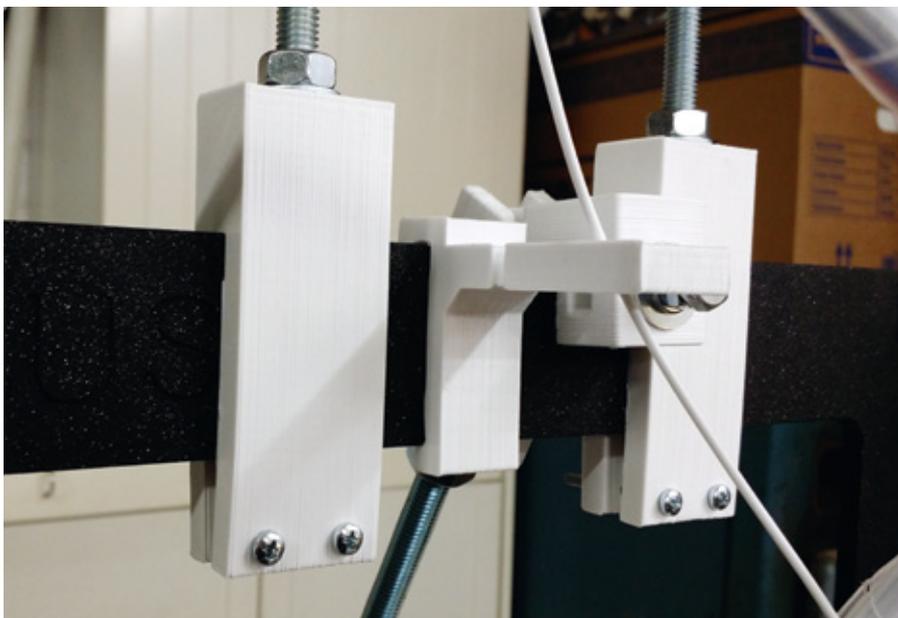
Nachdem ich einen 3D-Drucker gebaut hatte (siehe TRUCKS & Details-Ausgabe 6/2014), stellten sich mir zwangsläufig einige Fragen: Ist mein Drucker optimal ausgerüstet? Was kann ich mit meinem 3D-Drucker im Modellbau praktisch anfangen? Wie gehe ich konkret bei der Erstellung eines gedruckten Bauteils vor? Wie muss ich den Drucker einstellen? Und wie kann ich meine Ausdrücke optimieren? Die aufgeworfenen Leitfragen möchte ich auf den folgenden Seiten beantworten. Meine Vorgehensweise ist sicherlich nur eine Möglichkeit, sich der praktischen Nutzenanwendung eines FDM-3D-Druckers zu nähern. Meine gemachten Erfahrungen mit dem Prusa i3 sind dabei in diesen Bericht eingeflossen.

3D-Drucke können sehr lange dauern. Es ist zunächst ratsam, dass die Maschine mehr oder weniger autonom arbeiten kann. Daher ist sowohl eine problemlose Materialzuführung als auch eine computerunabhängige Steuerung etwas, das man der Maschine gönnen sollte. Beide Ausstattungsmerkmale hatte mein gebauter Prusa i3 von Haus aus nicht. Aus dem Grund habe ich beim Bauteileportal thingiverse eine Filament-Spulenhalter heruntergeladen und als eines der ersten Teile gedruckt. Für die autonome Steuerung habe ich für den eingesetzten Arduino-Controller ein LCD-Controller-Board mit SD-Karten-Slot geordert. Dafür fand ich ebenfalls bei thingiverse ein passendes Gehäuse, welches auch auf dem 3D-Drucker angefertigt wurde. Mit diesen beiden Upgrades kann ich nun den Prusa i3 mehr oder weniger unbeaufsichtigt drucken lassen.

Vorbereitungen

Beim FDM-Druckverfahren spielt das Heizbett eine wichtige Rolle, denn ohne die erwärmte Bauplattform halten die Werkstücke nur bedingt gut – dies gilt besonders für den Werkstoff ABS. Die in den Druckbetten eingesetzten Heizkörper strahlen aber konstruktionsbedingt nach oben und nach unten. Um die Abstrahlung nach unten zu verringern und die Wärme zur Glasplatte zu leiten und zu halten, habe ich an der Unterseite des Heizelements eine 2 Millimeter (mm) dicke Korkmatte zur Isolierung angebracht. Das ist aus meiner Sicht ein günstiges und einfaches Upgrade, das seinen Zweck voll erfüllt. Wie im vorherigen Artikel schon kurz angedeutet, ist der Drucker selbst quasi nur eine Seite der Medaille, die andere ist das sogenannte Slicing und die dabei zum Einsatz kommende Software.

In der Slicing-Software werden alle für die Herstellung des Druckteils relevanten Parameter definiert und das eingeladene Bauteil-Modell quasi in einzelne Schichten (Slices) zerlegt und der Steuerungscode (G-Code) für den 3D-Drucker erzeugt. Einstellungsparameter sind unter anderem Bauteil-Größe, Ausrichtung im Bauraum, die zu druckende Schichtdicke, die Druckgeschwindigkeiten und vieles mehr.

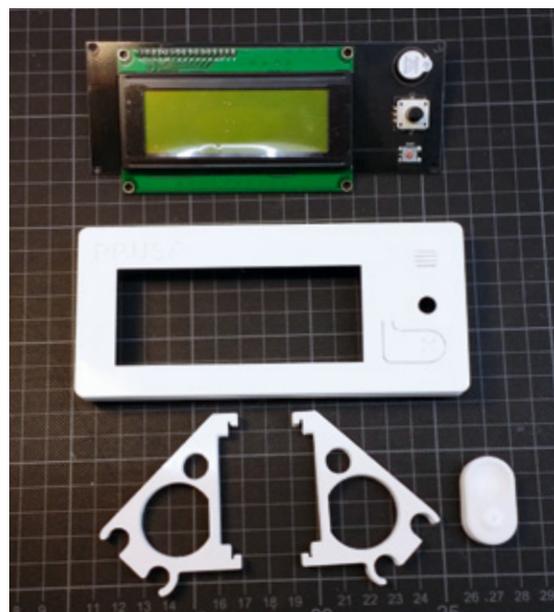


Die ersten Drucke sollten meinen 3D-Drucker upgraden: eine Spulenhaltung mit Lagerschale

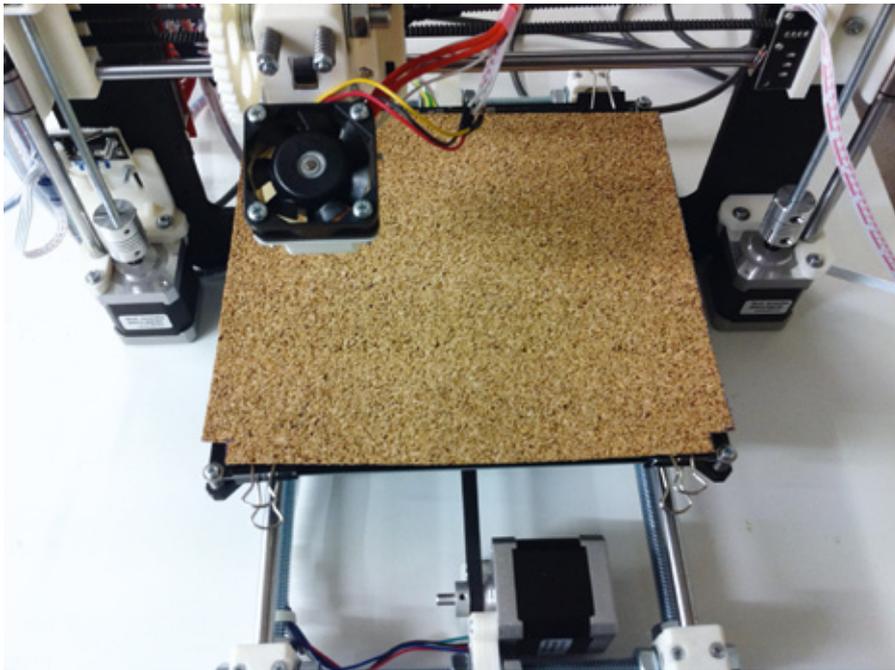
Per Befestigungsklemmen wird die Spulenhaltung am Druckerrahmen montiert



Das Gehäuse bewährt sich gut im Einsatz



Die selbstgedruckten Einzelteile für das Gehäuse des LCD-Controllers

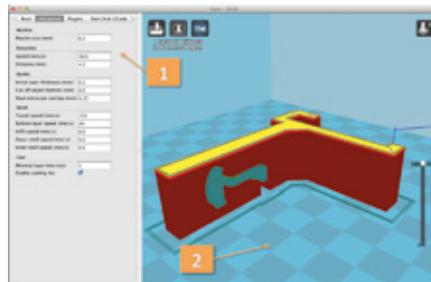


Die Korkdichtung wird auf die Abmessungen der Druckfläche angepasst

Als ich mich mit den am Markt verfügbaren Software-Paketen beschäftigte, blieb ich schnell bei einer Anwendung hängen, da mich diese durch ihre Bedienoberfläche und ihre überschaubare Einstellungskomplexität überzeugte. Die kostenlose Slicing-Software, die ich nutze, heißt Cura und ist von dem Druckerhersteller Ultimaker. Im Verlauf dieses Artikels werde ich zunächst die wichtigsten grundlegenden Einstellungsparameter in Cura-Version 14.7. erläutern und dann am Ende dieses Artikels erklären, wie ich bei der Herstellung eines Urmodells vorgegangen bin, welches ich zur Erstellung einer Silikon-Gussform benötigte.

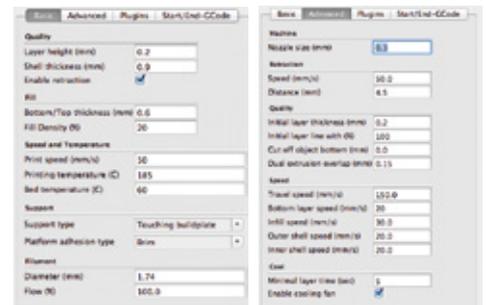
Einstellungssache

Grundlage für den 3D-Druck ist ein entsprechendes 3D-Modell im STL-Format. Entweder hat man das Bauteil selbst konstruiert und in dem entsprechenden Datei-Format abgespeichert oder aber eine Datei von einer der unterschiedlichen Bauteile-Plattformen im Internet heruntergeladen. Nach dem Start von Cura, welches es für Windows, Mac und Linux gibt, sollte man zunächst seinen Drucker in der Software konfigurieren. Dabei legt man die relevanten Rahmenparameter der Maschine fest. Dies sind zum Beispiel die Größe des Druckraums, der Port, an dem der Drucker am Rechner angeschlossen ist, welche Druckdüse mit welchem Filament-Durchmesser angeschlossen ist (1,75 oder 3 mm) und welcher Düsendurchmesser (zum Beispiel 0,3 mm) zum Einsatz kommt. Bei der Ersteinstellung führt ein Assistent durch

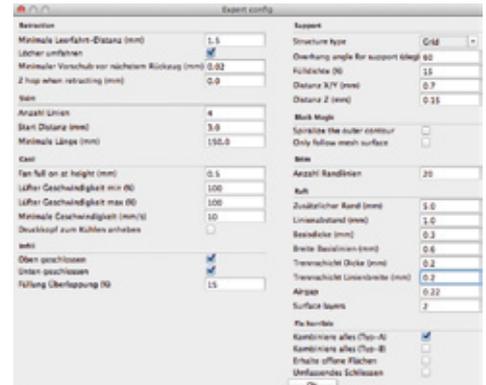


So sieht die Slicing-Software Cura aus: links (1) befindet sich der Einstellungsbereich, rechts (2) ist der Modellbereich

die Software. Daher sollte man sich vorab die wichtigsten Geräte-Eckdaten notieren, dann geht alles zügig von der Hand. Sind die Grundeinstellungen gemacht, geht es an die einzelnen Druckparameter. Zwei von drei Eingabemaschinen finden sich auf der linken Hälfte der Bedienoberfläche. Dies sind die Reiter „Basic“ und „Advanced“. Zum dritten Einstellungsbereich, den sogenannten „Expert Settings“, gelangt man über das Menü „Expert > Open Expert Settings“.



Die genauen Einstellungen ermöglichen einen präzisen Ausdruck. Die Tabs von links nach rechts zeigen Basis, Advanced und Expert in Cura Version 14.9



Ich werde nun auf die grundlegendsten Einstellungen in Cura eingehen, so wie ich diese für meinen Drucker zurzeit definiert habe. Weitere Details kann man der Software-Anleitung entnehmen, denn eine ausführliche Erläuterung an dieser Stelle würde den Rahmen des Artikels sprengen.

Damit der Drucker genau berechnen kann, welche Materialmenge er an welcher Stelle genau aufschmelzen und durch die Druckdüse abgeben muss, sind drei Werte für die korrekte Berechnung nötig. Der erste Wert ist der Filament-Durchmesser. Normal sind Filamente mit 1,75 oder 3 mm Durchmesser. Diese Werte sind jedoch nur Nennwerte, denn der tatsächliche Materialdurchmesser weicht herstellungsbedingt davon ab – auch innerhalb einer hergestellten Spule. Aus dem Grund ist es wichtig, vorab einen

OBERFLÄCHEN-NACHBEHANDLUNG VON FDM-DRUCKTEILEN

Die Nachbearbeitung der Oberfläche von Bauteilen, die im FDM-Druck-Verfahren hergestellt wurden, ist aufwändig. Zwei Verfahren helfen, die Oberfläche von FDM-Druckteilen mit heimischen Hobbymitteln zu verbessern: Variante 1: Sandstrahlen der FDM-Bauteile mit Granatsand 0,1 bis 0,12 mm (Mesh 120): Mehr dazu findet sich auf der Seite www.instructables.com/id/3D-Print-Finishing-Technique-for-improved-Surface. Variante 2: Die Bedampfung von ABS-Druckteilen mit Aceton und PLA-Teilen mit Tetrahydrofuran (THF): Diese beiden Verfahren sind meiner Auffassung nach jedoch mit Vorsicht zu genießen, da hier mit flüchtigen Chemikalien gearbeitet wird. Diese verdampfen zudem auch noch – also eigentlich ein Verfahren, welches nur an einem Ort stattfinden kann und sollte, der gut belüftet ist. Mehr zu dem Verfahren finden man zum Beispiel hier: www.sinkhacks.com/building-acetone-vapor-bath-smoothing-3d-printed-parts/. Um das Verfahren sicherer zu machen, gibt es seit Kurzem auf dem Crowdfunding-Portal Kickstarter die sogenannte Magic Box. Hier kann man sich das angestrebte Produkt ansehen: www.kickstarter.com/projects/magicbox/magicbox-magically-finish-your-3d-prints

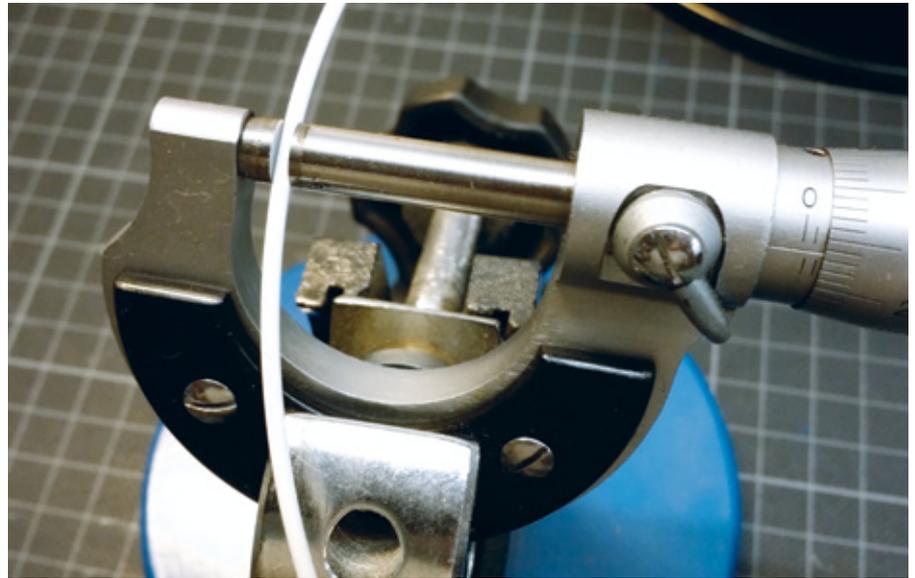
Mittelwert des zum Einsatz kommenden Filaments anzugeben. Ich mache dies durch die punktuelle Messung des Durchmessers mit einer Messschraube an zirka fünf verschiedenen Stellen auf einer Materiallänge von 1 bis 2 Metern. Daraus ermittele ich dann einen Mittelwert. Diesen trage ich anschließend in das Eingabefeld „Filament Diameter“ ein.

Druckkopf

Der zweite wichtige Wert ist der Düsendurchmesser (Nozzle size) des Druckers. Dieser Wert unterscheidet sich von Hersteller zu Hersteller. Mein Druckkopf hat einen Düsendurchmesser von 0,3 mm. Warum ist der Wert so wichtig? Die Öffnung definiert durch den Durchmesser die Extrusionsbreite des Druckers. Das heißt, dass der Drucker kein Material drucken kann, das schmäler als der Düsendurchmesser ist. Der dritte wichtige Wert für die Berechnung in der Software ist der sogenannte Flussfaktor (Flow factor). Dieser Wert legt eine prozentuale Abweichung der berechneten Materialabgabe gegenüber der tatsächlichen Menge fest. Über den Flussfaktor kann

die ausgegebene Menge Kunststoff nachjustiert werden. Dies kann gegebenenfalls nötig sein, wenn beim Druck zu viel oder zu wenig Material ausgegeben wird. Bei mir ist der Faktor auf 100 Prozent eingestellt. Mit welcher Temperatur gedruckt wird, ist eine Frage des Materials. In der Regel drucke ich PLA, da hat sich bei mir

eine Druckdüsen-Temperatur (Printing temperatur) von 185 Grad Celsius (°C) als optimal erwiesen. Nähere Informationen zu Drucktemperaturen findet man bei den Herstellern der Kunststoffe. Erfahrungsgemäß sucht jeder für seinen Drucker in den möglichen Temperaturbereichen nach der optimalen Einstellung.



Per Messschraube wurde das Filament ausgemessen, um den Mittelwert errechnen zu können

▼ Anzeige

erlebnis welt modellbau



UNSERE WELT
IM **MINIFORMAT**

- Thüringens & Hessens größte Modellbaumessen -

16.-18.01.
**MESSE
Kassel**

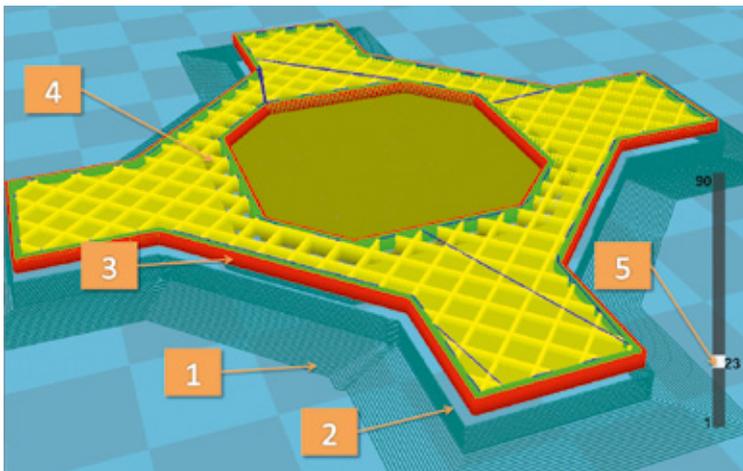
06.-08.02.
**MESSE
Erfurt**

Präsentation & Verkauf
**MINITRUCK - PARCOURS
BAUMASCHINEN
CRAWLER
DRIFT- & RC CARS
RENNSTRECKE
MILITÄR
TRUCK-TRIAL**

- erlebe **MODELLBAU** hautnah -

www.facebook.com/ErlebnisweltModellbau

www.erlebniswelt-modellbau.de



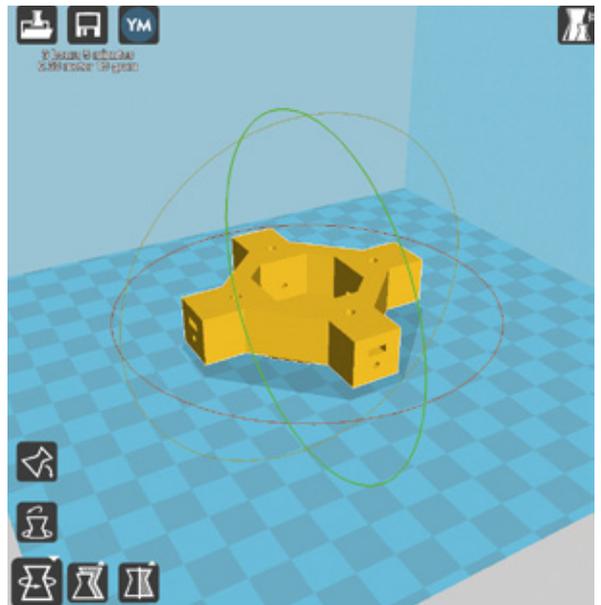
Hier kann man die unterschiedlichen Bestandteile des Druckteils in Cura gut erkennen: Brim (1), Stützstruktur (2), Wand (3), Infill (4) und Anzeige der aktuellen Layer-Ansicht (5)

Ein zweiter Parameter ist die einzustellende Temperatur des Heizbetts (Bed temperature). Für den Druck von PLA und die gewünschte Haftung des Bauteils habe ich mein Heizbett auf 60°C eingestellt. Angefangen habe ich mit 55°C, musste dann aber des Öfteren feststellen, dass sich größere Bauteile insbesondere an den Kanten vom Druckbett abhoben. Die Überprüfung der tatsächlichen Bett-Temperatur mittels Infrarot-Thermometer zeigte, dass in den Randbereichen des Heizbetts die Temperaturen deutlich niedriger waren, als dies in der Mitte der Fall war. Daher habe ich jetzt die Temperatur um 5°C angehoben. Um die Haftungseigenschaften des PLA-Ausdrucks zu verbessern, nutze ich zudem gewöhnliches Haarspray, mit dem ich vor dem Aufheizen des

Druckbetts die Glasplatte besprühe. Diese Beschichtung verbessert die Haftung des Drucks zusätzlich.

Wandstärke

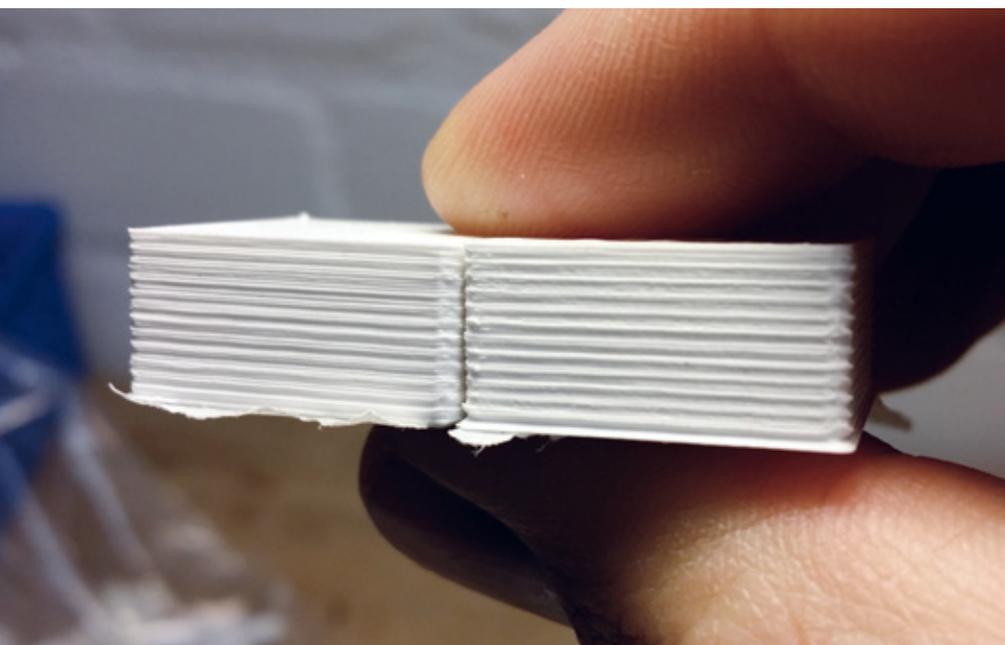
Wenn man einmal einen genaueren Blick auf ein gedrucktes 3D-Teil richtet, dann erkennt man, dass sich ein Bauteil aus Wänden (perimeter), Boden, Deckel (shell) und der Füllung (fill) zusammensetzt. Boden und Deckel werden dabei aus diagonal ausgerichteten Schichten aufgebaut. Diese Art des Drucks sorgt dafür, dass die Shell geschlossen ist. Eine Wand eines Bauteils besteht aus mindestens einer Umrandung, die dabei der Breite der Druckdüse entspricht. In der Regel wählt



Die Ausrichtung des Modells im Bauraum ist oft entscheidend für den Druckerfolg und die notwendige Stützstruktur

man die Stärke der Wand um ein Vielfaches des Düsendurchmessers – meist zwischen zwei- bis sechsfacher Stärke. Die Boden- und Deckelstärke sollte immer ein Vielfaches der eingestellten Schichtstärke sein. Gute Druckergebnisse schaffe ich mit sechs gedruckten Lagen für Boden und Deckel. Die Wandung (Shell thickness) in meinem Cura ist auf 1,2 mm eingestellt. Das Innere eines Druckteils wird durch den sogenannten Infill und dessen Füllmuster (Pattern) definiert. Meine Ausdrücke habe ich bisher mit einer Fülldichte (Fill Density) von 20 Prozent gedruckt. Von der Stabilität her für die Modellbauanwendung völlig ausreichend. Ich achte aber bei der Bauteilauslegung und Ausrichtung im Bauraum darauf, dass die Wabenstruktur in der Wirkachse der Hauptkräfte liegt. Braucht man zusätzliche Sicherheit, dann kann man aber auch mit 100-Prozent-Infill drucken. Dies kostet nur erheblich Druckzeit und Material.

Wesentlich für die Oberflächen- und Detailqualität eines Ausdrucks ist die gedruckte Schichthöhe (Layer height). Diese liegt üblicherweise zwischen 0,05 und 0,5 mm, je nach Möglichkeit des 3D-Druckers. Ich habe mit meinem Drucker ausreichende Ergebnisse mit Einstellungen zwischen 0,2 und 0,1 mm erreicht. Ein nicht ganz unwesentlicher Aspekt bei der Wahl der Schichthöhe ist die daraus resultierende Druckdauer. Denn wähle ich zum Beispiel statt 0,2 eine Layer-Höhe von 0,1 mm, so verdoppelt sich die Druckzeit – ein nicht ganz unwesentlicher Aspekt. Generell gilt aber: Je niedriger die

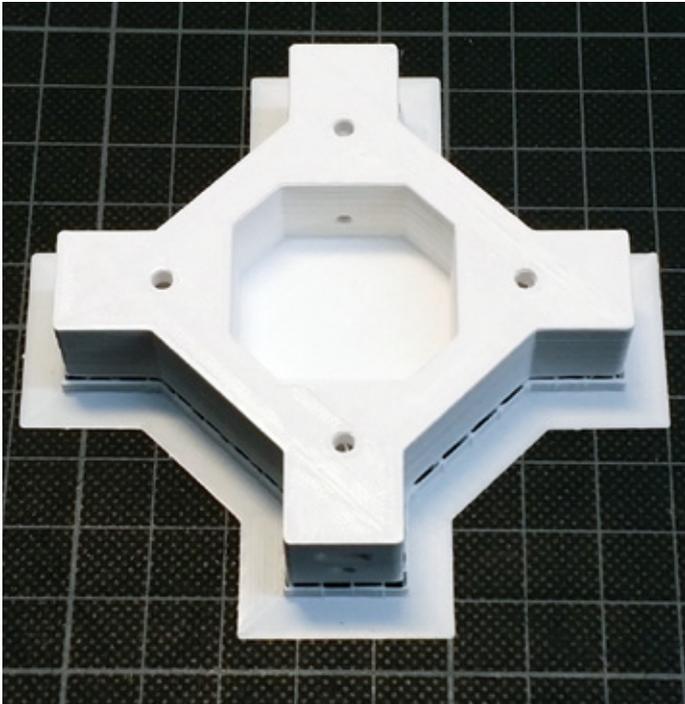


Unterschiedliche Schichtdicken sorgen für Stabilität: links 0,1 und rechts 0,2 mm

Schichthöhe, desto detailreicher werden Konturen und die Oberflächenqualität von Seitenflächen, Schrägen und Rundungen.

Geschwindigkeit

Einen hohen Anteil an der Druckqualität tragen die eingestellten Geschwindigkeiten. Für meine Ausdrücke nutze ich niedrige Geschwindigkeiten, das heißt für Wandung, Deckel und Boden (Bottom Layer speed, Shell speed) 20 mm pro Sekunde (mm/s) und für den Infill (fill speed) 30 mm/s. Generell gilt: Je niedriger (mindestens 20 mm/s) die gewählte Geschwindigkeit, desto besser werden die Teile. Druckgeschwindigkeiten jenseits von 50 mm/s sind bei meinem Drucker nicht gut für den Ausdruck. Die Geschwindigkeit (Travel speed) für die Verfahrwege habe ich mit 150 mm/s eingestellt. Für den eigentlichen Druckvorgang ist noch der Einstellungsbereich des Materialrückzugs wichtig. Dieser ist immer dann entscheidend, wenn der Druckkopf von einem Druckbereich zu einem anderen Bereich wechselt.



Um das eigentliche Teil ist der breite Brim entstanden. Zudem sind die Stützstrukturen zu erkennen

Dann wird im Druckkopf das Material mit einer bestimmten Geschwindigkeit über eine festgelegte Filament-Länge zurückgezogen. Am neuen Druckort angekommen wird das Material wieder schnell in die Druckdüse geschoben. Dadurch wird besonders die Fadenbildung beim Druck vermieden. Um ein Optimum der Einstellungen zu finden, sind Testdrucke zu empfehlen. Ich habe diese Drucke mit einem Testkörper durchgeführt und nun folgende Werte eingestellt: „Retraction speed“ 50 mm/s; „Retraction distance“ 4,5 mm.

Was die Einstellungen angeht, so möchte ich nun noch einen kurzen Blick auf „Skirt“, „Raft“ und „Brim“ werfen. Mit Skirt werden vor dem eigentlichen Druck des Bauteils eine oder mehrere Umrandungen um das anschließend zu druckende Bauteil gedruckt. Dies dient in erster Linie dazu, die Düse mit ausreichend

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

MAGON
 Modellhydraulik, Baumaschinen, Zubehör im Maßstab 1:14 und 1:16.
www.magonhrc.com

DS Modellbau Bochum
 Truck Zubehör und Anbauteile, vom Einzelteil bis zum kompletten LKW, Sonderanfertigung, auch nach Kundenwunsch.
 Lichtenlagen, Elektrische Schalter, Beleuchtungen, Glühbirnen, Schrauben, Alu & Messingbleche, Klebeschilder.
DS Modellbau D.Santorius
 Grabelohstr. 161, 44892 Bochum, Tel.02 34/29 30 49

www.andys-ladegut.de

 Herstellung von Ladegütern und Zubehör
 Von 1:32 - 1:4
 0212 / 2331777- 42697 Solingen

Wir machen mehr aus ihrem Truck !

Auch dieses Jahr warten wieder tolle Weihnachtsangebote auf Sie, einfach mal reinschauen unter
www.veroma-modellbau.eu

Veroma Modellbau
 VEROMA MODELLBAU GmbH
 Von Cancrin Str.7, 63877 Sailauf
 Tel.: 0 60 93 / 99 53 46

GW- Werkzeuge

Schnellwechsel-Stahlhalter
 Komplettsatz mit zwei Einsätzen
 69,90 €

Biegebank
 für Bleche bis 450 mm Breite
 39,90 €

Kaltlichtlupe
 5 Dioptrien
 22 Watt 43,90 €
 28 Watt 67,90 €

Langlochfräsersatz
 3 - 20 mm
 59,90 €

Mittlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Spitzen
 MK2 oder MK3
 89,90 €

Maschinenschraubstock
 zentrischspannend
 50 mm 89,00 €
 75 mm 139,00 €

Digital-Messschieber
 Relativ u. Absolut
 27,90 €

ISO Klemmdrehmeissel SLCL-R/L
 8x8 / 10x10 mm 19,90 €
 Wendeplatte ab 4,30 €

Inneneckdrehmeissel 8 mm
 für Wendeplatten
 19,90 €

Abstechwerkzeug
 Schaft 8x8; 10x10; 12x12
 43,90 €

Abstechmesser
 6x6 mm 9,90 €
 8x8 mm 10,90 €
 10x10 mm 10,90 €

Anbaumessschieber
 vertikaler + horizontaler Anbau
 ab 29,90 €

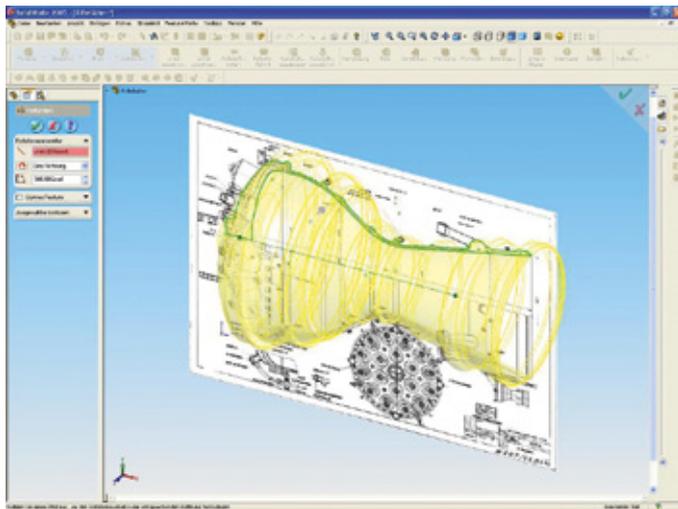
Diamant-Trennscheibensatz
 15-40 mm Durchm.
 Schaft 3,2 mm
 passend f. DREMEL, usw.
 17,90 €

Langlochfräser
 ECO Serie
 4-schneidig
 3-16 mm
 ab 4,90 €

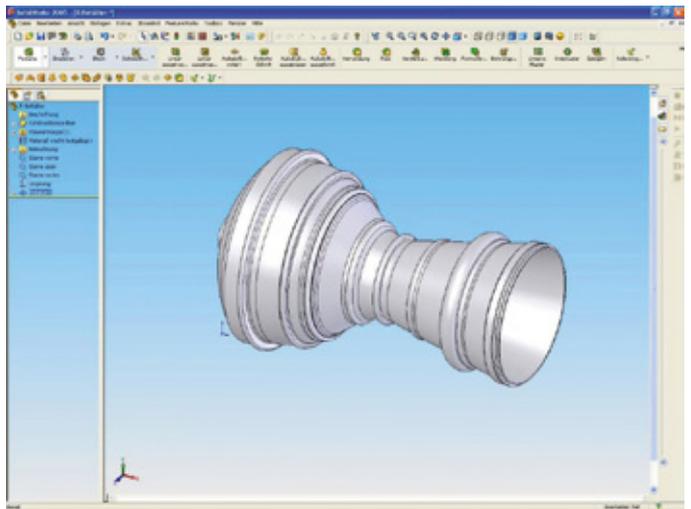
Gewindebohrer 1/4x32
 für Glühkerzen 5,50 €

Silberlot z.B. für den Auspuffbau
 Für Stahl, MS und Edelstahl
 1,0 mm 5 Stäbe ab 18,90 €
 Flussmittel 100 g 6,90 €

Gudrun Wahl, Nürnberger Str. 23
 90562 Heroldsberg
 Tel. 0911 5187335 Fax. 0911 5188450
www.gw-werkzeuge.de



Das 3D-Modell entsteht im CAD-Programm



Sobald es fertig konstruiert ist, kann der Druck starten

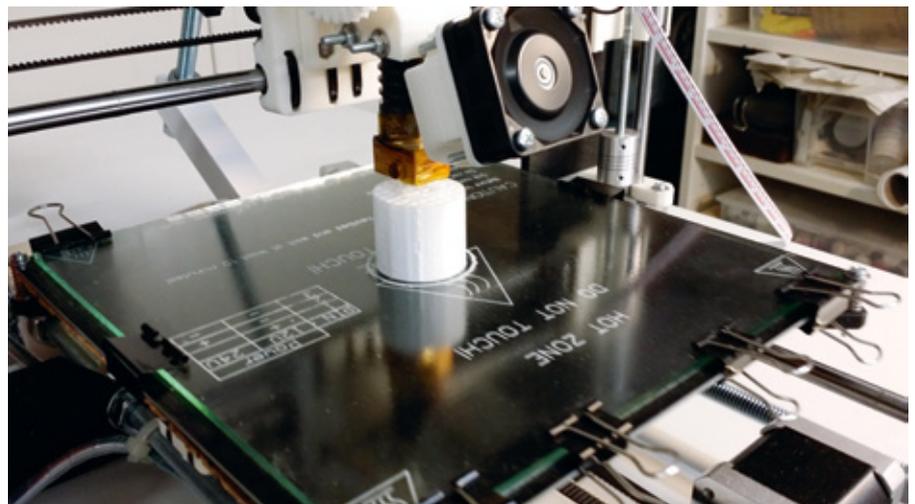
Material zu versorgen und so den anschließenden Bauteildruck von Beginn an sauber zu gestalten. Denn es wäre ziemlich schlecht, für die Bodenschicht nicht gleich ausreichend Material zur Verfügung zu haben. Ich habe für Skirt bei mir vier Umrundungen (Skirt/Line count) eingestellt. Brim ist eine Einstellung, die ich meistens für kleine Bauteile nutze. Beim Brim wird um das Bauteil ein breiter Rand gedruckt, der verhindert, dass sich das Teil durch Schrumpfung des Materials vom Heizbett löst. Auch Raft setzte ich in der Regel für kleine Bauteile ein. Mit dieser Einstellung entsteht zunächst auf dem Druckbett eine dichte und dicke Gitterstruktur, die das Ablösen von Teile verhindern soll und zudem ausreichend Stabilität bringt.

Urmodell

Eines der ersten Druckvorhaben war die Erstellung eines Urmodells für den Resin-Guss. Für die zu erstellende Silikonform wollte ich ein Urmodell mittels 3D-Druck produzieren. Dazu erstellte ich zunächst ein entsprechendes CAD-Modell und speicherte eine Kopie als STL-Datei ab. In Cura lud ich das STL-Modell und skalierte es in diesem Fall auf den Maßstab 1:35 herunter und richtete es passend für den Druck im Bauraum aus. Dabei wählte ich die Stützstruktur „Touching Buildplattform“, um das Ganze von außen zu stützen. Nach der Vorbereitung des Druckers, das heißt einölen der Führungen und Gewindestangen und BENEDELUNG

der Glasplatte mit Haarspray, konnte der Druck gestartet werden. Da der 3D-Ausdruck noch leichte Riefen zeigte, habe ich diese zunächst mit 180er-Schleifpapier geglättet, dann drei Schichten Spritzspachtel aufgetragen und nach der Aushärtung

alles plan geschliffen. Anschließend grundierte und lackierte ich den Ausdruck noch – fertig war das Urmodell. Ich hoffe, dass dieser Bericht den einen oder anderen Leser animiert, die 3D-Technik für seine Projekte einzusetzen. ■



Außen um das Modell wird eine zylindrische Stützstruktur gedruckt



Das gedruckte Modell wird mit Spritzspachtel beschichtet, verschliffen, grundiert und lackiert

CLICK-TIPP

Cura Slicing-Software:
<http://software.ultimaker.com/>



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



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



Der Parcours auf der Modellbauveranstaltung war gut besucht

Vollbetrieb

Modellbaustelle in Thalmassing Von Tom Heilmann

Das Hoffen und Bangen der Mitglieder des MSR Thalmassing hat sich gelohnt. Denn die Gemeinde hatte alles daran gesetzt, dem MSR nach einjähriger Zwangspause aufgrund der Renovierung der Event-Location nun „endlich“ die 14. Funktionsmodellbauveranstaltung zu ermöglichen. Doch es war eine enge Angelegenheit, denn die Arbeiten an den Außenanlagen der frisch sanierten Mehrzweckhalle in Thalmassing wurden nur wenige Stunden vor Veranstaltungsbeginn Ende Oktober abgeschlossen.

Ungeachtet der vorherigen Zitterpartie war die 14. Funktionsmodellbauveranstaltung in Thalmassing ein voller Erfolg. In anderthalb Tagen Aufbau wurde ein abwechslungsreicher Parcours gestaltet, der für alle Bereiche unseres Hobbys Aufgaben und Möglichkeiten bot. Die knapp 70 Gastfahrer, die zum Teil sogar aus der Schweiz nach Thalmassing kamen, hatten sich schon Anfang Mai über die Internetseite anmelden müssen, um einen der begehrten Startplätze zu bekommen. Über 2.000 Zuschauer waren an beiden Tagen in der Halle. So war der Bau einer Gabionenmauer die zentrale Aufgabe auf dem Parcours und verband viele verschiedene Modellfraktionen. Es musste erst einmal die Baustelle erschlossen und befahrbar gemacht werden. Hier kamen zumeist schwere Geländekipper zum Einsatz.

Baustellenaufgaben

Die Modell-Gabionen waren in den Speditionshallen schon auf Paletten vorbereitet und wurden mittels RC-Straßenfahrzeugen und Tiefladern angeliefert. Der Einbau erfolgte dann mit Hilfe von Magnet- oder Sortiergreifern. Es wurden zudem noch Kanalrohre verlegt sowie die Straßen für das neue Baugebiet erschlossen. Hierbei kam es zu dem ein- oder anderen Unfall, der entweder mit den anwesenden Baggern oder dem zu Hilfe gerufenen Bergfahrzeug behoben werden konnte. Natürlich immer unter Aufsicht der angerückten Modell-Feuerwehr, die von Münchner, Nürnberger und Aschaffener Kameraden gesteuert wurde.



Der Kettenbagger ist abgerutscht. Nun muss er mit Hilfe des BFK 35-4 der Firma Reichert geborgen werden



Im Neubaugebiet wird eine Straße errichtet

Das gesamte Wochenende wurden mehr als 1,9 Tonnen Kies und Schottermaterial verladen. Die beiden Tage waren zu schnell vorbei. Aber ab jetzt beginnt die Planung für die Veranstaltung 2015.



Der neue Agrar-Arocs mit Joskin Stahlmulde wird durch einen kleinen CAT-Lader mit Seitenkippschaufel beladen

CLICK-TIPP

www.msr-thalmassing.com

SPEKTRUM



erhältlich auf
Google play



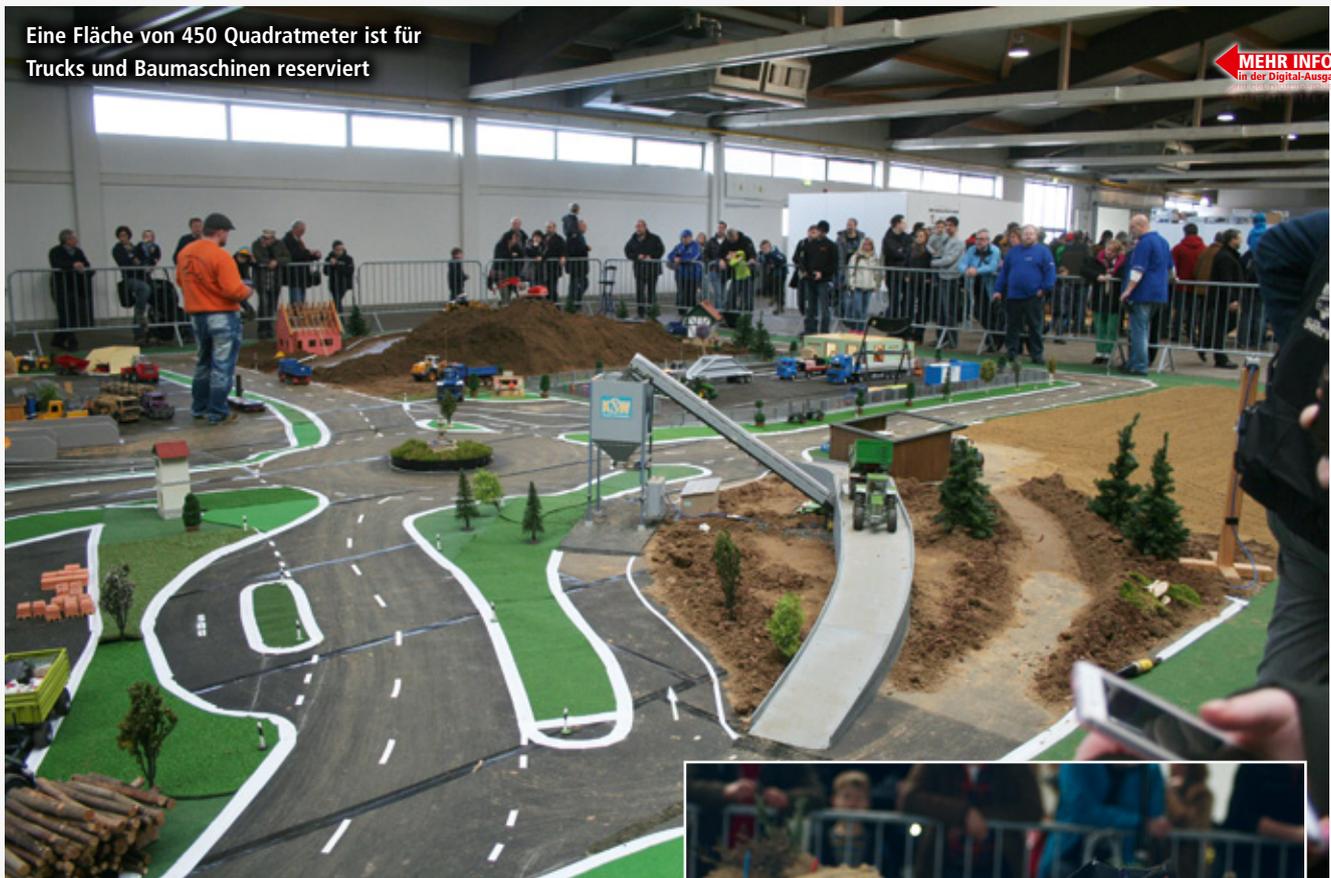
Erhältlich im
App Store

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



FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS

Eine Fläche von 450 Quadratmeter ist für
Trucks und Baumaschinen reserviert



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe

Die Mitte Deutschlands Erlebniswelt Modellbau

Mitte Januar 2015 verwandeln sich die Messehallen in Kassel wieder in eine bunte Erlebniswelt des Modellbaus. Hier in der Mitte Deutschlands wird das gesamte Spektrum des Hobbys geboten. Neben der Vorstellung von Flugzeugen, Eisenbahnen und Schiffen werden natürlich auch großzügige Aktionsflächen für Landfahrzeuge eingerichtet.

Reserviert ist eine Fläche von 450 Quadratmeter für die Trucker. Auf dem ausgebauten Straßennetz finden neben Showtrucks auch Baustellenfahrzeuge und Traktoren ein Zuhause. Verantwortlich für die liebevolle Ausgestaltung des Parcours ist der Mini-Truck-Club Söhrenwald.

Modell-Truck-Trial

Wie im vergangenen Jahr haben „the gentlemen of rock“ einen Modell-Truck-Trial mit aufwändiger Geländefläche vorbereitet. Die Scaler haben zudem eine eigene Fahrfläche. Hier können die Jeeps und Pickups im Maßstab 1:10 zeigen, was mit viel Liebe zum Detail im Gelände machbar ist. Auf dem von der Nordhessischen Scaler Connection gestalteten Parcours werden eine Hängebrücke, diverse Wasserdurchfahrten und weitere



Der Truck-Trial lockt mit seinem herausfordernden Gelände

anspruchsvolle Geländepassagen geboten. Bei den Trial-Trucks steht der Wettbewerb wieder im Vordergrund. Die IG Modell-Truck-Trial richtet einen Wettbewerbslauf für die kleine Klasse nach ihrem Regelwerk aus. Auch hier wird das Aufbauteam wieder tief in die Erfahrungskiste greifen und das Gelände wettbewerbstauglich gestalten.

KONTAKT

Erlebniswelt Modellbau – Messe Kassel
Damaschkestraße 55, 34121 Kassel
Telefon: 03 41/30 34 75, E-Mail: info@erlebniswelt-modellbau.de
Internet: www.modellbaumesse-kassel.de

Termin: 16. bis 18.01.2015

Öffnungszeiten: Freitag, 11-18 Uhr; Samstag, 9-18 Uhr; Sonntag, 9-17 Uhr

Preise: Tageskarte 10,- Euro; ermäßigte Tageskarte 8,- Euro;
Kinder bis 6 Jahre frei



DAS DIGITALE MAGAZIN

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

Für jeden etwas Lipper Modellbautage in Bad Salzuflen

Wenn sich am 23. bis 25. Januar das Messezentrum Bad Salzuflen wieder in ein Paradies für Modellbau- und Bastelfans verwandelt, dann schlagen nicht nur Kinderherzen höher. Die größte Modellbau- und Spielwaren-Messe in Ostwestfalen bietet jede Menge Unterhaltung. Vom einfachen Plastikmodellbausatz über hochwertige Einzelanfertigungen von Trucks über Fluggeräte und Schiffe bis hin zum Militärmodellbau ist alles zu sehen.

Auf über 15.000 Quadratmeter laden großzügige Bastelbereiche zum Ausprobieren ein. An den vielen Verkaufsständen können sich Besucher sich sofort beraten lassen und von Messe-Angeboten profitieren. Bereichert wird das Modellbauevent durch den neuen „Spielbereich“, der in der Messehalle 21 an zwei Messtagen stattfindet. Die Lipper Modellbautage zeigt einen kompakten Überblick über Trends und Produkte und verspricht Spaß für die gesamte Familie.



Im letzten Jahr besuchten über 17.000 Interessierte die Messe. Es locken vor allen Vorführungen und Aktionen, zum Beispiel vorbildgetreue Gelände

Fragen zu den Baumaschinen werden von den Fahrern gerne beantwortet



Auf aufwändigen Parcours können verschiedene RC-Trucks bewundert werden

mit Baustellenfahrzeugen, Trucks, Baggern, Kränen und landwirtschaftlichen Modellen. Kinder können sich wie immer in Schnupperkursen an verschiedenen Modellen versuchen. Die anwesenden Modellbauer informieren jeden Interessierten gerne über ihr Hobby.

KONTAKT

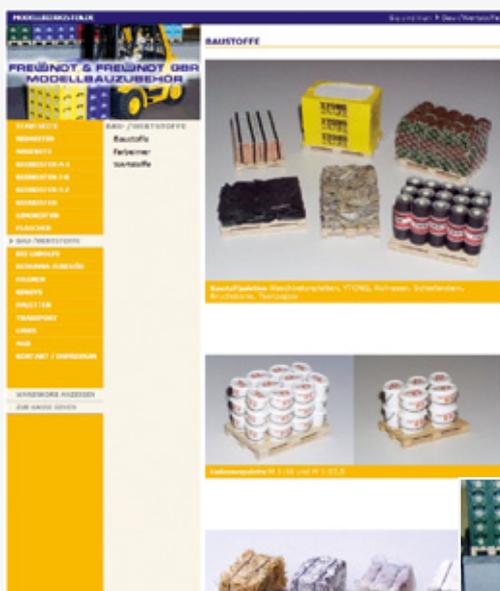
Lipper Modellbautage – Messe Ostwestfalen
Benzstraße 23, 32108 Bad Salzuflen
Telefon: 05 22/29 25 00, E-Mail: info@messezentrum.de
Internet: www.tinyurl.com/lipper-modellbautage
Messtage: 23.01. bis 25.01.2015
Öffnungszeiten: Freitag/Samstag 10-18 Uhr; Sonntag 10-17 Uhr
Preise: 8,- Euro Tageskarte; 20,- Euro Familienkarte (2 Erwachsene und 3 Kinder); 6,- Euro ermäßigte Tageskarte; Kinder bis 8 Jahre frei

Eingestellt Modellbaushop Freundt & Freundt schließt

Der Modellbaushop Freundt & Freundt, auch bekannt als Modellbierkisten.de, schließt. „Aus persönlichen Gründen“, ließ das Team, bestehend aus Ulrich, Gerd und Timo Freundt, verlautbaren. Daher werden aktuell alle Artikel mit 20-Prozent-Rabatt verkauft. Die Bestellfunktion im Shop funktioniert bereits nicht mehr. Deswegen werden Bestellungen nur noch per E-Mail angenommen. Eine Bestellbestätigung folgt, wenn die Ware noch im Lager vorhanden ist. Das Team versucht, seinen Shop bis zum Schluss auf dem aktuellen Stand zu halten. Sollte allerdings Interesse an den Spritzgussformen für Bierkisten, Flaschen oder Flaschenblöcke bestehen, können nach wie vor Anfragen getätigt werden.

KONTAKT

Freundt & Freundt
Wallensteinstraße 2, 72770 Reutlingen
Telefon: 071 21/50 61 72
Fax: 071 21/50 61 72
E-Mail: info@modellbierkisten.de
Internet: www.modellbierkisten.de



Bestellungen beim Modellbaushop Freundt & Freundt sind nur noch per E-Mail möglich





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



FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS



**Magom HRC will aus Spanien den deutschen Markt erobern:
mit Modell-Umbauten und hochwertigen Komponenten**

Made in Spain Im Gespräch mit Manolo Gómez von Magom HRC

Die spanische Modellbau-Schmiede Magom HRC will auf dem deutschen Markt Fuß fassen. Die Firma ist einigen Modellbauern bereits jetzt für ihre hochwertigen Hydraulik-Komponenten und BRUDER-Umbauten bekannt. Die Redaktion von **TRUCKS & Details** sprach mit Firmenchef Manolo Gómez über Produkte und Zukunftspläne.

TRUCKS & Details: Welche Vorteile bringen Sie als spanisches Unternehmen mit, um auf dem deutschen Markt Fuß fassen zu können?

Manolo Gómez: In Deutschland, wie auch in den Nachbarländern, finden sich neben den besten Modellbauern auch die meisten Modellbauer. Wir sind für den Konkurrenzkampf mit hochwertigen und günstigen Produkten gewappnet. Gerade im Bereich der BRUDER-basierten Eigenbauten können wir mit Hydraulikbausätzen und Metallkomponenten überzeugen. Daneben verkaufen wir auch Truck-Bauteile und Ready-to-run-Versionen für Kunden, die sofort starten wollen. Zusätzlich arbeiten wir mit mehreren deutschen Firmen zusammen und bieten ihre Produkte auf unserer Webseite an, wie etwa Lichtsysteme und Sound-Module.

Ist die spanische Modellbauszene mit dem deutschen Markt vergleichbar?

Die Szenen kann man nicht vergleichen. In Spanien wird das Hobby viel weniger ausgeübt. Der deutsche Markt ist der größte Europas, aber wir verkaufen auch in die gesamte Welt. Wir haben schon nach Thailand, Korea, Kanada und anderen Länder geliefert. Spezielle Shops in Schweden, Italien und Thailand erhalten unsere Produkte zu vergünstigten Distributoren-Preisen.

Welche Neuheiten kann man von Magom HRC in nächster Zeit erwarten?

Wir haben viele Ideen. Bald wird unser neuer Scale-Bagger im Maßstab 1:14 zu kaufen sein. Aktuell arbeiten wir an Metallteilen für den L574-Radlader, Metaldifferenziale für BRUDER- und Tamiya-Trucks, Hydraulik-Kits und einen Umbau eines BRUDER-Bulldozers zu einem RTR-Modell. In Zukunft wollen wir einen Scale-Radlader und eine Kettenraupe als Modelle im Maßstab 1:14 anbieten. Zuvor planen wir jedoch, eigenes Elektronik-Zubehör zu entwickeln, wie Lichtmodule und LC-Displays.

KONTAKT

Magom HRC, C/Niquel 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
Bezug: direkt

EVENT-TICKER

13. Dezember 2014

Der Roadworker Parcours lädt zum Adventsbaggern ein. Auf dem Parcours können Lkw-, Baumaschinen- und Funktionsmodelle im Maßstab 1:13 bis 1:16 fahren. Kontakt: anmeldung@roadworker-parcours.de, Internet: www.roadworker-parcours.de

27. Dezember 2014

Heiligabend und die anschließenden Tage können manchmal sehr anstrengend sein. Aus diesem Grund laden die Stonebreaker auf ihren Parcours zum sogenannten Weihnachtsstressabbau fahren ein. Internet: www.stonebreaker-area.de

16. bis 18. Januar 2015

Auf der Erlebniswelt Modellbau Kassel erwarten die Besucher in vier Hallen verschiedene Parcours und alles rund ums Hobby Modellbau. Internet: www.modellbaumesse-kassel.de

23. bis 25. Januar 2015

Die Lipper Modellbautage finden im Messezentrum Bad Salzuffen statt. Die größte Modellbau- und Spielwaren-Messe in Ostwestfalen bietet jede Menge Unterhaltung für Kinder und Erwachsene. Geboten wird fast alles, vom einfachen Plastikmodellbausatz bis hin zu hochwertigen RC-Modellen. An den vielen Verkaufsständen können sich die Besucher beraten lassen, von speziellen Messepreisen profitieren oder an den Parcours die Profis beim Fahren bestaunen. Neben Trucks, Baggern und Kränen sind auch Modelle landwirtschaftlicher und militärischer Fahrzeuge zu sehen. Internet: www.tinyurl.com/lipper-modellbautage

06. bis 08. Februar 2015

Die Erlebniswelt Modellbau Erfurt lockt mit verschiedenen Ausstellungen aus allen Modellbausparten. Parcours und neue Landschaften machen aus der Ausstellungsfläche ein großes Spielzimmer. Internet: www.modellbaumesse-erfurt.de

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

Modernisiert

Fortschritt ZT 300-Traktor weiter ausgebaut

Seitdem ich meinen DDR-Traktor Fortschritt ZT 300 in TRUCKS & Details-Ausgabe 2/2013 vorgestellt habe, hat sich viel an dem Modell verändert. Das liegt vor allem daran, dass es sich dabei um einen Eigenbau und nicht um ein Baukastenmodell handelt. Hier zeigen sich die sogenannten „Kinderkrankheiten“ erst nach und nach.

Wo ich im ersten Bericht zum Fortschritt ZT 300 noch auf ein Mini-Servo als Lenkservo verwies, habe ich nun ein Standardservo mit etwas mehr Kraft verbaut, um den Anforderungen zu entsprechen. Servohalterungen, die ich anfangs aus Polystyrol baute, wurden nunmehr aus stabilerem Messing gefertigt. Es hatte sich gezeigt, dass bei Geländefahrten mit ganz anderen Kräften gerechnet werden muss.

Ausgebessert

Schon ein Praxistest auf der ersten Veranstaltung zeigte sehr schnell diverse Defizite auf, die es auszumerzen galt. Die Vorderachsfelgen mit den Reifen von fischertechnik habe ich von Standard- auf Breitreifenfelgen gesetzt, um eine bessere Optik zu erzielen. So passten diese nun auch zu den doch etwas monströsen Hinterrädern. Diverse Teile wurden so im Laufe der Zeit ergänzt oder komplett umgearbeitet. Das



Das Dach der Fahrerkabine kann nun geöffnet werden



Vorbild sollte so gut wie möglich nachempfunden werden. Daher entstanden zum Beispiel Frontgewichte mit Messingkern, ein Hydraulikblock sowie die Pressluftanlage. Die Frontgewichte sind abnehmbar gestaltet, sodass an der Grundplatte auch andere Anbaugeräte Platz finden könnten.

Ein Zugmaul in Form eines Gabelkopfs ist ebenfalls frontseitig montiert. Es wurde mit einem Bolzen ergänzt und ermöglicht das bessere Rangieren der Anhänger. Es hat sich auch farblich einiges getan. Diverse Komponenten des Traktors wurden nach Vorbild lackiert – in den Farben RAL 9002 Grauweiß, RAL 5015 Himmelblau sowie RAL 7000 Fehgrau. Alle Farben stammen aus dem Sprühdosensortiment eines Baumarkts. Die Fahrerkabine erhielt ein zu öffnendes und in der Höhe verstellbares Dach sowie aufklappbare Türen. Ein detailliertes Armaturenbrett und Gummimatten im Fußbereich runden das Gesamtbild des Innenraums ab.

Neue Details

Weiterhin wurde die Kabine „verglast“ und erhielt einen Scheibenwischer, den ich von einem 1:24-Revell-Bausatz entnahm und etwas umarbeitete. Die Fahrerfigur

stammt aus dem B-World-Programm von BRUDER. Diese habe ich ebenfalls farblich etwas verändert, sodass sie zum Traktor passt. Die Seiten der Motorhaube sind beim Original mittig offen, dort sieht man das Aggregat. Bei meinem Modell war dies nicht umsetzbar, darum habe ich in diesem Fall zu beiden Seiten mit Attrap-



Die Anhänger-Kupplung von Carson habe ich fest mit dem Rahmen verbaut. Sie wurde wie alle Komponenten grundiert

TEILELISTE

Fahrerfigur

BRUDER Spielwaren, Telefon: 09 11/75 20 90
E-Mail: info@bruder.de
Internet: www.bruder.de

Thor4s-Regler von CTI

CTI, Telefon: 071 27/95 29 45
E-Mail: mail@cti-aichtal.de
Internet: www.cti-aichtal.de

Carson-Kupplung

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



Ein detailliertes Armaturenbrett und Gummimatten im Fußbereich runden das Gesamtbild des Innenraums ab

pen gearbeitet. Auch eine dem Vorbild nachempfundene Hupe fand im Frontbereich kurz über den Gewichten ihren Platz. Das Heck hat nochmals einen kompletten Umbau erfahren müssen. Auf der einen Seite wollte ich ja Anhänger ziehen, was eine Kupplung von Carson erforderte. Andererseits sollten weitere Anbauteile montierbar sein, um den Spielwert und die Flexibilität des Modells auf den verschiedensten Veranstaltungen zu erhöhen. Eine Höhenverstellung wurde gebaut, auf der die Carson-Kupplung Platz fand. An dieser kann etwa der DDR-Bauwagen gehängt werden, wie der Toilettenwagen Typ A8 aus **TRUCKS & Details**-Ausgabe 6/2013. Ich benutze auch meinen Tandem-Anhänger mit Mulde im Fortschritt-Farbdesign.

Die Heckkonstruktion beinhaltet ein weiteres, um 360 Grad drehbares Kupplungselement, das mit zwei verschiedenen großen Kugelköpfen ausgestattet ist, um beispielsweise auch Pkw-Anhänger zu ziehen. Der-

LESE-TIPP

Der komplette Bericht zum Eigenbau des Fortschritt ZT 300 gibt es in **TRUCKS & Details**-Ausgabe 2/2013. Mathias Kunze schreibt, wie er auf die Idee gekommen ist, einen solchen Traktor zu bauen und wie er mit Fantasie dem Fehlen von Originalbauzeichnungen beikam.



Die Teile wurden in den Farben RAL 9002 Grauweiß, RAL 5015 Himmelblau sowie RAL 7000 Fehgrau lackiert und ähneln damit der Optik des Vorbilds

zeit nutze ich diese Kupplung für eine Walze von BRUDER. Links und rechts unten, an der Außenseite der Winkelkonstruktion im Heck befinden sich zwei Haltebolzen für Anbaugeräte. Ich verwende diese zum Beispiel für meinen Schwader, der ebenfalls von BRUDER stammt und an meine Aufhängung angepasst wurde. Angehoben werden Anbaugeräte mittels einer Winde, welche ich aus einem entkernten Mini-Servo und einer alten Garnrolle für Nähmaschinen baute. Funktionstüchtig wird das Ganze nun durch einen Thor4s-Regler von CTI. Diese Winde kann durch ihre Seillänge von zirka 800 Millimeter auch als Bergwinde genutzt werden. Als Seil nutze ich Industriegarn, will aber auf Stahlseil umrüsten. Den Haken, den ich zurzeit an der Winde verwende, werde ich noch durch ein optisch ansprechenderes Modell ersetzen.

Fortgeschritten

Die Zeit vergeht und so fuhr der ZT 300 nun schon auf einigen Veranstaltungen, wie Messen, Ausstellungen, Präsentationen oder Oldtimertreffen, wo man ihn bisher immer bewunderte. Auch die baubedingten Kompromisse wurden von niemandem negativ beurteilt. Ich erfuhr bisher nur Lob und Anerkennung für den Bau dieses schönen und immer seltener werdenden Traktors. Mit den im Nachhinein geleisteten Umbauten läuft das Modell einwandfrei und bewegt sich ohne Probleme auf normalen Straßen sowie auch im mittelschweren

Gelände. So richtig fertig wird man mit einem Modell nie, auch am Traktor fehlen noch die einen oder anderen kleinen Details, wie zum Beispiel Heck- und Begrenzungsleuchten oder Blinker und Türklinken. Diese gilt es nun nach und nach zu ergänzen. ■



Das Industriegarn soll noch durch ein Stahlseil ersetzt werden. Auch den Haken werde ich noch durch ein optisch ansprechenderes Modell ersetzen

LEIPZIG-SPEZIAL

Nächster Halt: Leipzig

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe
www.trucks-and-details.de

Messe-Impressionen von der modell-hobby-spiel

Mehr als 100.000 Besucher. Dieses zufriedenstellende Fazit konnten die Macher der modell-hobby-spiel in Leipzig bereits einige Stunden vor dem Ende der Großveranstaltung ziehen. Doch nicht nur die Organisatoren, auch die 658 Aussteller aus 12 Nationen waren sichtlich zufrieden mit dem Zuschauerinteresse – und taten Ihriges, die Besucher nicht zu enttäuschen. Mit liebevoll gestalteten Parcours, innovativen Produkten und spannenden Mitmachaktionen sorgten die ideellen und kommerziellen Anbieter dafür, dass die Menschenmassen die modell-hobby-spiel 2014 in bester Erinnerung behalten werden. Die TRUCKS & Details-Redaktion hat sich in den Messehallen umgesehen.



Neuvorstellung in Leipzig: tematik zeigte auf der modell-hobby-spiel das Servonaut Mini-Soundmodul SM3



Einer der kommerziellen Anbieter aus dem Bereich Funktionsmodellbau war Fredy Mühlhoff von MM Modellbau



Unfallwarnung auf Sächsisch: Wer genau hinschaute, konnte viele versteckte Details entdecken

Der Fachtreffpunkt Modellbau, organisiert von Wellhausen & Marquardt Medien, ist seit Jahren die zentrale Anlaufstelle in Halle 5 – und weithin sichtbar



Ulrich Lenz von „Die Düse“ zeigte anschaulich, wie man Airbrush-Pistole und Kompressor richtig einsetzt



TRUCKS & Details-Autoren unter sich: Jörg Arens (links) und Thilo Greb auf dem schön gestalteten 1:8er-Parcours

LEIPZIG-SPEZIAL

modell
hobby
Spiel



1:32 trifft 1:8. Fast wie
Modell und Original ...

Wunderschöner Volvo-Eigenbau
von Danilo Hafermalz



Premiere: die neu gegründete IG Modellbau Ost gestaltete
zusammen mit der IG Roadgamer das erste Mal einen eigenen
Parcours auf der modell-hobby-spiel



Nicht nur außerhalb des Parcours der IG MMM,
auch mittendrin wurde deutlich, dass
Modellbau ein Hobby für die ganze Familie ist



Eindrucksvoller Schwerlastzug auf der Fahrfläche
der IG Mitteldeutsche Minitruck Modellbau



Ein Ami im Osten

TERMIN

Die nächste modell-hobby-spiel findet vom
02. bis 04. Oktober 2015 in Leipzig statt.
Internet: www.modell-hobby-spiel.de

APPS FÜR MODELLBAUER

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



AVIATOR-News



Berlinski RC



DMFV-News



Graupner



MEM2



MEM2



HORIZON HOBBY



HYPE News



KYOSHO News



MULTIPLEX



PREMACON RC



RC-Car-News



RC-CAR-SHOP-HOBBYTHEK



RC-Heli-News



RC-TESTS



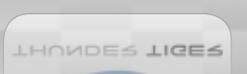
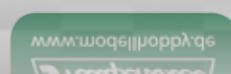
RC-TRUCKS



Staufenbiel



Thunder Tiger



ANDROID APP ON
Google play



Erhältlich im
App Store



Windows
Phone

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

 Jetzt App
installieren

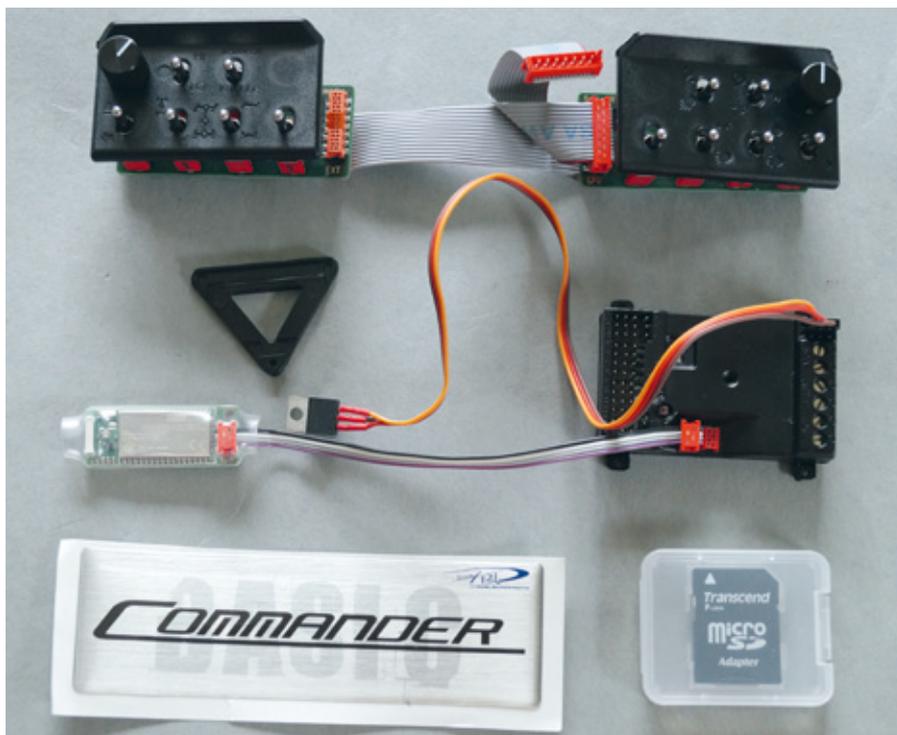
Upgrade

Commander Basic von ScaleART

Von Christian Iglhaut

ScaleARTs Fernsteuerungsreihe Commander ist vielen bereits bekannt. Neu ist jedoch der kleine Ableger: die Commander Basic. Dabei handelt es sich um mehrere Komponenten, die bestehende Fernsteuerungen und Sender aufrüsten sollen. Wir haben uns das Highend-Set einmal näher angesehen.





Der Lieferumfang des Commander Basic-Kits: Es fehlt nur der robbe/Futaba F14-Sender

Ein Großteil der Modelle von ScaleART wird komplett montiert und fahrfertig angeboten. Klar, dass dann eine eingestellte und passend konfigurierte Fernbedienung zum Lieferumfang gehört. Doch auch für die Komplettbaukästen kommt auf Wunsch ab Werk die geeignete Fernsteuerung mit. Hatte man sich hier in der Vergangenheit regelmäßig auf die robbe/Futaba F-14 in konventioneller 40-Megahertz-Technik (MHz) verlassen, kam hier unlängst beim Test der Laderaupen eine deutlich modernere Senderausrüstung mit 2,4 Gigahertz (GHz) von Jeti zum Einsatz. Doch auch dies sollte nur der Zwischenschritt zur ersten, komplett in Eigenregie gefertigten Fernsteuerung von ScaleART sein. Für die elektronische Kompetenz holte man sich das passende Knowhow in die Modellmanufaktur: Olaf Schmidt, dem Mann hinter dem Selbstbauprojekt der Fernsteuerung „Blauzahn“.

Erste Manöver

Seit einiger Zeit kursieren schon Bilder der neuen Sender-Baureihe Commander – Commander 1000 und 5000. Sofort fallen das recht radikal designte, massive Metallgehäuse und die Ausstattung mit ein beziehungsweise zwei großen Grafik-Displays auf. Jetzt bekam die Reihe äußerst kurzfristig noch Nachwuchs. Die Commander Basic soll als einfachere, funktionsreduzierte und damit kostengünstige Nachrüstlösung bereits bestehende Sender upgraden. Das

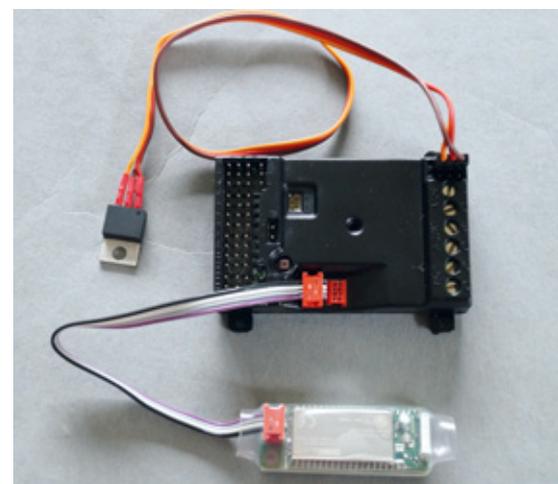
Set beinhaltet neben einer zusätzlichen Platine für den Sender, acht Schalter und ein Display. In Verbindung mit der bewährten robbe/Futaba F-14-Kompletanlage ermöglicht sie so einen preiswerten Einstieg.

Klar, dass der Funktions- und Leistungsumfang nicht an den der beiden großen Brüder heranreicht. Doch ScaleART verspricht, dass die Ausstattung für die meisten Modelle ausreicht. Diese Aussage soll anlässlich der Umrüstung der in der Ausgabe von **RAD & KETTE** 2/2014

vorgestellten Laderaupen aus gleichem Hause verifiziert werden. Die Commander Basic ist grundsätzlich in zwei Varianten lieferbar: Entweder bestellt man das Komplettsset mit robbe/Futaba F-14-Sender und allen benötigten Umbauteilen sowie Senderakku oder sucht sich die Komponenten einzeln im ScaleART-Shop aus. Der zweite Weg bietet sich vor allem für Besitzer eines zur Umrüstung anstehenden F-14- oder FC-16-Senders an.

Angetreten

Im Lieferumfang des Komplettssets befinden sich neben einer vollständigen robbe/Futaba F-14 mit Senderakku die zum Umbau benötigten Commander-Teile sowie das



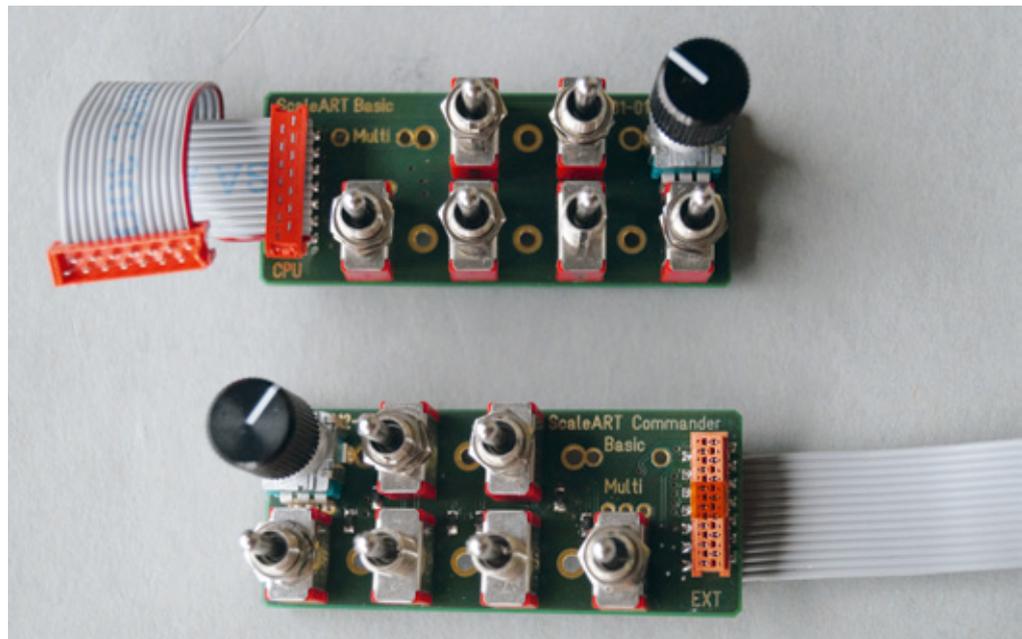
An den Empfänger CM-5000 lässt sich beispielsweise ein Temperatursensor anschließen. Unten im Bild sieht man die HF-Antenne



Das Sendemodul hat ein 2 Zoll großes Display

Sendemodul und zwei Schaltmodule. Um ein Modell zu steuern, braucht man noch mindestens einen Commander-Empfänger. Hier stehen zwei Typen zur Auswahl: Der kleinere und kostengünstigere CM-1000 bietet Anschluss für bis zu zehn Servos, einen integrierten Lichtbus und Spannungsversorgung wahlweise über BEC oder direkt aus dem Fahrakku bis 18 Volt (V). An den auch mechanisch deutlich größeren CM-5000 kann man bis zu 16 Servos sowie zwei externe Sensoren anschließen. Zusätzlich hat der große Bruder interne Lagesensoren, die sowohl Steigungen als auch die Seitenneigung ermitteln und auf dem Senderdisplay darstellen. Das macht das Fahren im Gelände ein Stück sicherer. Für Hilfsantriebe steht ein eingebauter 4-Ampere-Regler bereit.

Für alle Empfänger wird eine HF-Antenne benötigt, die für die Verbindung zum Sender sorgt. Wie auch bei brixlelektronik oder tematik, hat man so die Möglichkeit, mehrere Empfangseinheiten hintereinander zu schalten, um mehr Funktionen übertragen zu können. Bis zu acht Empfänger-Einheiten lassen sich mit einer HF-Antenne verbinden und versorgen. Das Herzstück ist das Sendemodul, das nicht nur das große Display zur Modellwahl für die Einstellungen und die Anzeige der Telemetriedaten trägt, sondern auch die eigentliche 2,4-GHz-Sendeelektronik enthält. Wer



Die beiden Schaltmodule für links und rechts sind spiegelverkehrt aufgebaut und bieten insgesamt zwölf Schalt- und zwei Proportionalkanäle

möchte, behält beim Umbau die Original-Elektronik mit 40 MHz bei und kann so mit einem Sender wahlweise 2,4-GHz- und 40-MHz-Modelle steuern.

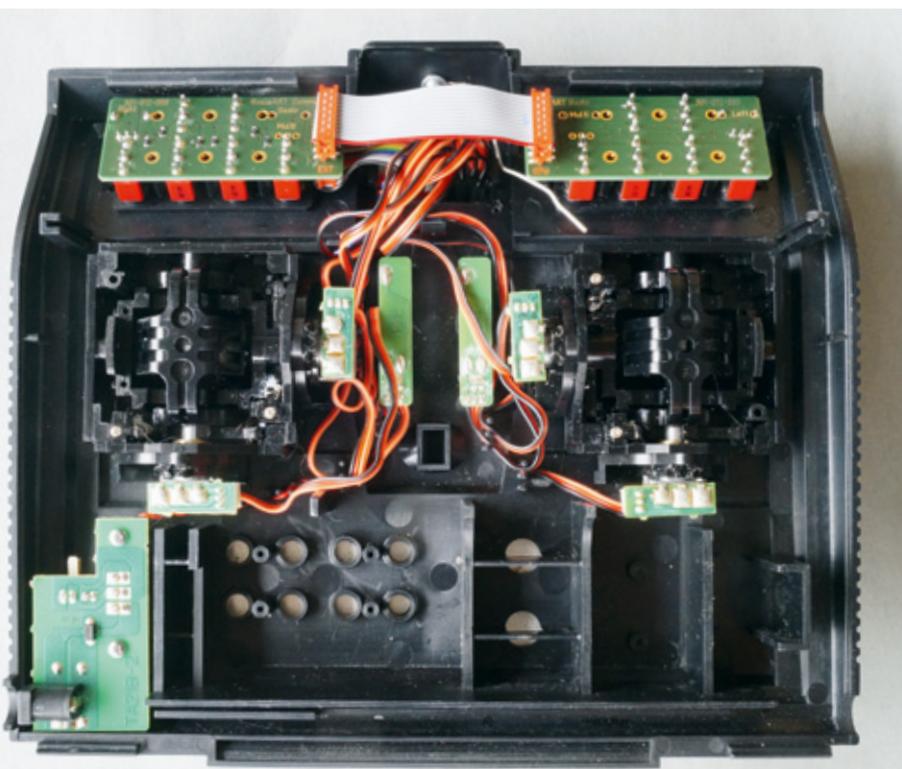
Kommandozentrale

Wir haben uns auf die moderne und komfortablere 2,4-GHz-Technik festgelegt und daher beim Umbau die nicht mehr benötigte Originalsendeplatine gleich mit

ausgebaut. Nach dem Öffnen des Gehäuses und dem Abziehen der Datenkabel von den Knüppeln lässt sich diese leicht herausziehen. Ebenfalls das Gehäuse verlassen muss das kleine Voltmeter, das bei der F-14 die Spannung des Senderakkus anzeigt. Seine



Der mitgelieferte F-14-Sender wartet auf den Umbau



Ohne die alte HF-Platine wirkt der Sender sehr aufgeräumt

TECHNISCHE DATEN

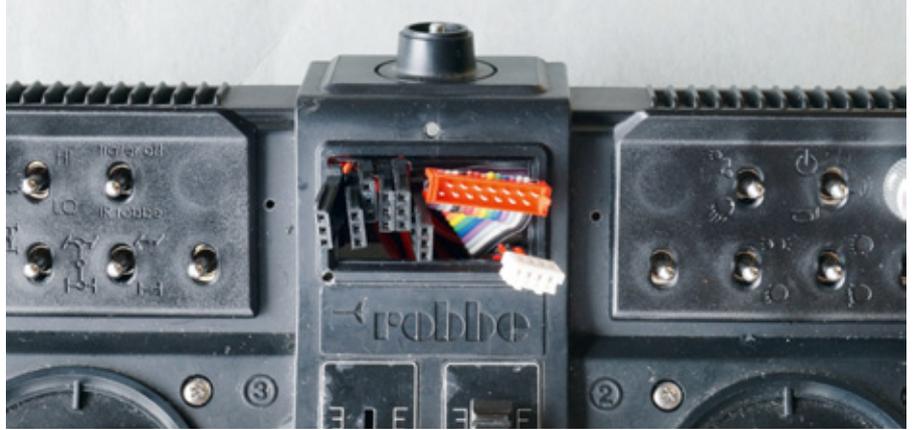
Sender:

Proportionalkanäle: bis 10 (abhängig von der Ausbaustufe des Senders); **Schaltkanäle:** 12; **Modellspeicher:** 50; **Reichweite:** 300 bis 1.000 Meter; **Sendergehäuse:** robbe/Futaba F-14; **Preis:** ab 345,- Euro; 658,- Euro inklusive robbe/Futaba F-14 und zwei Schaltmodulen

Empfänger:	CM-1000	CM-5000
Servosteckplätze:	10	16
Eingänge:	1	8
Mischer:	8	16
Lichtbus:	nein	ja
IR-Ausgang:	nein	ja
Integrierter Regler:	nein	ja, bis 3 A
Stromversorgung:	4,8V	18V
Preis (inkl. Antenne):	290,- Euro	390,- Euro

Funktion wird später vom Sendemodul mit erledigt. Außerdem wird der Platz zur Durchführung der Datenleitungen vom Sender gebraucht. Das knapp zigaretten-schachtelgroße Sendemodul wird lediglich mit drei selbstschneidenden Schrauben über dem Platz des ehemals vorhandenen Voltmeters montiert. Um die dazu notwendigen Befestigungslöcher maßgenau bohren zu können, liegt eine kleine Bohrschablone bei, die sich – an der richtigen Stelle angelegt – automatisch zentriert.

Vor dem Anschrauben des Sendemoduls sind sinnvollerweise zuerst die beiden Schaltmodule zu montieren. Im Basic-Set sind zwei Schaltmodule mit je sechs Schaltern und einem Potentiometer enthalten. Je nach Ansprüchen kann man auch nur eines montieren. Beim Selbstzusammenstellen sollte man darauf achten, dass es Module für den linken und für den rechten Optionsplatz gibt, um eine Kollision mit dem Sendemodul zu vermeiden. Mit beiden Schaltmodulen erhält man neben den originalen vier Funktionen der Kreuzknüppel zwei zusätzliche Proportionalkanäle per Drehregler und zwölf Schaltfunktionen. Für weitere



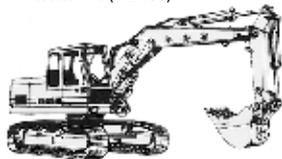
Durch das Montageloch des ehemaligen Voltmeters laufen die Anschlusskabel zum Sendemodul



Fingerfreundlicher ist es, wenn man erst die Kabel in die Buchsen am Sendemodul steckt, bevor man dieses auf dem Sender festschraubt

▼ Anzeigen

Modellhydraulik, Klappladekran, Abrollaufbau, Absetzkipper, im Maßstab 1:16 (WEDICO)



<http://www.leimbach-modellbau.de>

**LEIMBACH
MODELLBAU**
Gut Stockum 19
49143 Bissendorf
Tel.: 054 02/641 43 13
Fax: 054 02/641 43 14

Öffnungszeiten
Mo-Do: 8:30 - 16:30
Fr.: 8:30 - 15:00
Sa.: 9:30 - 14:00
Tel.: 0461-978320

G. Schmidt Modellbau
Inh. Jörg Brennecke e.K.
Wittenberger Weg 24
24941 Flensburg
www.g-schmidt.com
gs@g-schmidt.com

Anfertigung von CNC Frästellern nach ihren Angaben und Zeichnungen aus Polystyrol.
Verkauf von Polystyrol Platten in Dicken 0,5mm - 5,00 mm



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

**modellbau
WELS** Faszination
Modellsport & AirShow

27. - 29. März 15

Österreichs spektakulärste
Modellbaumesse

 Messe Wels

 Modellbau Wels

Österreichs größter Modellflug-Airport
40.000 m² Rasenfläche Outdoor und
3.600 m³ Indoor-Flugfeld mit 16m Hallenhöhe

Österreichs größte Modellrennstrecke
über 4.000 m² Asphaltpiste im Freigelände

Österreichs größte Modellbaustelle
auf über 600 m²
wird auf Hochtouren gearbeitet

Überdimensionales Wasserbecken
für realistisches Schaufahren
größter Schiffsmodelle





Die Schaltmodule passen in die Montageplätze für die Multiswitch-Erweiterungen. Lediglich die Bohrung für das Potentiometer muss erweitert werden



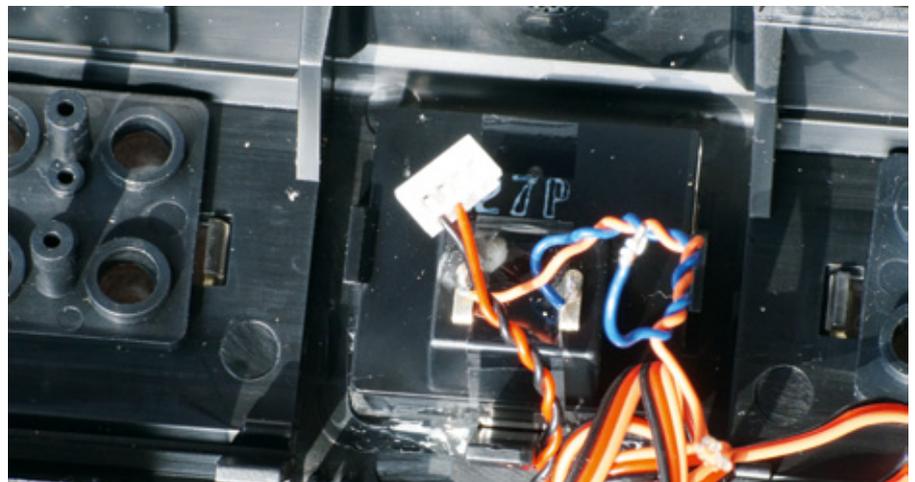
Mit der beiliegenden Bohrschablone ergeben sich die Positionen der Bohrlöcher von selbst

vier Proportionalkanäle sind am Sendemodul noch Steckmöglichkeiten frei, die man dann bei entsprechender Ausbaustufe des Senders mitnutzen kann.

Pionierarbeiten

Die Zuleitung zum ausgebauten Voltmeter kann mit einem kleinen Schraubendreher aus dem Steckergehäuse entfernt werden. Dieser Stecker, die vier Datenleitungen der Kreuzknüppel und der Multistecker der Schaltmodule sollte man idealerweise durch das Montageloch führen und vor dem Anschrauben des Sendemoduls in die entsprechenden Kontakte stecken. So ist es deutlich leichter als wenn man es bei bereits montiertem Sendemodul versucht. Anschließend von innen die drei selbstschneidenden Schrauben einsetzen und mit Gefühl anziehen. Nach Einsetzen des Akkus und Schließen des Deckels kann der erste Test erfolgen: Einschalten über den „normalen“ Schalter des Senders. Wer das erste Mal eine solchermaßen programmierbare Fernsteuerung in

den Händen hält, sollte sich die Zeit nehmen und einen Teststand entwickeln: Aus einem Empfänger mit Akkupack, ein paar Servos und vielleicht einigen LED ist schnell einer gebaut. Hier kann man in Ruhe und gefahrlos die Auswirkungen der unterschiedlichen Parameter und Einstellungen ersehen.



Die beiden Anschlüsse für das Voltmeter schiebt man am besten mit einem kleinen Schraubendreher aus der Buchse

Auf keinen Fall ist es anzuraten, einen völlig unprogrammierten Empfänger in ein so komplexes Modell wie die Laderaube zu verbauen. Gerade bei einem Fahrzeug mit Hydraulik, wo bestimmte Funktionen über Schalter angesteuert werden sollen, kann es sonst zu großen Problemen bis hin zu Schäden kommen. Auf einem Teststand lässt sich nach anfänglichem Ausprobieren und Testen recht leicht die gewünschte Konfiguration Zug um Zug einstellen und ablegen. Der fertig konfigurierte Empfänger wird dann hinterher im Modell nur noch fein abgestimmt. Minutiös das Vorgehen beim Programmieren der einzelnen Funktionen aufzuführen, würde an dieser Stelle zu weit führen. In der aktuellen Version des Commander Basic werden die Menüpunkte über den kleinen Joystick auf der linken Seite des Sendemoduls angewählt und mit dem Bestätigungstaster auf der rechten Seite quittiert oder mit der Esc-Taste ohne Änderung wieder verlassen. Die Darstellung erfolgt auf einem mit 2-Zoll-Diagonale zwar nicht besonders großen, aber ausreichend übersichtlichen Display. Durch die automatische Hintergrundbeleuchtung ist es gut ablesbar und man muss auch bei schummrigen Lichtverhältnissen nicht raten.

Befehl und Gehorsam

Die Funktions- und Parameterstruktur ist menüartig aufgebaut, sodass man sich nach einem kurzen Blick ins Handbuch problemlos zurechtfindet. Zu jedem Punkt gibt es eine kurze Beschreibung, die jedoch nicht immer alle Unsicherheiten sofort beseitigt. Umso wichtiger ist anfangs der Testaufbau. Wer beide Empfänger, also den CM-1000 und den CM-5000, in verschiedenen Modellen nebeneinander betreibt, wird

schnell feststellen, dass aufgrund des unterschiedlichen Funktionsumfangs verschiedene Darstellungen zu finden sind. Da die Funktionen und Einstellungen in den Empfängern abgelegt werden, ist deren Ausstattung natürlich für den Funktionsumfang bei der Programmierung verantwortlich. Speziell bei den Telemetriedaten und dem integrierten Regler ist der Unterschied deutlich, aber natürlich notwendig. Der kleinere CM-1000 überträgt weder die Informationen zur Lage des Modells nach Steigung beziehungsweise Gefälle und Querneigung, noch die Daten zum Stromverbrauch. Ihm fehlen die entsprechenden Sensoren. Es wird jedoch immer ein Minimum an Telemetriedaten, wie Akkuspannung des Modells und Betriebszeit, angezeigt.



Mit einem Steckschlüssel können die Muttern der Schaltmodule gleichmäßig festgezogen werden

Grundsätzlich gemeinsam ist dem Commander-System auch in der Basic-Variante die nahezu unendliche Vielfalt der Manipulationsmöglichkeiten für die Empfängeranschlüsse. So können die Servofunktionen neben der Standard-Proportionalfunktion als Hydraulik-Imitation, als Scheibenwischer mit Intervall, auch als Schaltservo oder mit bis zu fünf Raststellungen programmiert werden. Weiterhin gibt es Schaltfunktionen mit und ohne Memory, auch kombinierbar auf einem Schalter, Intervallschalter, Blinker mit und ohne US-Varianten oder auch stufenlos in der Helligkeit über Potentiometer. Wem das noch nicht reicht, der kann je zwei Ein- und Ausgänge über sogenannte Funktionsbausteine miteinander verknüpfen und interessante sowie vielseitige Ergebnisse an den Empfängeranschlüssen erhalten. Neben den bekannten Mischern stehen weitere Verknüpfungen wie eine Hydraulikpumpensteuerung sowie verschiedene Betätigungen für Schaltgetriebe oder Fahrregler-Steuerungen für Kettenfahrzeuge zur Verfügung.

Felderprobung

Der Einbau in die Laderaube verursachte nur mechanisch minimale Probleme, da es unter der Montageplatte des Akkus nicht wirklich viel Platz gibt. Da der CM-5000 jedoch um einiges größer ist, als der für die ersten Tests verbaute Jeti-Empfänger, mussten die dort verlegten Kabel anders angeordnet und umgelegt werden, um Platz zu schaffen. Sehr angenehm ist, dass die Techniker von ScaleART bereits die hauseigene Laderaube als vorkonfiguriertes Modell abgespeichert haben und so gerade dem Umsteiger eine Menge Programmier- und Einstellarbeit ersparen. So war der Umbau auf das neue Fernsteuersystem zwar nicht in wenigen Minuten, aber realistisch gesehen in einem halben Tag geschafft, bis sich die Ketten wieder korrekt drehten. Vorher wurden alle Funktionen über die Schieberegler des Sechskanalsenders Graupner mc-19 gesteuert. Sehr unpraktisch war, dass dies auch für das Öffnen und Schließen der Kombischaukel sowie das Auf- und Abfahren des Heckaufreißers galt. So war die Umstellung auf Taster in den Funktionsmodulen ein etwas größeres Unterfangen.

Lipper Modellbau Tage



**23. - 25.
Januar 2015**
**Messezentrum
Bad Salzuflen**

www.lipper-modellbautage.de

Fr. + Sa. 10 - 18 Uhr
So. 10 - 17 Uhr

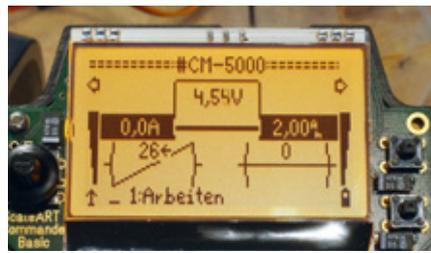
VERANSTALTER:
Messe Ostwestfalen GmbH
Benzstraße 23
32108 Bad Salzuflen



Trotz vorkonfigurierter Einstellung für die Laderaue, zeigte sich im Laufe der Umrüstung, dass hier und da noch Änderungen im Detail notwendig waren. Speziell für die beiden ehemaligen Funktionen für Heckaufreißer und Kombischaufel, die bislang durch Proportionalkanäle der mc-19 bedient wurden, musste ein neuer Kanal zur Ansteuerung eingestellt werden. Am Modell wurde daher der Kanal von „H“ auf „h“ und von „G“ auf „g“ geändert. Was sich nach extremer Haarspalterei anhört, hat tiefe pragmatische Gründe: Nach Commander-Nomenklatur bezeichnen Großbuchstaben von A bis H die Proportionalkanäle des Senders, Kleinbuchstaben kennzeichnen wiederum die Betätigungselemente der Funktionsmodule. Und da die robbe F-14 in der vorliegenden Ausführung nur mit den beiden Kreuzknüppelaggregaten und somit von „A“ bis „D“ belegt ist, lief die vorgeschlagene und vorkonfigurierte Einstellung permanent ins Leere. Gut 20 Minuten der oben genannten Umrüstzeit vergingen, bis die unterschiedliche Auswirkung von Groß- und Kleinschreibung erkannt wurde.

Mit Auszeichnung

Gespannt ging es ins Gelände, um die Einstellungen in der Praxis zu erproben. Kleine Unpässlichkeiten konnten ad hoc an Ort und Stelle korrigiert werden und speziell beim Arbeiten mit dem Heckaufreißer oder der Kombischaufel zeigte sich der Vorteil der



Das Sendermodul ohne Gehäuse: Im Display sieht man neben der Empfänger-Akkuspannung von 4,55 Volt auch eine Steigung von 26 Grad angezeigt

Schaltfunktionen. Dies könnte man zwar auch mit einem herkömmlichen Multiswitch erreichen, doch dürfte einem der Aufwand, bis man alles so eingestellt hat, wie man es braucht, die Schweißperlen auf die Stirn treiben. Wer sich gerne auf die Technik und die Programmierung einlässt, hat mit der Commander Basic ein tolles Instrument an der Hand, um auch anspruchsvolle Modelle wie die ScaleART-Laderaue adäquat zu bedienen. Den Spielspaß steigern zusätzlich die Telemetriedaten, die vom Modell an den Sender übertragen werden. ■

KONTAKT

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
 Preise: 658,- Euro (Commander Basic Set inklusive Sender); 345,- Euro (Commander Basic Sendemodul)
 Bezug: direkt



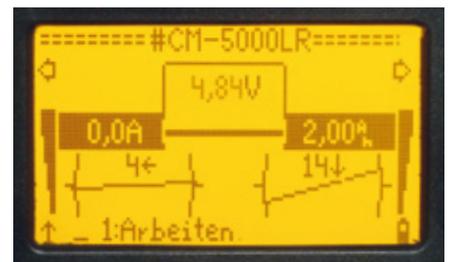
Die Stellzeit der Servos kann von null bis 10 Sekunden für jede Richtung parametrieren werden



Die Servowege sind für jede Seite unterschiedlich einstellbar. Die Vorgaben werden übersichtlich auf dem Display gezeigt, sowohl grafisch ...



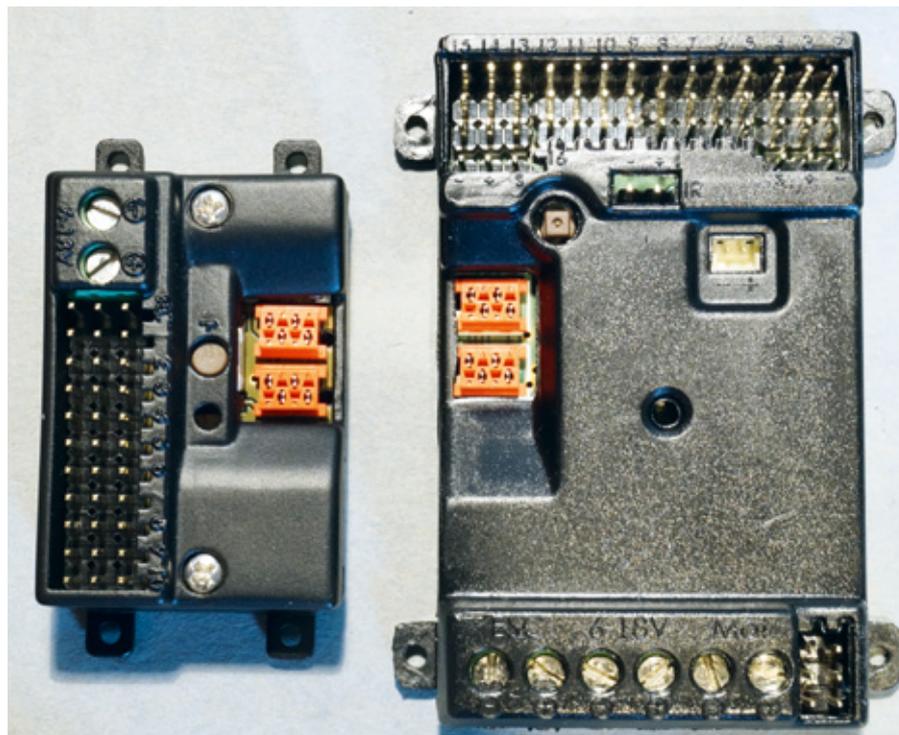
... als auch numerisch



In Verbindung mit dem Empfänger CM-5000 werden sowohl Steigung als auch Querneigung des Modells über einen Lagesensor ermittelt und im Senderdisplay dargestellt: Die Gefahr, dass das Modell umkippt, dürfte sich damit deutlich reduzieren

LESE-TIPP

Über die ScaleART-Laderaue 963D, die für die Commander Basic als Testmodell diente, berichtete Christian Iglhaut ausführlich in **RAD & KETTE**-Ausgabe 2/2014. Sie können das Heft unter www.alles-rund-ums-hobby.de bestellen.



Im direkten Vergleich zwischen CM-1000 und CM-5000 sieht man die Größenunterschiede

RC-TRUCKS

Alles, was Nutzfahrzeug-Freunde wissen müssen.

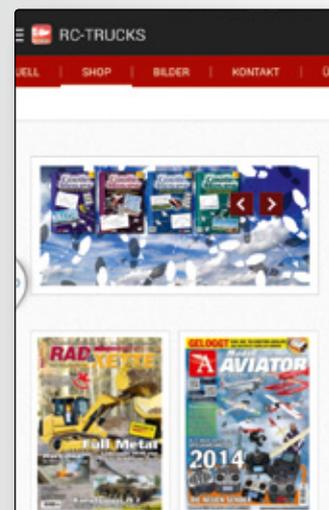
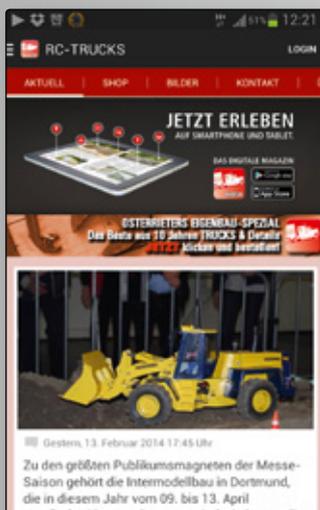
Direkt aufs Smartphone



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



Jetzt News-App
installieren



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

Heavy Duty

Von Martin Tschöke

Schwerlastturm von TTM Funktionsmodellbau

Die Firma TTM Funktionsmodellbau ist als Modellbaufachgeschäft weit über die Grenzen des Ruhrgebiets hinaus bekannt. Vor Kurzem präsentierte sie eine weitere Eigenentwicklung: Einen Schwerlastturm, passend für Tamiya-Trucks, also im Maßstab 1:14,5. Der Turm ist entweder in Form eines Bausatzes, oder als Fertigmodell angeboten. Ich werde den Schwerlastturm im Folgenden etwas genauer unter die Lupe nehmen.



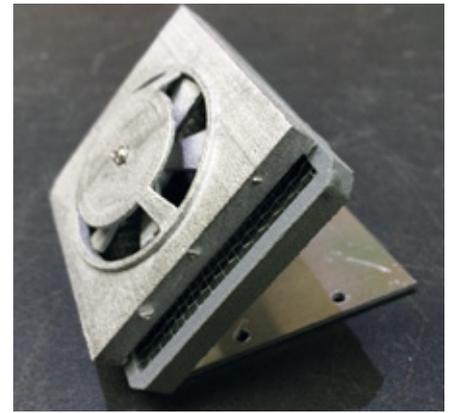
MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe
www.trucks-and-details.de



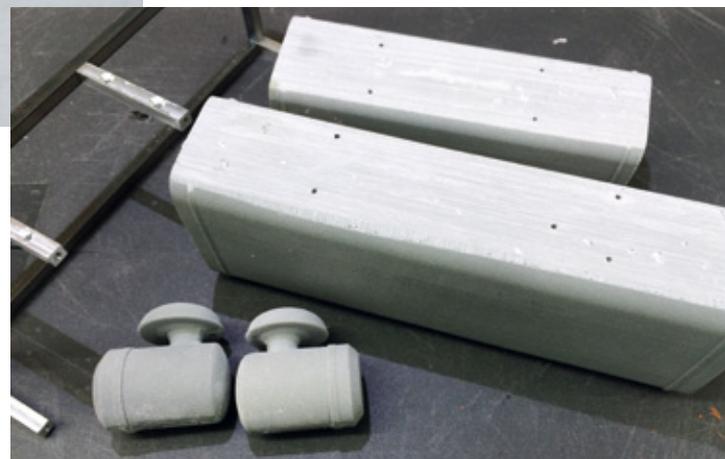
Alle benötigten Teile sind in Tütchen eingeschweißt

Aufgrund der Größe ist die Verpackung des Schwerlastturms von TTM Funktionsmodellbau eher unauffällig. Aber auf den Inhalt kommt es schließlich an. Zum Vorschein kommt eine Vielzahl von Klarsichttütchen, in der die Bauteile sortiert verpackt sind. Die farbige Bauanleitung kommt im DIN A4-Querformat

Tanks und Luftfilter sind aus Resin gefertigt. Die Bohrungen für die Befestigung muss man selber vornehmen



Materialmix: Lüfter und Gehäuse sind aus Zinn, der Kühler aus Resin und der Haltewinkel aus Alu. Zusammen ergibt das einen sehr schicken Ölkühler



Das Stahlgestell wird mit Aluminium Traversen zusammengefügt. Die Teile haben schon leichten Flugrost angesetzt. Ein wenig Fett oder Öl hätte das verhindert

daher. Auf der ersten Seite werden die 104 Einzelteile genau aufgelistet. Die benötigten Werkzeuge und die Bauteile sind in Bildform dargestellt. Wenn man sonst nur Zeichnungen in Bauanleitungen gewohnt ist, ist das eine nette Abwechslung. Die qualitativ hochwertigen Bilder gefallen mir persönlich sehr gut.

Kommen wir nun zur Materialauswahl der einzelnen Komponenten. Der Rahmen des Turms besteht aus gelasertem Stahl. Die Traversen sind aus Aluminium gefertigt. Die inneren Bauteile wie Tank und Luftkessel bestehen aus Resin. Dazu kommen noch Kleinteile, wie Lüfter und Auspuffendstücke aus Zinn. Die Schrauben sind allesamt aus rostfreiem Stahl. Das hört sich schon mal sehr gut an. Alle Teile sind natürlich unlackiert.

Zusammenbau

Zuerst wird der vordere Rahmen mit den Traversen bestückt. Dabei fällt auf, dass die beiden Rahmenteile schon etwas Flugrost angesetzt haben. Ein leichtes

Einfetten seitens des Herstellers hätte das verhindern können. Anschließend werden die Tanks sowie die Luftfilter und Luftbehälter angepasst und die Bohrlöcher vorgezeichnet. Sehr schön anzusehen ist der nachempfundene Ölkühler, der aus zwölf Teilen besteht. Lüfterrad und -deckel sollen miteinander verklebt werden. Ich habe stattdessen die beiden Teile verschraubt, dann ist das Lüfterrad drehbar. Hat man diese Vorarbeiten erledigt, geht es an das Komplettieren des Turms. Nachdem die beiden Luftfilter ganz oben ihren Platz finden, wird danach die Rückwand aus Aluriffelblech angebracht. Hier sind die benötigten Bohrungen bereits vorhanden. Nun werden die vier Auspuffrohre von innen verschraubt. Ob man nun wirklich alle verbauen soll, bleibt jedem freigestellt. In der Regel beherbergen Schwerlast-Lkw maximal zwei Auslässe, aber die Option auf mehr ist vorhanden. Das finde ich gut.

Kurz vor Schluss werden die beiden Tanks eingesetzt. Der große Haupttank kann innen sogar einen handelsüblichen 7,2-Volt-Akkustück aufnehmen. Entscheidet man sich allerdings für diese Art Akkufach, ist ein schneller Wechsel so gut wie ausgeschlossen. Denn dazu müsste der Turm demontiert werden. Die Lösung wäre die Installation einer Ladebuchse. Der obere, etwas kleinere Zusatztank ist ebenfalls von innen hohl. Hier besteht die Möglichkeit, diverse Elektronik-Komponenten unterzubringen. Zu guter Letzt werden der Ölkühler on Top befestigt und die aus Zinn bestehenden Auspuffendstücke auf die Auspufftöpfe gesteckt – fertig. Damit man ein Bild bekommt, was für eine Figur der Schwerlastturm an einem Lkw macht, musste der Tamiya-Dreischachs-MAN erhalten. Von oben wurde der Turm auf den Fahrzeugrahmen geschoben. Der jetzt schon schön stramm sitzende Turm müsste nun noch mit acht M2-Schrauben befestigt werden.

Gute Materialwahl

Knappe 1.300 Gramm bekommt der MAN jetzt zusätzlich zu schleppen, was aber für eine Schwerlastzugmaschine natürlich von Vorteil ist. Es ist auf jeden Fall ein sehr schönes Bild. Im Ergebnis kann man ohne Umschweife sagen, dass der Schwerlastturm eine hervorragende Erweiterung ist. Die 249,- Euro für den Bausatz sind gut angelegt. Alle Teile sind sehr passgenau. Die ausgewählten Materialien sind je nach Einsatz richtig gewählt und hochwertig



Im Haupttank findet ein handelsüblicher 7,2-Volt-Akkupack seinen Platz. Er benötigt jedoch eine Ladebuchse, da das Auseinandernehmen des Turms zum Laden sehr umständlich ist

gefertigt. Resin ist natürlich sehr grobporig und erfordert – wie auch die Zinnteile – vor dem Lackieren gewisse Vorarbeiten. Aber mit etwas Schleifen und einem guten Füller bekommt man sicherlich ein schönes Ergebnis. Alles in allem macht die Eigenentwicklung der Firma TTM einen sehr guten Eindruck. ■

BEZUG

TTM Funktionsmodellbau
 Frintroper Straße 407-409, 45359 Essen
 Telefon: 02 01/320 71 84, Fax: 02 01/60 83 54
 E-Mail: info@truck-modellbau.de
 Internet: www.ttm-funktionsmodellbau.de
 Preis: 249,- Euro
 Bezug: direkt



Perfekt passt der Turm auf den Tamiya-Rahmen. Natürlich dient der MAN nur als Anschauung, denn der Dreischaxer benötigt keinen Schwerlastturm



www.model-truck.ch
Der Spezialist für Trucks
und Hydraulik in der Schweiz

F. Schleiss Techn. Spielwaren
 Dornacherstr 109, CH- 4008 Basel
 Tel.& Fax: 061 / 361 80 22

kleine Laster **kleine Welten**
 Technikräume in 1:25
 Modellbauzubehör in
 1:12 1:16 1:25 1:32

Rhönstraße 19
 36341 Lauterbach
 Info@kleine-Laster.de Tel. 06641/9110310
 www.kleine-Laster.de 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

RACING MODELLBAU Autos, Schiffe- & Flug
 CH- 9475 Sevelen Chirchgass 9 Tel. 081 / 785 28 32

Grösster schweizer Tamiya-Truck Händler
 mit umfangreichem Zubehör-Onlineshop!

Unverbindliche Probefahrten mit unseren
 Servonaut-Demo-Trucks. Nur wer testet,
 weiss wovon Servonaut-Fahrer begeistert sind!

Servonaut -Schweiz-Vertrieb  www.truckmodell.ch

TM 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

www.toensfeldt-modellbau.de

NEU BEI TMV

TMV CD-Katalog & -Euro



Feuerlöscher in 1:14 und 1:16 in zwei Sprachen sowie mit zwei verschiedenen Griffen

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

EBH style

Spezialist in 1:Tamiya
 Fahrerhäuser
 und Zubehör

Harry Bieringer
 Tulpenstr. 12
 D - 84513 Töging
 Tel: 08631/90989

www.ebh-style.de

www.rc-militaer.de



SCG

FUNKTIONSMODELLBAU
 Ihr Modell, meine Mission!



Ein Rahmen für ihr Modell ??

...oder ein kompletter Neubau ??

...oder sie
 wollen
 ihr Modell
 näher
 am Original ?

Fragen sie mich.
 Tel: 036701/20658
 E-Mail: info@scg-mh.de

Web: www.scg-mh.de



**DAS SONDERHEFT FÜR
 SPEDITION UND GÜTERVERKEHR**

Direkt bestellen unter

www.rc-logistik.de

oder unter **040/42 91 77-110**



Leistungsschau

Faszination Modellbau Friedrichshafen

Sie ist einer der Höhepunkte des Modellbau-Jahres: die Faszination Modellbau. Im Dreiländer-Eck zwischen Schweiz, Österreich und Deutschland, herrlich am Bodensee gelegen und in Sichtweite zu den monumentalen Alpen liegt die Messe Friedrichshafen. Hier treffen sich kommerzielle und ideelle Aussteller aus allen Sparten des Modellbaus zur Leistungsschau. Und die Anwesenden hatten auch 2014 wieder einiges zu bieten. Die TRUCKS & Details-Redaktion hat sich ins Getümmel gestürzt und einige Eindrücke mitgebracht.

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe
in der Digital-Ausgabe
www.trucks-and-details.de



Viele der anwesenden Unternehmen nutzten die Roadworker-Arena, um für sich und das Hobby Funktionsmodellbau zu werben



ScaleART stellte das neue Commander-System an einem eigens errichteten Messestand vor und Stand für die vielen Fragen der Besucher zur Verfügung



Ein Highlight für Zuschauer und Aktive: die Präsentationsfläche der Pistenraupen-Modellbauer



Erstmals in Friedrichshafen dabei war das Team von TTM Funktionsmodellbau

TERMIN

Die Faszination Modellbau 2015 findet vom 30. Oktober bis zum 01. November statt.
Internet: www.faszination-modellbau.de



Neben Paletten mit Baustoffsäcken hat Andys Ladegut nun auch in Lizenz produzierte Fässer im Sortiment

Kleiner Jeep Ganz Groß! **AFV** SCALE MODELS & SPAREPARTS
 Neues Offroad-Zubehör für den Bruder Defender

Alle weiteren Details zum Modell finden Sie unter: WWW.AFV-MODEL.COM



Thomas und Alex (rechts), das Messteam von Formenbau Tränkl

Airbrush-Kurse für Modellbauer mit Fachbuchautor Mathias Faber

HARDER & STEENBECK
Airbrush Seminare

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



Premacon präsentierte sich mit einem gelungenen neuen Messestand

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



Am Stand von WEDICO gab es unter anderem dieses Pendelfahrwerk zu sehen

Wir machen Ihrem Auflieger Beine!!!

Aufliegerstützen, Achsen und mehr

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

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

Erstlingswerk

Fageol-Truck im Eigenbau

Von Carsten Schwenger

Ich wollte unbedingt meine neue Fräse ausprobieren und da schien ein Modell des Fageols, eines Lkw aus den späten 1920er-Jahren, genau das Richtige. Als Anfänger suchte ich ein Vorbild, das wenige Rundungen hatte, da diese erfahrungsgemäß am schwierigsten nachzubilden sind. Zusätzlich ist das Modell wirklich einzigartig. Zumindest hatte ich es noch nie zuvor gesehen. Als ich dann auch noch über das Internet Kontakt zu John Fageol erhielt, wurde der Bau richtig spannend.

Angefangen hat das Faible für den RC-Modellbau im April 2011. Ich wollte meinen ersten Truck bauen. Herausgekommen war ein Tamiya Scania R470 out of the Box. Während der letzten Jahre und dem Bau von zwei weiteren Trucks (Tamiya Kinghauler und einem Actros Racetruck mit BRUDER Fahrerhaus und Tamiya-Chassis), zwei Anhängern von Carson und einem Gabelstapler von robbe wollte ich

unbedingt einmal mit einer CNC-Fräse arbeiten. Anfang dieses Jahres fand ich im Internet eine gebrauchte Fräse. Nachdem die beste Ehefrau der Welt den Kauf abgesegnet hatte, habe ich die Maschine aus Bremen zu mir nach Hause nach Hannover geholt.

Da ich die Fräse auch einsetzen wollte, suchte ich im Internet nach geeigneten

Objekten. Etwas ganz Einfaches sollte es nicht sein. Nachdem ich zuerst über eine Lok der Zugspeitzbahn sinnierte, hatte ich ein Buch über die Entwicklung der Lkw vom Anfang bis zur Gegenwart gefunden. Nach gründlichem Studium kamen zwei Modelle in die nähere Auswahl. Ein Fageol Zehntonner, aus dem Ende der späten 1920er-Jahre oder ein Mercedes L Serie (L 6.500 bis L 10.000) aus der Mitte der

MEHR INFOS

In der Digital-Ausgabe





Für den Unterwagen wurden Rahmen, Getriebe, Motor und Lenkservo vom Tamiya-MAN behalten, da es zeitgenössisch zum Fageol passte

1930er-Jahre. Beide Modelle sind für einen Erstaufbau geeignet, weil sich außer dem Dach beim Fageol, den Kühllerrundungen und den Kotflügeln keinerlei runde Teile im Aufbau befinden. Der Mercedes hatte sich dann selbst disqualifiziert, weil die entsprechenden Unterlagen trotz Anfrage im Museum nicht zu beschaffen waren. Den Fageol sollte keiner als Modell in

Besitz haben, geschweige denn überhaupt kennen. Bei der Recherche wurde ich im Internet fündig. Hier kam auch der Kontakt mit John Fageol zustande. John ist der Enkel des Firmengründers. Einen besseren Ansprechpartner kann man eigentlich für so ein Projekt nicht haben. Inzwischen stehen wir in regelmäßigem Kontakt, und John hilft nach seinen Möglichkeiten.

TGX 18.540. Anfang Februar 2014 begann also meine Arbeit. Der Aufbau des Chassis lief zügig und ohne Probleme, während des Zusammenbaus habe ich nur darauf geachtet, dass das Modell auch hier möglichst dem Original entspricht. Das hieß, dass nur das verbaut worden ist, das auch dem Original entsprach. So fehlten etwa die Stoßdämpfer, weil der Fageol auch keine besaß.

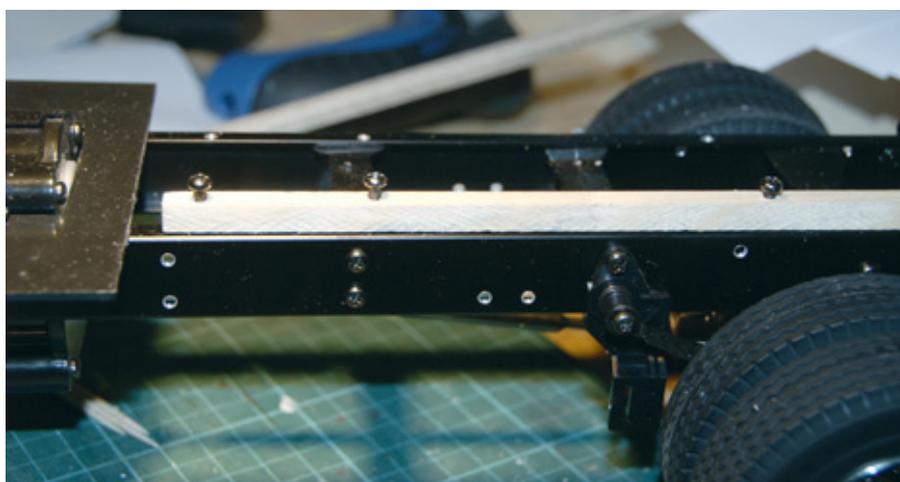


Maß nehmen

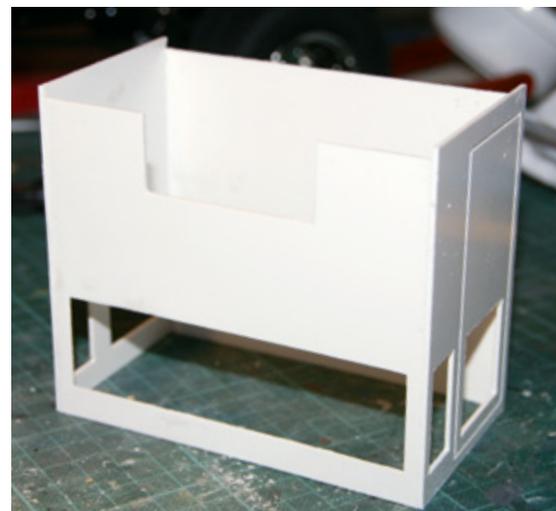
Nachdem ich auf den Seiten von Fageol die Gesamtmaße des betreffenden Fahrzeugs gefunden habe, entstand auf Millimeterpapier die erste Zeichnung im Maßstab 1:14. Ich hatte vor, den Rahmen eines Modells aus dem Baukasten zu verwenden. Im Shop meines Vertrauens orderte ich dafür den MAN

Auch die Reifen und Felgen konnten übernommen werden

Bevor ich mich dann an das CAD-Zeichnen und Fräsen getraut habe, wagte ich mich an die Ladefläche. Mit Holzarbeiten kenne ich mich aufgrund früherer Projekte besser aus. Als erstes wurden die passenden Maße für die Ladefläche abgenommen. Diese steht auf beiden Seiten 10 bis 15 Millimeter (mm) über. Hierfür habe ich nach dem Ausmessen die Grundfläche aus einem Stück Bastelholz aus dem Baumarkt passend gesägt und angepasst. Jetzt stellte es sich natürlich als problematisch heraus, auf den Tamiya-Rahmen mit seinen vorgebohrten Löchern passende Leisten aufzusetzen und alles mit



Auf den Rahmen wurde eine Holzleiste montiert



Die Fahrerkabine wird zusammengeklebt



Die Heck- und beide Seitenklappen erhielten noch Scharniere, damit sie beweglich sind

der Grundplatte zu verschrauben. Nach einiger Zeit hat dies aber dann doch gut gepasst. Die Bodenplatte wurde mit 1 mm starken Leisten beklebt und in der passenden Farbe gebeizt. Als nächster Schritt wurden aus 3 mm starken Leisten und dazu passenden Messingprofilen die Seiten und Heckklappen gebaut. Da das ganze ja Funktionsmodellbau heißt, habe ich den Klappen von

aero-naut noch Scharniere spendiert, damit sich die Klappen auch öffnen lassen können.

Kabine

Danach wurde es Zeit für die ersten Gehversuche. Die Grundplatte wurde über CAD gezeichnet und mit der CNC-Säge ausgeschnitten. Verwendet habe ich für den gesamten Aufbau 1,5 mm starkes Polystyrol, passend für die Bodenplatte in schwarz und den Aufbau in der Farbe Weiß. Aufpassen muss man natürlich hier wieder auf die Bohrlöcher, da die Boden-

platte mit dem Rahmen verschraubt wird. Die Kabine selber wurde per CAD übertragen und auch ausgefräst. Hierbei habe ich die Seiten ausgeschnitten und die Türen mit einem nicht so tiefen Schnitt angedeutet. Das Frontfenster wurde ausgefräst und mit einem passenden zweiten Schnitt die Fensteraufnahme vorbereitet. Nach dem Lackieren mit passender brauner Farbe, wurde der gesamte Vorgang wiederholt, weil es besser ist die Kabine erst zusammen zu kleben und dann zu lackieren. Als Kleber eignet sich für dieses Material hervorragend Sekundenkleber. Wichtig ist

TECHNISCHE DATEN

Länge: 500 mm; **Breite:** 200 mm; **Höhe:** 200 mm;
Gewicht: 3.500 g

Anzeigen ▼

Wir bringen Sie auf Touren!

konventionelle und CNC gesteuerte Drehmaschinen

ab 2.099,00 €

konventionelle und CNC gesteuerte Fräsmaschinen

ab 2.099,00 €

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

WABECO
MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

B.A.M. Modellbau

Fahrerhäuser
Zubehör
Einzelanfertigungen
Sonderanfertigungen

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

GEWU ELECTRONIC

www.gewu.de

DIE Elektronik für Ihr Truck-Modell

Jürgen Gerold
Ruselstraße 5
D-84149 Velden

08742 / 91 81-33

unsere

Weihnachtsangebote

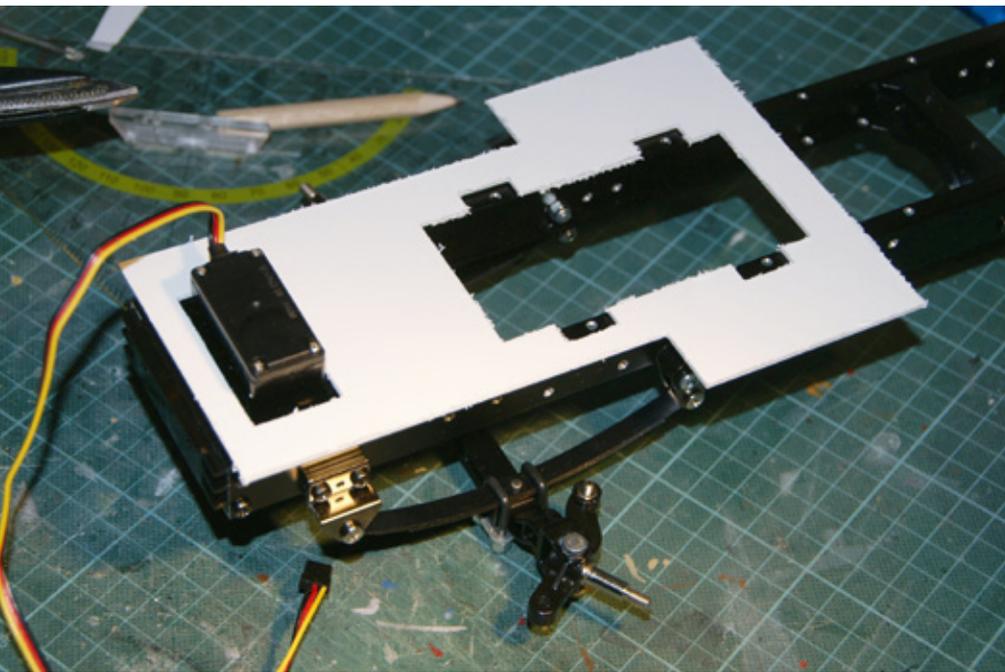
finden Sie unter: www.gewu.de
Wir wünschen ein frohes Weihnachtsfest

ALU-VERKAUF.DE

Der größte ALUMINIUM-ONLINESHOP für Kleinmengen

UNSERE FLEXIBILITÄT IST IHR VORTEIL

www.alu-verkauf.de



Durch Löcher wurde die Bodenplatte mit dem Rahmen verschraubt

es, vor dem Lackieren zu kleben, sonst löst sich die Farbe durch die Ausdünstungen wieder. Weiterhin habe ich beim Kabinenbau einen Tunnel zusammengeklebt und mit Echtleder überzogen damit der in

den Fahrgastraum hineinragende Motor nicht mehr zu sehen ist. Ein passender Fahrer wurde aus Holland von der Firma Verkerk verpflichtet. Seine Mitarbeiterkleidung bemalte meine zehnjährige

Tochter. Der Figur wurde, damit sie in die Kabine reinpasst, das Bein abgeschnitten. Zeitgenössisch habe ich dem Fahrzeug eine Sitzbank gespendet. Diese wurde aus insgesamt 32 Teilen zusammengeklebt und mit Echtleder gepolstert.

Jetzt ging es mit der Motorhaube weiter. Diese besteht aus zwei Teilen, eines, bei dem im Original die Seiten hochgeklappt werden, das Zweite fasst den Kühler ein. Das hintere, größere Stück wurde zuerst gefertigt. Die benötigten Bauteile habe ich wieder gezeichnet, ausgefräst und geklebt. Bei der Motorhaube wurden die Seitenteile aus einem Stück gefräst, danach habe ich aus 0,5-mm-Polystyrol 34 Stücke geschnitten und auf die Löcher halb aufgeklebt. Dadurch entsteht der typische 1930er-Jahre Look. Das Ausschneiden ist aber eine wahre Fummelarbeit, weil jedes Teil gleich aussehen muss. Aber es lohnt sich. Als Verstärkungen habe ich der Motorhaube drei Halter spendiert, damit alles vernünftig zusammensitzt. Die Haube hat oben zwei Schweißdrähte eingesetzt bekommen, die die Scharniere darstellen sollen. Die Rundungen sind Viertelstäbe, auch hier

▼ Anzeigen

mibenco
FLÜSSIGGUMMI

erhältlich ab Januar 2015
www.mibenco.com

MADE IN GERMANY

- Schützt & beschichtet
- Verleiht Grip
- Repariert & erneuert
- Für innen & außen

Ihr Modellbaufachgeschäft für Truckmodellbau im Sauerland
Beratung, Verkauf, Service und Versand, eigene Fertigung

z. B. MM-Infrarot-Lichtanlagen für Tamiya MFC01/03
IR-Anlagen für Tamiya MFC: Komplettsset ab € 119,00

Alufelgensätze für Tamiya + Wedico in verschiedenen Ausführungen ab € 85,00

viele attraktive Angebote für Komplettfahrzeuge oder Fertigmodelle
zu Weihnachten auf unserer Homepage

MM Modellbau Industriestraße 10 58840 Plettenberg, jetzt auch auf Facebook
Tel. : 02391-8184-17 Fax: -45 www.mm-modellbau.de e-mail: info@mm-modellbau.de

Aktueller Bildkatalog mit Preislisten: € 12,00 inkl. Versandkosten (Ausland € 16,00), oder einfach downloaden



Meine zehnjährige Tochter bemalte die Fahrerfigur

kommen diese mit 6-mm-Durchmesser vorgefertigt von der Firma aero-naut.

Dach

Nun folgte die Anfertigung des Dachs. Die Halter wurden so angebracht, dass das Dach später abgenommen werden kann, wenn man im Fahrzeug etwas verändern möchte. Hierfür wurde auf allen vier Seiten der Grundplatte eine Leiste angeklebt,

die exakt mit der Kabine abschließt. Die Fahrzeugkabine bekommt eine „Schiebermütze“. Hier wurden erste Versuche mit einem Heißluftfön gemacht. Wenn man nicht ganz genau aufpasst, wandern diese Teile alle in den Müll, weil sie nur noch aus Wellen bestehen. Ich spreche aus Erfahrung, denn das ist mir passiert. Daraufhin habe ich das Dach mit Hand gewalzt. Dann wurden die passenden Teile angebracht. Seitlich habe ich noch Aufnahmen für die später zu entstehenden Winker montiert. Tatsächlich hat das Fahrzeug keine Blinker, sondern sogenannte Winker. Das waren früher mechanisch oder elektromagnetisch betriebene Fahrtrichtungsanzeiger. Als alles soweit fertig war, wurde die Haube mit dem Fahrerhaus zusammengeklebt und angepasst. Dann konnte es an das Lackieren gehen. Ich hatte mich inzwischen dafür entschieden die Kabine passend zu meinem Scania weiß und rot zu lackieren. Es passte gut, dass der Lackierer meines Vertrauens gerade einen weißen Sprinter lackiert hatte. So konnte er mir für wenig Geld die Kabine günstig färben, und ich hatte sie nach einer Woche wieder fertig in meinen Händen.

In der Zwischenzeit wollte ich den Lkw das erste Mal testen. Was tun, wenn eigentlich kein Platz für Akku, Empfänger und Konsorten ist? Ich spendierte dem Modell vier Kisten aus Holz-Scharnieren und brachte sie passend auf der Ladefläche an. Hier brachte ich Akku, Empfänger und die verbaute Servonaut M20 unter. Die vierte querstehende lange Kiste beherr-

TEILELISTE

Klappen und Scharniere

aero-naut, Telefon: 071 21/433 08 80
Internet: www.aero-naut.de

Scharniere, Polystyrol und Holz

architekturbedarf.de, Telefon: 05 111/69 40 74
E-Mail: info@architekturbedarf.de
Internet: www.architekturbedarf.de

MAN TGX 18.540

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

Empfänger

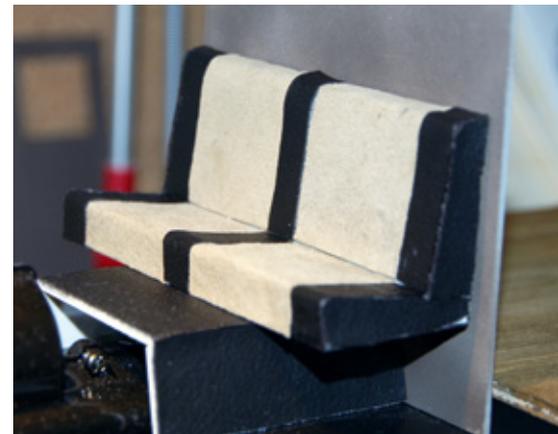
robbe, Telefon: 066 44/870
E-Mail: office@robbe.com
Internet: www.robbe.com

Sender

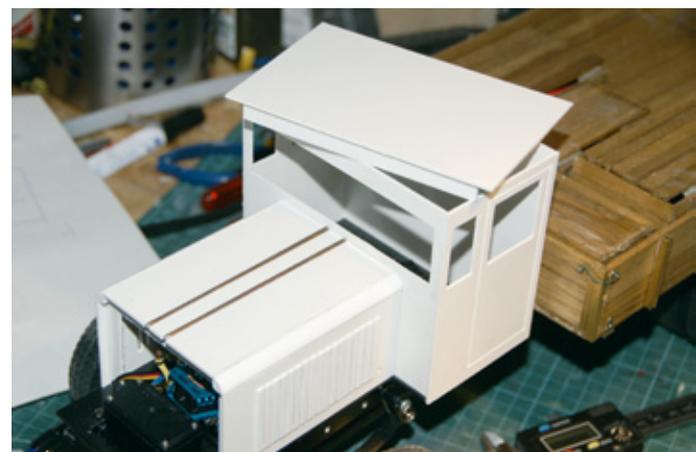
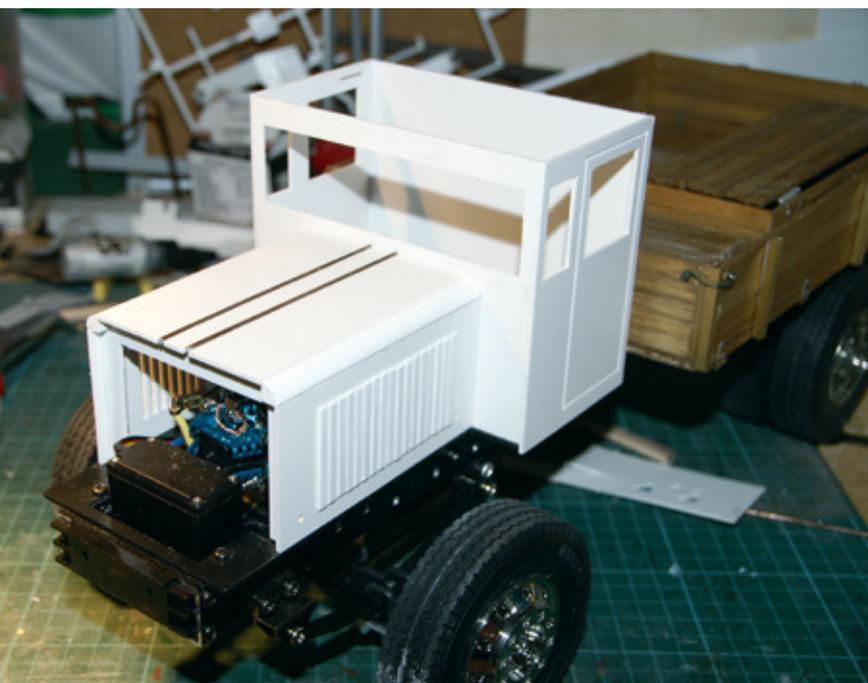
Tematik, Telefon: 041 03/808 98 90
E-Mail: mail@servonaut.de
Internet: www.servonaut.de

Fahrerfigur

Verkerk Modelbouw, Telefon: 00 31/172 60 54 36
E-Mail: vbm.verkerk@orange.nl
Internet: www.verkerk-modelbouw.nl



Die Sitzbank mit Echtlederüberzug wird eingepasst



Das Grundgerüst des Dachs: darüber kommt noch ein leicht abgerundetes Stück Polystyrol um die „Schiebermützen“-Optik zu schaffen

Für die Motorhaube wurden die Seitenteile aus einem Stück gefräst und danach 34 0,5-mm-Polystyrol-Stücke halb auf die Löcher geklebt



Man beachte das Dach: Mit der Hand gewalkt



Das Lenkrad wurde aus einem Carrera-Servo-Regler, einer Audi-Türdichtung und Polystyrol gefertigt



Endlich sind die Scheiben eingesetzt. Oben am Dach gut zu erkennen: die Winker

bergte alle Kabel. Unter den Kisten und in der Ladefläche waren Löcher eingelassen, wodurch ich die Kabel leitete. Danach wurde der Truck zum ersten Mal getestet und alles funktionierte tadellos. Nach einer Woche hatte ich die Kabine wieder in meinen Händen und sofort testweise auf das Chassis gesetzt. Toll, keine Nacharbeiten nötig. Jetzt musste die Fahrerkabine nur noch komplettiert werden. Das erste,

das eingebaut werden musste, war das Armaturenbrett. Hierfür hatte ich vor geraumer Zeit wieder bei John gefragt, ob er passende Vorlagenbilder für mich hatte. Er versorgte mich mit 32 Ansichten zum Fahrzeug und auch das Armaturenbrett war

dabei. Also CAD-Programm hochgefahren, und wieder gezeichnet und ausgefräst. Dann einen passenden Hintergrund und fertig. Interessant bei diesem Armaturenbrett ist, dass die beiden großen Anzeigen asynchron in verschiedenen Höhen eingebaut sind. Der Fahrer bekam aus Schweißdraht einen Schaltknauf und jetzt fehlte nur noch das Lenkrad. Im Fundus habe ich noch das eines alten Carrera-Servo-Reglers gefunden. Die Speichen ausgesägt, ein Klipp einer Audi-Türdich-

tung oben als Hupenknopf aufgesetzt, fünf neue Speichen aus Polystyrol eingeklebt, lackiert und zum Schluss einen Holzstab als Lenkrohr angebracht. Eine Arbeit von vier Stunden. Als ich bemerkte, dass das Ganze um 2 mm an die noch einzubauende Scheibe anschlug, habe ich das Lenkrohr entsprechend gekürzt. Ergebnis: das Lenkrad hat sich aufgrund des Drucks in alle Bestandteile aufgelöst und ich konnte alles noch einmal zusammenbauen. Die Scheiben habe ich dann innerhalb von 15 Minuten eingesetzt und alles war gut.

Kühlerträger

Als nächstes musste der Kühlerträger fertiggestellt werden. Aufgrund der bereits erstellten Motorhaube hatte ich alle Maße, und konnte so in kurzer Zeit die Komponente fertigstellen. Auch hier habe ich wieder zwei Verstärkungen für einen besseren Zusammenhalt eingesetzt. Das

▼ Anzeige



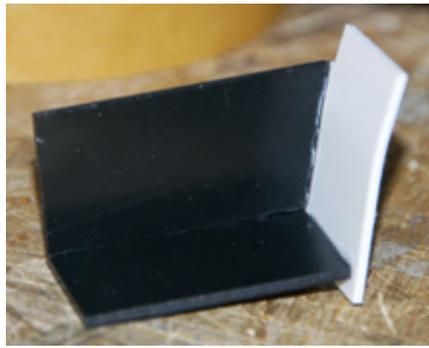
Fragen Sie uns doch persönlich

www.der-getriebedoktor.de/shop2

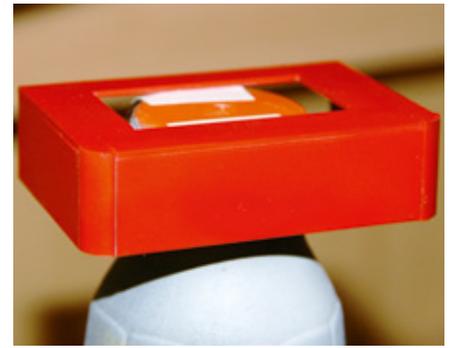
Tegelberg 41 • 24576 Bad Bramstedt • +49 (0)41 92/889 97 77

Bauteil sollte, wie bereits vorher erwähnt, in Rot erstrahlen. Das kann ich selber, habe ich gedacht. Ab in den Keller, die neue Spritzpistole von Herpa mit Kompressor rausgekrant und lackiert.

Der Aufbau des Stoßfängers stellte sich als sehr einfach heraus. Das Bauteil musste mit der Fräse ausgeschnitten, die Ecken mit dem Heißluftföhn erhitzt und abgekantet werden. Da das Bauteil verschraubt werden sollte, um es theoretisch wieder demontieren zu können, wurden an der richtigen Stelle zwei Löcher gebohrt. In die Zwischenräume habe ich danach wieder Platten eingepasst. Nun folgten die Kotflügel und die Trittstufen. Aufgrund der Erfahrung beim Dach habe ich diese beiden Teile gleich per Hand gewalkt. An die Baustecke wurden jeweils links und rechts Kotflügelhalter angeklebt und mit den bereits angebauten Seitenhaltern verklebt. Genauso einfach stellte sich das Anbringen der Verlängerung inklusive der Trittstufen



Trittstufen runden das Modell ab



Der Kühler erstrahlt in knalligem Rot

dar. Allerdings ist hier festzustellen, dass mich die etwas zu große Fahrzeugbreite eingeholt hat, denn der Truck ist vom Aufbau komplett maßstabsgetreu aufgebaut worden, bei den Kotflügeln war dieses aber nicht durchführbar.

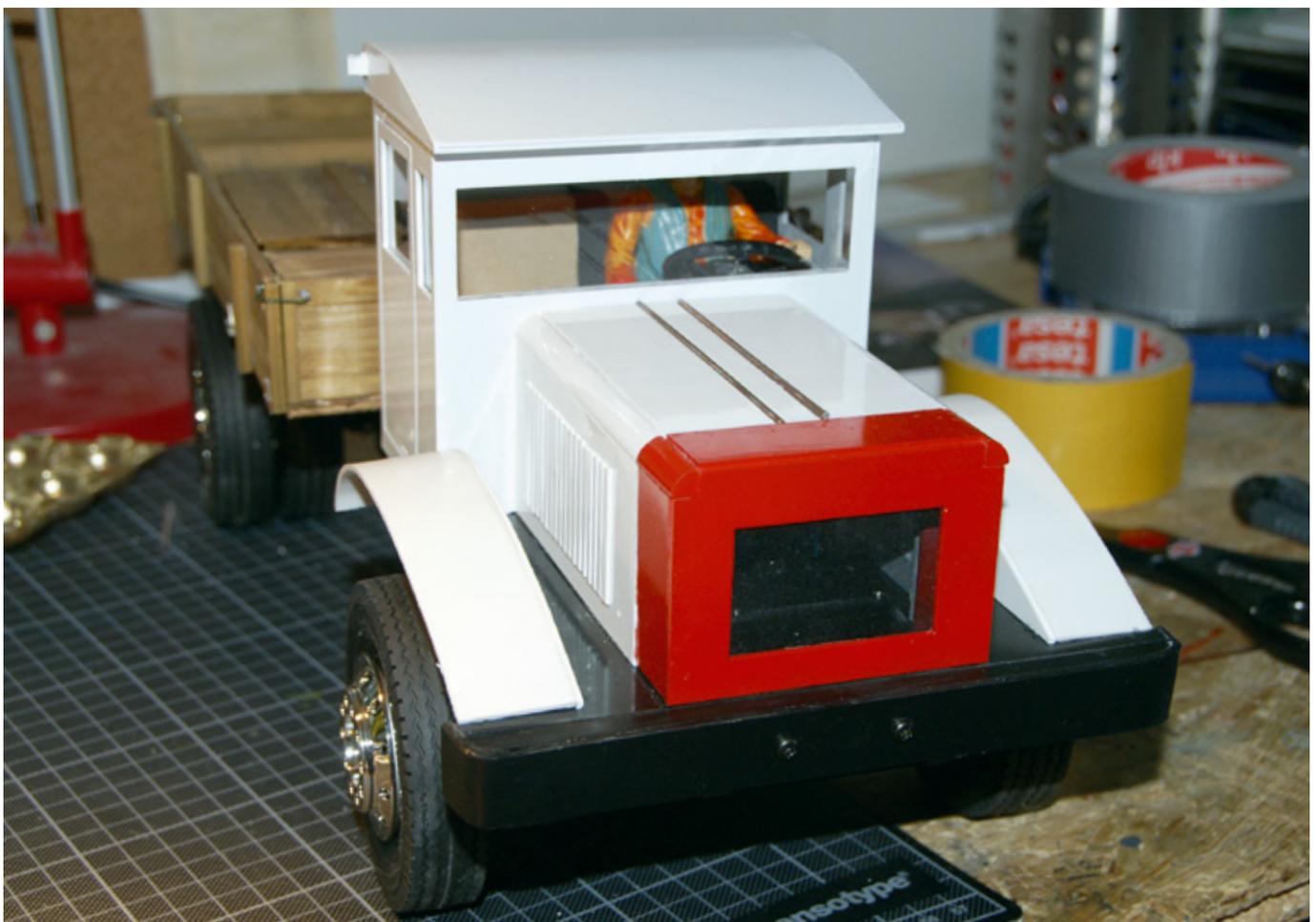
Nach jetzt fünf Monaten und geschätzten 200 Stunden Bauzeit ist doch ein sehr ungewöhnliches und seltenes Modell entstanden. Während meiner Bauzeit bin ich dem Truck Modell Team Hannover beigetreten, daher wird der Fargeol auch regelmäßig bewegt. Das nächste Modell ist bereits in Planung. ■



Vier Kisten verstecken Akku, Empfänger, M20 und die Kabelage

CLICK-TIPP

www.fageol.com



Am Modell wurden links und rechts passende Kotflügelhalter angeklebt

Böhm - Modellbau

Wir liefern Ihnen das gesamte Programm der Firmen BRUDER und WEDICO, sowie nützliche Zubehörartikel für Ihren Modellbau.



BRUDER Neuheit: MB AROCS jetzt lieferbar!

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

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





Pistenking
Funktionsmodellbau

- Rundumlichttechnik
- Pistenraupen als:
 - Fertigmodell
 - Einzelteile
 - Bausatz



www.pistenking.de 07022 / 502837

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

www.rc-notruf.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

Elisabeth Wachinger
Am Stegenfeld 17
85414 Helfenbrunn
08166-9257

Bärenstark!





Landmaschinen
Modellbau

Viele Modelle
in 1:10!

LKW-FABRIK | Der neue Maßstab

Technische Modellbau-Manufaktur & CAD-Konstruktion im Maßstab 1:8

Wir fertigen Bausatz- und Fertigmodelle im Maßstab 1:8 - Produkte, die jedes Modellbauerherz höher schlagen lassen.

Jedes Modell bietet höchste Funktionalität - alle Details sind uns wichtig! Unsere Bausätze und Fertigmodelle werden unter Hersteller-Lizenz gefertigt und überzeugen in allen Bereichen. Dafür verbürgen wir uns!

Vom Allradantrieb, über funktionsfähige Luftfederung & ölbetriebenem Retarder, bis hin zu im Ölbad laufenden Antriebsachsen mit hydraulischer Sperre - Ihren Ansprüchen sind keinerlei Grenzen gesetzt.

Wir beraten Sie gerne über die vielfältigen Möglichkeiten!

Die-LKW-Fabrik.de

In den Brüchern 8 | 35792 Löhnberg | Mobil 0151 235 388 65 | E-Mail info@die-lkw-fabrik.de



Das OPTIMUM in Qualität, Preis-Leistung und Service

Tel: 0951 - 96 555 74
email: info@optimum-maschinen.de

OPTIMUM
MASCHINEN - GERMANY

Tischbohrmaschine

- OPTI drill[®]**
DH 24BV
- Stufenloses mechanisches Getriebe, extrem zuverlässig
 - Drehzahlveränderung während dem Lauf der Maschine
 - Spindeldrehzahlen 300 - 4.000 min⁻¹
 - Motorleistung 0,85/1,5 kW
 - Digitale Drehzahlanzeige
 - Maschinenlampe



Bohr-Fräsmaschine

- OPTI mill[®]**
MH 28V
- Zweistufige Getriebeüber- setzung
 - Grosser, stufenloser Drehzahlbereich von 100 - 2500 min⁻¹
 - Digitale Drehzahlanzeige
 - Rechts-Linkslauf
 - Pinolenhubanzeige
 - Maschinenlampe



Drehmaschine

- OPTI turn[®]**
TU 2506V
- Motorleistung 1,5 kW
 - Laufruhiger, leistungs- starker elektronisch regelbarer Antrieb
 - Spindeldrehzahl 30 - 4000 min⁻¹
 - Digitale Drehzahlanzeige
 - Hochpräzises Stahlfutter für höhere Drehzahlen



Das Kompletzprogramm und unser CNC Programm - fordern Sie unsere kostenlose Kataloge an

www.optimum-maschinen.de

CNC Katalog



Hauptkatalog

**FRÜHER
INFORMIERT:**
Digital-Magazin
erhältlich ab
23.01.2015

Heft 2/2015 erscheint am 3. Februar 2015.

Dann berichten wir unter anderem über ...

... den serienreifen Servonaut-Handsender
Zwo4HS12 von tematik, ...



... zeigen den Eigenbau des Großschleppers
FENDT 936 / 939 Vario im Maßstab 1:8 ...

... und stellen einen Land Rover
Serie III auf Tamiya-Basis vor.



Sichern Sie sich schon jetzt die
nächste Ausgabe. Ihren Bestell-Coupon
für die versandkostenfreie Lieferung
finden Sie auf Seite 35.



VORSCHAU

IMPRESSUM

Herausgeber

Tom Wellhausen
post@wm-medien.de

Redaktion

Hans-Henny-Jahn-Weg 51
22085 Hamburg
Telefon: 040/42 91 77-300
Telefax: 040/42 91 77-399
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, Tobias Meints,
Jan Schnare, Dr. Marc Sgonina

Redaktionsassistentz

Dana Baum

Autoren, Fotografen & Zeichner

Tobias Braeker, Jan Buchholz, Alexander Geckeler,
Tom Heilmann, Christian Iglhaut, Mathias Kunze,
Jirko Oertel, Carsten Schwenger, Martin Tschöke

Grafik

Martina Gnaß,
Bianca Buchta
Jannis Fuhrmann,
Tim Herzberg,
Kevin Klatt,
Sarah Thomas
grafik@wm-medien.de

Verlag

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

Telefon: 040/42 91 77-0
Telefax: 040/42 91 77-199
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-Abonnten 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
Postfach 5707
65047 Wiesbaden
Telefon: 061 23 / 620 - 0
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.

Neu: Soundmodul SM7



Dynamischer Motorsound der Extraklasse

Das neue Soundmodul SM7 ist für den anspruchsvollen Funktionsmodellbauer entwickelt. Programmiert mit Sounds von V6, V8 und 6-Zylinder Reihenmotoren, dank Wavetable-Klangsynthese mit weiterentwickelter 16-facher Auflösung ganz nah am Original. Zahlreiche Einstellmöglichkeiten, auch Multiswitch-Kompatibel

€ 219,-

Zwo4-Sender HS-12



Zwo4-Modellfunk 2,4 GHz Handsender

Für den Funktionsmodellbau entwickelt von Servonaut. Der HS-12 setzt auf übersichtliche Bedienung und unterstützt die gängigen Multiswitch-Systeme und Lichtanlagen.

€ 689,-

SandMaster GMK4000



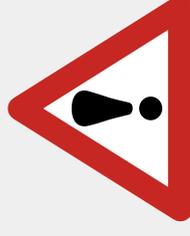
Großmuldenkipper im Maßstab 1:14,5

Das erste von Servonaut gefertigte Komplett-Modell. Zwei Antriebsmotoren mit Planetengetriebe in der Hinterachse sorgen beim SandMaster für ausreichend Leistung, um auch auf Baustellen und in unwegsamem Gelände zurechtzukommen. Die Felgen hinten laufen auf 55 mm Dünnringlagern mit Gummidichtung. Der Spindelantrieb wird fertig montiert und verdrahtet mit Motor geliefert. Auch die beiden Antriebsmotoren für 12V gehören zum Lieferumfang.

Bausatz unlackiert inkl. drei Motoren

€ 2.550,-

Unser vollständiges Lieferprogramm finden Sie im Internet unter www.servonaut.de - oder - Katalog telefonisch anfordern! Besuchen Sie uns auf den Messen in Dortmund, Sinsheim, Friedrichshafen und Leipzig.



SCALEDRIVE

POWERED BY SCALEART

UPGRADE YOUR DRIVE

Lieferbar Frühjahr 2015

Mit dem ScaleDRIVE Zubehör lassen sich alle LKW Modelle im Maßstab 1:16 (Bruder) bis 1:14,5 (Tamiya) kostengünstig upgraden.

Alle Bauteile wurden mit dem Ziel der größtmöglichen Kompatibilität zu den Modellen der Hersteller Tamiya, Wiedico und Bruder konstruiert.



ACHSAUFHÄNGUNG



RAHMEN



ACHSEN-ZUBEHÖR



VORDERACHSEN



FELGEN



GETRIEBE



KARDANWELLEN



HINTERACHSEN



2-, 3- oder 4-Achs Fahrgestelle, Allradtechnik, Pendelfeder oder Lenksysteme - alles ist machbar! Alle Komponenten passen Plug and Play in alle Tamiya Modelle. ScaleDRIVE liefert ab sofort die kostengünstige Basis für alle Um- und Eigenbauten.

Die hochwertigen Komponenten bieten ein hervorragendes Preis / Leistungsverhältnis und werden als Bausatz geliefert.

Alle Bauteile können ohne jegliche Nacharbeit mit handelsüblichem Werkzeug montiert werden.



Weitere Informationen unter www.scaleDRIVE.de

ScaleART OHG | Schillerstraße 3-5 | 67165 Waldsee
Tel.: +49 (0) 6236 - 416651 | Mail: info@scaleART.de

Tamiya ist eine eingetragene Marke der DICKIE-TAMIYA Modellbau GmbH & Co. KG
Wiedico ist eine eingetragene Marke der WEDICO Truck & Construction Models GmbH
Bruder ist eine eingetragene Marke der BRUDER Spielwaren GmbH & Co. KG