



TRUCKS & DETAILS



Ausgabe 5/2021 • 23. Jahrgang • September/Oktober 2021 • D: € 8,50 • A: € 9,60 • CH: sFr 13,10 • L: € 9,90

**FIRST LOOK:
TOYOTA LANDCRUISER
VON FMS IN 1:18**

**ERSTE INFOS:
SCALEART-UNIMOG
IN DER AGRARVERSION**

**AUSBLICK:
NEUE TECHNIK FÜR DIE
TRUCKS DER ZUKUNFT**



Vorgestellt:
Agrar-Modelle von RC Favorit

KRÄFTIG ANPACKEN

Erste Eindrücke: Arocs-Hinterkipper von Tamiya | Vorgestellt: Claas Xerion 5000 von SIKUCONTROL | Übersee: Funktionsmodellbau in Brasilien | Umbau: Goldhofer TU4 von Carson

DAS MAGAZIN FÜR DIE DRONE-ECONOMY



JETZT ABONNIEREN!

www.drones-magazin.de/kiosk
040 / 42 91 77-110

ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Jede Ausgabe bares Geld sparen
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Keine Versandkosten – jederzeit kündbar
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive

Im Auge des Wirbelsturms . . .

... ist es windstill. Dort herrscht Ruhe und das tobende Chaos drumherum scheint unendlich weit weg. Wie ich darauf komme? Nun ja, es ist dieses starke Déjà-vu, das mich kurz vor dem Sommerurlaub beschleicht. Erinnern Sie sich noch an das vergangene Jahr? Da dachten wohl auch viele, das Schlimmste wäre überstanden und irgendwie würde Corona doch einen Bogen um uns alle machen. Das Ende ist bekannt. Heute, im Juni 2021, sind die Inzidenzwerte im Sinkflug und analog zur Zahl der Geimpften wächst die Hoffnung auf einen halbwegs normalen „Messe-Herbst“. Wie sich die Organisatoren der Großveranstaltungen in Leipzig, Friedrichshafen und Dortmund auf die kommenden Monate vorbereiten, das hat meine Kollegin Vanessa Grieb erfragt und berichtet in der vorliegenden Ausgabe von **TRUCKS & Details**.

Zu den regelmäßigen Ausstellern auf den bedeutendsten Modellbaumessen gehört ScaleART. Das Team von Bernd Brand nutzt die Events gerne, um ihre Modellkunstwerke einer neugierigen Öffentlichkeit zu präsentieren. Im vergangenen Herbst hätte man in Friedrichshafen den neuen Unimog bewundern können, der kurz zuvor bei einer Preview-Veranstaltung im Unimog-Museum in Gaggenau präsentiert worden war. Doch wie wir alle wissen, kam es anders. Für den Herbst 2021 hat ScaleART nun bereits eine weitere Variante des Universal-Motor-Geräts angekündigt. Ob man die Agrarversion im November in Friedrichshafen wird sehen können, kann derzeit wohl niemand sicher sagen. Sicher ist aber, dass es die ersten Infos dazu in diesem Heft zu lesen gibt.

Bei diesen und den vielen weiteren spannenden Beiträgen in **TRUCKS & Details** 5/2021 wünsche ich Ihnen viel Vergnügen.

Herzlichst, Ihr

Jan Schönberg
(Chefredakteur **TRUCKS & Details**)



FÜR DIESES HEFT ...



... hat Martin Tschöke einen ersten Blick auf den Mercedes-Benz Arocs 4151 von Tamiya geworfen.



... hat sich Chiara Hoffmann in den sozialen Medien nach Funktionsmodellbau-Projekten umgeschaut.



... hat Martin Vogel einen Goldhofer TU 4 von Carson umgebaut.

- 03 Editorial
 - 06 **Optimiertes Anhängsel**
Umbau: Goldhofer TU4 von Carson Modelsport
 - 12 **Alte Bekannte, neue Details**
Erste Eindrücke von Tamiyas Mercedes-Benz Arocs 4151
 - 14 News
 - 20 **Keine Massenproduktion**
Interview: Tom Ottenloher von RC Favorit
 - 26 **Bessere Ergebnisse**
Grundlagen für 3D-Objekte und 3D-Druck
 - 30 **Detailverliebt ins Gelände**
Scale-Fahrzeuge von D-Power
 - 33 Fachhändler
 - 34 **Großes Potenzial**
D-Power vertreibt FMS-Modelle
 - 36 **Jubiläums-Gefährt**
Vorgestellt: Claas Xerion 5000 Trac VC Black
 - 40 **TRUCKS & Details-Shop**
Baupläne und Lektüre für Funktionsmodellbauer
 - 44 **Try, Error, Repeat**
Praxis-Tipp: Oberbau für eine Sattelkupplung
 - 50 **Spektrum**
Was sonst noch so los war
 - 54 **Schnittstelle**
Update: Neues Blauzahn-IR-Interface von Comvec/Premacon
 - 56 **Neustart in Sicht**
So blicken Veranstalter auf den Messeherbst 2021
 - 58 **3D-Design und Modelle aus NL**
Im Porträt: Fury Bear
 - 60 **Off the Road Again**
Starschnitt: Toyota LC80 Land Cruiser von FMS
 - 62 **RC-Modelismo**
Funktionsmodellbau in Brasilien
 - 64 **Mit Kreissäge und Airbrush**
Ladegut einfach selbstgebaut
 - 68 **Immer informiert**
Modellbau Online, rund um die Uhr
 - 70 **The Future is now**
Ausblick: Neue Technik für die Trucks der Zukunft
 - 76 **Auf in die Indoor-Welt**
Das Team vom MTC Hannover im Gespräch
 - 80 **Großer Aufwand, größere Wirkung**
Produkt-Tipp: ScaleARTs Unimog in der Agrarversion
 - 82 Impressum/Vorschau
-
- Titelthemen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.



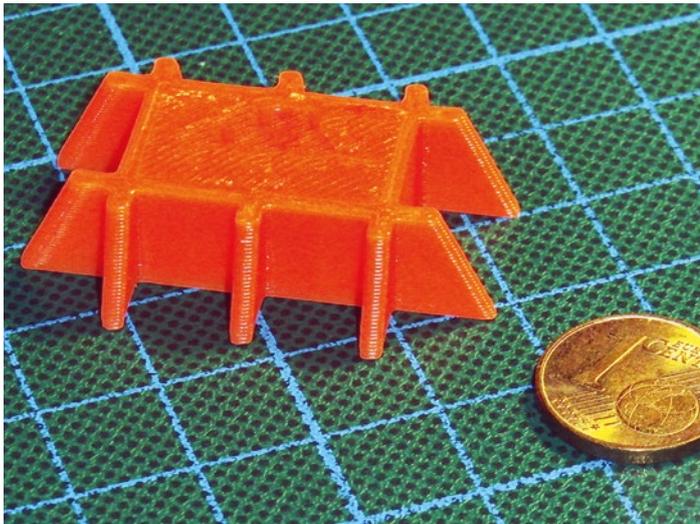
76 Auf in die Indoor-Welt

Das Team vom MTC Hannover im Gespräch



06 Optimiertes Anhängsel

Umbau: Goldhofer TU4 von Carson Modelsport



26 Bessere Ergebnisse
Grundlagen für 3D-Objekte und 3D-Druck

80 Größere Wirkung
ScaleARTs Unimog in der Agrarversion

Optimiertes Anhängsel

Umbau: Goldhofer TU4 von Carson Modelsport

Von Martin Vogel

TRUCKS & Details-Autor Martin Vogel war auf der Suche nach einem Tieflader, mit dem er seinen Komatsu-Mobilbagger bewegen konnte. Der Tieflader sollte einem Exemplar nahe kommen, das im Original die zirka 23 Tonnen des Komatsus tragen könnte. Ein kompletter Eigenbau mit CAD-konstruierten und gelaserten Stahlteilen war zu aufwändig. Martin Vogel griff auf einen ausgereiften Bausatz des Goldhofer TU4 von Carson Modelsport zurück. Für den Autor stand fest: Eine gute Basis, die aber viel Luft nach oben ließ.

Der Grundbausatz für etwa 550,- Euro war unlackiert und beinhaltete erstmal alles, um ihn auf seine Standard-Plastikfelgen zu stellen. Begonnen habe ich mit der Montage des Rahmens. Dieser besteht aus sehr präzise gelaserten Stahlblechen, die absolut

passgenau sind. Da mir die Steckbauweise als nicht ausreichend stabil erschien und die Zapfen und Nasen nach dem Lackieren sonst alle zu sehen gewesen wären, habe ich alle Stöße und Fugen mit meinem Lampert M280 WIG verschweißt.



Schweißarbeiten

Somit bekam der Rahmen eine extreme Stabilität. Die Radläufe sowie das Heck sind original angeschraubt. Da das für mich jedoch nicht authentisch aussah, passte ich diese Teile genau ein und verschweißte sie komplett am Rahmen.

Die Deichsel aus dem Bausatz ist ein einfaches Kunststoff-Spritzgussteil. Da aber der Goldhofer samt Ladung im Betrieb sicher auch mal um die 20 kg wiegen könnte, kam mir Kunststoff dort als absolut ungeeignet vor. Ich entschied mich für eine komplette Nachfertigung aus Stahl. Dafür schnitt und kantete ich alle benötigten 0,75-mm-Stahlblechteile auf meiner Profiform 320. Das Kupplungs-Auge feilte ich händisch und passte es ein. Danach wurden alle Teile mit dem Lampert WIG verschweißt.

Das Fahrwerk mit etlichen Kunststoffteilen erschien mir zwar funktionell, aber wenig wertig. Außerdem wollte ich den Goldhofer mit richtigen Alufelgen

ausstatten. Auf der Suche im Netz stieß ich auf kugelgelagerte Achsen von Lesu, samt Federung und Felgen. Sogar die sehr gut gelungenen Gummireifen von Fulda aus dem Carson-Baukasten passten auf die Alufelgen. Da die Aufnahme der Blattfedern an den Achsen leider nicht passte, musste ich einige neue Anflächungen anfräsen und die Lochabstände in den Blattfedern ändern. Danach konnte ich die Lesu-Achsen mit dem Carson-Goldhofer paaren.

Weiter ging es mit den Auffahrampen. Carson liefert manuelle einteilige Auffahrampen mit. In der Praxis auf dem Parcours stellte sich aber schnell heraus, dass damit die Rampe auf den Tieflader für schweres Baugerät zu steil war. Im Zubehörprogramm von Carson Modelsport findet man zweiteilige Klapprampen. Damit war der Auffahrwinkel sehr viel flacher. Nachdem die zweiteiligen Rampen geliefert waren, machte ich mir Gedanken, wie ich die Rampen per Fernsteuerung antreiben könnte. Bei meinen Recherchen im Netz stieß ich auf einen Antriebssatz für die Rampe der Firma Pistenking. Hier wurde die



Alle Stöße und Fugen wurden mit dem Lampert M280 WIG verschweißt, um dem Rahmen mehr Stabilität zu verleihen



Die Radläufe sowie das Heck wurden genau eingepasst und komplett am Rahmen verschweißt



Die Deichsel wurde komplett aus Stahl nachgebaut



Lesu-Achsen kombiniert mit dem Carson-Goldhofer



Der Motor erhielt eine spezielle Halterung aus Alu



Die Rampen wurden getestet. Dabei mussten immer wieder Nuancen an den Zylindern, Federn, den Kolben oder auch der Seilanlenkung verändert werden

Bei der Seilanlenkung sollten keine Klemmringe verwendet werden. Deswegen arbeitete der Autor mit gedrehten 1,5-mm-Messinghülsen, in die die Seilkauschen eingelötet wurden



Kraft eines langsam drehenden Elektromotors von einer Schnecke 90° auf ein Schneckenrad übertragen, die dann die Rampen hoch und runter bewegt.

Für die Montage des Motors hätte ich einige Rippen im Heck aus dem Rahmen trennen müssen. Da ich dies vermeiden wollte, entschied ich mich dazu, den Motor zentral unter die Ladefläche zu montieren. Dafür habe ich eine spezielle Halterung aus Aluminium gefräst.

Test der Rampe

Außerdem habe ich eine 4-mm-Edelstahlwelle und ein Kardangelenke installiert, um den leichten Winkelfehler auszugleichen. Die Schnecke habe ich doppelt kugellagert, damit sie sauber zum Stirnrad läuft. Danach wurden alle Teile montiert, um die Funktion der Rampen zu testen. Im Netz habe ich schon gelesen, dass die Justierung der Rampen sehr anspruchsvoll ist und einige auch nach Monaten noch kein zufriedenstellendes Ergebnis haben.

Zum einen sollen die Rampen synchron aus- und einklappen, zum anderen muss aber auch das Ausklapp-Moment genau passen, damit die Rampen nicht im Boden einsinken. Im Nachgang kann ich bestätigen, dass dies echt eine Sisyphusarbeit war. Ich weiß nicht, wie viele hundert Male ich die Rampen hoch und runtergefahren habe und

Anzeigen ▼

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

alles-rund-
ums-hobby.de

www.alles-rund-ums-hobby.de

www.bamatech.de

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

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

RACING MODELLBAU

Auto-, Schiffs- & Flug

CH- 9475 Sevelen Chirchgass 9 Tel. 081 / 785 28 32

Große Auswahl an Zubehör von vielen Klein- und Grossherstellern im umfangreichen Online-Shop!

ServoNaut -Schweiz-Vertrieb

www.truckmodell.ch



SCM MODELLBAU

scm- modellbau e.U.
Martin Schöner

Erlenstr. 17 5020 Salzburg
+43 664 8474477
info@scm-modellbau.com
www.scm-modellbau.com

Ihr zuverlässiger Partner rundum den Funktionsmodellbau

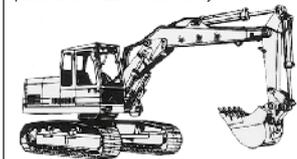
von Maßstab 1:4 bis 1:32
www.andys-ladegut.de
Tel. 02 12/22 66 34 30
Mobil 0172/21 05004
Mail trucky1@hotmail.de
Andreas Heier
Grünbaumstraße 91
42659 Solingen

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

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



LEIMBACH MODELLBAU

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

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

kleine Laster / kleine Welten

kleine Laster / kleine Welten • Heiko Möller
Rhönstraße 19 • 36341 Lauterbach
info@kleine-laster.de • www.kleine-laster.shop



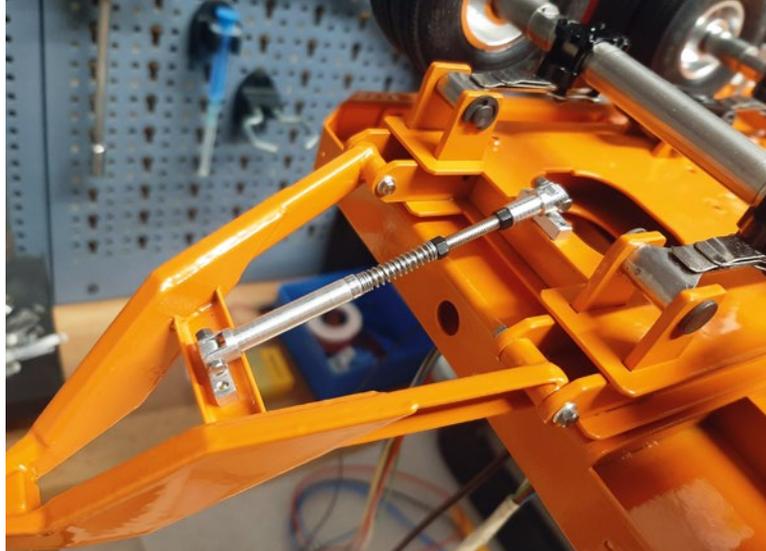
immer wieder Nuancen an den Zylindern, Federn, den Kolben oder auch der Seilanlenkung verändert habe.

Da ich bei der Seilanlenkung keine Klemmringe, so wie vorgesehen, verwenden wollte, habe ich hier mit gedrehten 1,5-mm-Messinghülsen gearbeitet, in die ich die Seilkauschen eingelötet habe. Damit halten die Seilenden super und es sieht absolut vorbildgetreu aus. Letztlich hat sich die Arbeit an den Rampen gelohnt, denn alle Abläufe funktionieren perfekt.

Angehängt

Im Lieferprogramm von Pistenking habe ich außerdem Rundumleuchten mit passenden Halterungen gefunden. Da das gesamte Gespann definitiv in die Kategorie „Schwertransport“ fällt, habe ich links und rechts je eine Rundumleuchte montiert. Beim Einbringen der M1,2-Gewinde ist Ruhe sowie Fingerspitzengefühl gefragt. Die zwei Plastikdreh scheiben des Lagers vom Dolly sollten ebenfalls – wie die anderen Plastikteile – keine Anwendung finden. Diese 1,5 mm dicken Scheiben habe ich auf meiner CNC-Fräse aus Messing nachgefertigt.

Am Arocs habe ich eine ferngesteuerte Anhängerkuppung montiert. Da die Dechsel beim An- und Abhängen des Anhängers immer nach unten klappt, wurde eine Federstütze angefertigt. Hier wird die Dechsel über eine



Da die Dechsel beim An- und Abhängen des Anhängers immer nach unten klappt, wurde eine Federstütze angefertigt



Für die Flächen zwischen den Holzbeplankungen wurde Riffelblech verwendet

▼ Anzeigen

SCHINK'S Modellbau Truckmodelle von 1:14 - 1:8



1:8 Modelle

Im unserem neuen Online-Shop finden Sie mehr als 500 Bauteile für Ihre Trucks !!!



1:14 Modelle

Schinks Modellbau • 05849/971227 • www.schink-1-8.de • email: verkauf@schink-1-8.de



Traktoren, Anhängemaschinen
und RC-Modellbau in
1:8 bis 1:16

08166-9921357
h.wachinger@t-online.de
<https://www.modellbau-wachinger.de>



 Der Getriebedoktor www.der-getriebedoktor.de

SCHNELL • VERLÄSSLICH • INDIVIDUELL

Der Experte für Funktionsmodellbau





Eine Verkleidung des Schneckenradgetriebes der Rampen wurde aus Riffelblech angefertigt, ...

... in der die Kennzeichenhalterung integriert wurde. Somit sieht die Verkleidung nicht mehr so wuchtig aus

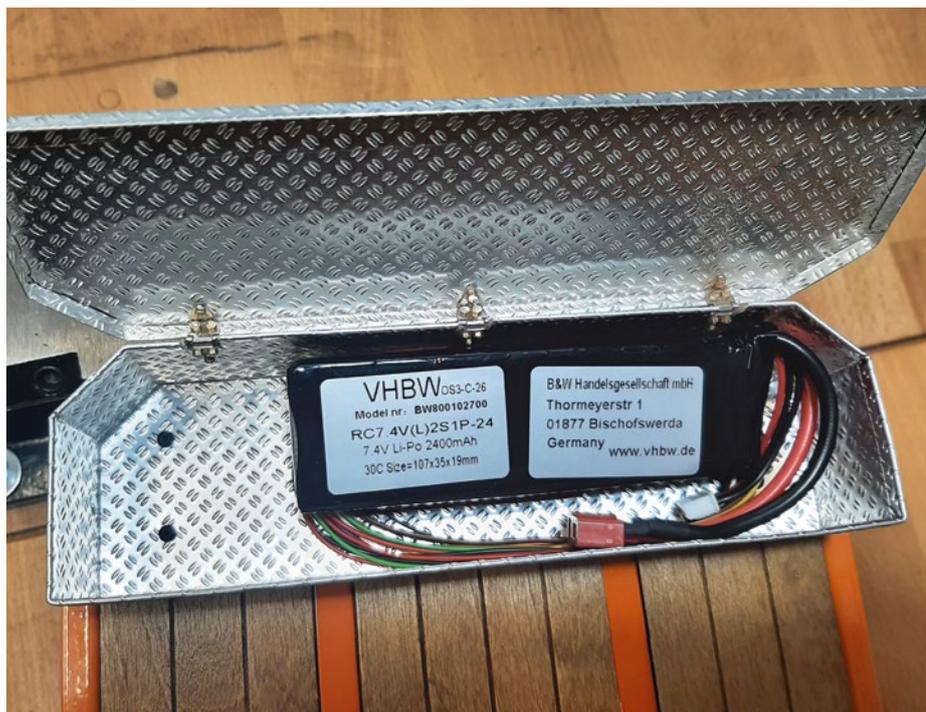


Nachdem die Teile in der Schweiz lackiert wurden, waren sie bereit für die Montage

einstellbare Feder genau in der Höhe gehalten, die man für seine Anhängerkupplung benötigt. Damit war ich mit allen Änderungen soweit fertig und die Teile konnten zu meinem Lackierer Remo Sturzenegger in die Schweiz geschickt werden. Sämtliche Fahrwerksteile sowie Zylinder der Rampen habe ich in meiner kleinen Pulverbeschichtungsanlage in Schwarz und Silber beschichtet. Die originalen Holzeinlagen waren mir durch die helle Holzsorte viel zu hell. Im Original werden Eichenbohlen verwendet. Also habe ich die Holzelemente erst mit Eichenbeize behandelt und danach mit mattem Treppenlack zusätzlich versiegelt. Die Flächen zwischen den Holzbeplankungen wollte ich mit Riffelblech belegen. Hierfür bestellte ich mir 0,5 mm dickes Alu-Riffelblech. Da es im Lieferzustand extrem glänzt, habe ich es mit ganz feinem Schleifvlies erstmal gründlich mattiert. Danach habe ich alle benötigten Elemente zugeschnitten und gekantet. Auch eine Verkleidung des Schneckenradgetriebes der Rampen fertigte ich mit an. Darin integrierte ich die Kennzeichenhalterung, womit die Verkleidung nicht mehr so wuchtig aussah.

Strom in der Kiste

Die Servonaut-Elektronik sowie den Akku wollte ich gut zugänglich von oben in einer Riffelblechkiste unterbringen. Da das Schweißgerät von Lampert neben Stahl und Edelstahl auch einige Alulegierungen schweißen kann, habe ich eine Kiste angefertigt, die vorn direkt über dem Dolly sitzt und auch im Original für Ketten, Seile sowie Werkzeug häufig an dieser Stelle platziert wird. Auch die Infrarotdiode brachte ich in der Kiste mit unter.



Die Servonaut-Elektronik sowie der Akku bekamen einen Platz oben in einer Riffelblechkiste

Nach der Rücklieferung der lackierten Teile aus der Schweiz stand die Montage auf dem Plan. Da alles vorher bereits angepasst und vormontiert war, gab es hier keine großen Überraschungen. Die Kabel sind unter dem Rahmen so strukturiert wie möglich verlegt und mit kleinen Kabelbindern fixiert. Das Riffelblech sowie die Holzbeplankung verklebte ich mit Zwei-Komponenten-Kleber.

Zielgerade

Die angefertigte Aluminiumkiste passte perfekt und war so großzügig bemessen, dass es möglich war, alles zu verstauen, ohne sich die Finger zu brechen. Den Abschluss stellte das Aufbringen der Decals dar. Diese lagen dem Carson-Bausatz bei und sind von einer sehr guten Qualität. Um einen Gesamteindruck von allen Modellbauten im Ganzen zu bekommen, fuhr ich den Komatsu-Mobilbagger noch auf der Werkbank auf den Tieflader und ich muss sagen: Ich bin begeistert,

wie authentisch es aussieht. Alle Bauten zusammen ergaben ein tolles Bild.

Carson Modelsport liefert mit dem Bausatz des Goldhofers TU4 eine solide, preiswerte Basis, die sich problemlos individualisieren lässt und durch das Anbringen zusätzlicher Details sowie Features zu einem richtigen Scale-Modell verwandelt werden kann – ganz nach dem eigenen Geschmack. ■

LESE-TIPP

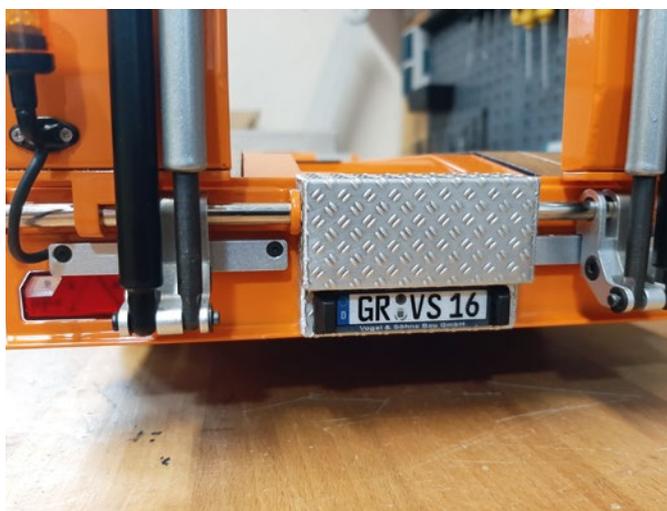
In Ausgabe 3/2021 von **TRUCKS & Details** berichtet Martin Vogel über den Bau des 4x4 Arocs, im Schwestermagazin **RAD & KETTE** 3/2021 über die Anfertigung des Komatsu-Mobilbaggers. Sie haben die Hefte verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter www.alles-rund-ums-hobby.de nachbestellen.



Das Riffelblech sowie die Holzbeplankung wurden mit Zwei-Komponentenkleber verklebt



Die angefertigte Aluminiumkiste passte perfekt – alles konnte dort ohne Quetschen untergebracht werden



Das Nummernschild ist eines der vielen Details, die den Goldhofer zu einem echten Hingucker machen



Noch auf der Werkbank durfte der Bagger probesitzen. Fazit: Alles passte

Von Martin Tschöke



Alte Bekannte, neue Details

Erste Eindrücke von Tamiyas Mercedes-Benz Arocs 4151

Der neue Mercedes-Benz Arocs 4151 Kipper (Tipper Truck) in der 8x4-Antriebsauslegung ist der zweite vierachsige Truck aus der japanischen Modellbauschmiede. Da das Modell erst kurz vor Redaktionsschluss dieser Ausgabe verfügbar war, die komplette Montage jedoch einiges an Zeit in Anspruch nimmt, schildert TRUCKS & Details-Autor und Tamiya-Experte Martin Tschöke an dieser Stelle – zum Warmwerden – seine ersten Baukasteneindrücke.

Immer noch ist das Vierachs-Fahrgestell etwas Besonderes bei Tamiya-Trucks, auf dem der Mercedes-Benz Arocs 4151 Kipper daher kommt. Ganz neu ist der Anblick jedoch nicht, kennt man diesen doch bereits aus dem Jahr 2020, als der Volvo FH16 Bergetruck vorgestellt wurde. Die Frage, die sich sofort stellt: Hat man das 8x4-Fahrgestell einfach übernommen und den Arocs darauf aufgebaut? Klare Antwort: Nein. Der neue Mercedes-Benz-Kipper ist ein eigenständiges Modell. Das Fahrgestell wurde weiterentwickelt. Mehr Details dazu gibt es dazu dann im ausführlichen Bericht in der nächsten Ausgabe von **TRUCKS & Details**. Die nächste Frage, die sich beim Anblick des Modells stellt, ist, wie der neue Baustellentruck wohl ausgestattet sein wird. Für die Kippfunktion kommt das Tamiya-eigene „Electric Actuator Set“ zum Einsatz. Das kennen

wir aus dem 6x4 Arocs-Kipper aus dem Jahr 2019. Als Elektronikeinheit steht die bewährte MFC-03 zur Verfügung, die sowohl einen Fahrregler und eine Lichtanlage als auch ein Soundmodul beinhaltet.

Weniger wäre mehr

Wie beim im vergangenen Jahr vorgestellten Volvo liegt kein dünnes Heftchen als Baubeschreibung vor uns, sondern eine stattliche Anleitung. Dieses Mal sogar 59 Seiten stark. In 96 Abschnitten, aufgeteilt in acht Baugruppen, wird der Zusammenbau sehr verständlich bebildert erklärt. Teilweise mit Abbildung der Teile in Originalgröße. Genauso vorbildlich wie die Bauanleitung sind – auch das wie vom Hersteller gewohnt und daher erwartet – die Teile nach Baugruppen sortiert und gut beschriftet verpackt. Wobei man, der Hinweis sei gestattet, insgesamt dann doch ein paar weniger Plastiktütchen einsetzen könnte. In einer Tüte befinden sich teilweise nochmal drei weitere kleine Tüten mit Kleinteilen. Das ist übersichtlich und mit Blick auf die Montage auch gut gemeint. Mit Blick auf Nachhaltigkeitsaspekte – Stichwort: Mikroplastik – wäre hier jedoch sicher weniger mehr.

TECHNISCHE DATEN

Maßstab: 1:14; **Länge:** 667 mm; **Breite:** 196 mm;
Höhe: 168 mm; **Gewicht:** ca. 4.000 g

Hat man die Komponenten aus den Verpackungen befreit, fallen einem viele alte Bekannte aus dem Tamiya-Trucksortiment auf. Vorder- und Hinterachsen beispielsweise offenbaren grundsätzlich keine Neuerungen. Im Vergleich zum 8x4-Volvo ist die Lenkansteuerung jedoch leicht geändert worden. Und das zum Positiven. Die

BEZUG

Tamiya-Carson
E-Mail: info@tamiya-carson.de, Internet: www.tamiya.de
Preise: 700,- Euro (Kipper), 315,- Euro (ACU-01),
400,- Euro (MFC-03 Multifunktionseinheit)
Bezug: Fachhandel



So wie auf dem offiziellen Tamiya-Produktbild könnte das Modell am Ende des Tages aussehen. In puncto Farbgebung wird das Testmodell aber auf jeden Fall anders gestaltet

Geometrie ist aber, was soll man sagen, leider nicht konform mit dem Original. Wie bei jedem europäischen Truck von Tamiya. Man bekommt aber mit einfachen Änderungen eine korrekte Geometrie. Blieb bei der ersten Bestandsaufnahme noch die Frage, ob an einem Baustellen-Lkw Chromräder oder besser „normale“ silberne Felgen verbaut werden sollten. Stand jetzt bekommt das Fahrzeug vorne und hinten zumindest einen Satz seidenmatten Felgen in der breiten Ausführung spendiert. Mal sehen, wie das später in der Gesamtoptik zur Geltung kommt.

Potenzial vorhanden

Was braucht man nun noch für den Betrieb? Ein kräftiges Servo für die Lenkung, dieses Mal fiel die Entscheidung auf ein 25-kg-Servo. Das sollte ausreichend Stellkraft mitbringen. Für das Dreigang-Getriebe reicht ein Standard servo aus. Als Stromquelle eignet sich ein handelsüblicher Akku mit 7,2 V. Ein 2s-LiPo mit 7,4 V tut seinen Dienst natürlich genauso gut. Im Baukasten findet sich dann noch ein 35-Turn-Motor. Generell schon etwas langsamer drehend als die altbekannte „Tamiya-Büchse“, aber immer noch zu schnell für das recht lang übersetzte Getriebe. Die Antriebseinheit lässt sich jedoch mit einfachen Mitteln deutlich optimieren. Mehr dazu gibt es dann ebenfalls in der nächsten Ausgabe von **TRUCKS & Details**. ■



Wer den vollen Funktionsumfang nutzen möchte, benötigt neben dem eigentlichen Modell auch Kippspindel und Multifunktionseinheit



Geschmacksfrage: Chrom- oder silbermatten Felgen?

Breite Schlappen an den Vorderachsen: Mal sehen, wie sich das später auf das Gesamtbild auswirkt



Das Fahrgestell ähnelt dem des Volvo FH16, weist jedoch ein paar Unterschiede auf



NEWS



Erhältlich im
App Store

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

Fechtner-Modellbau

Telefon: 062 98/93 88 38

E-Mail: info@fechtner-modellbau.de

Internet: www.fechtner-modellbau.de

Neu bei Fechtner-Modellbau sind anschraubbare Zurrösen für den Maßstab 1:16 bis 1:14. Die Teile sind vorbildgetreu gearbeitet und dienen zur Verzerrung von Planen an Fahrzeugen. Die Ösen sind geschlossen ausgeführt mit zusätzlichen, offenen Haken. Mit M0,8-Millimeter-Sechskantkopf-Schrauben können sie angebracht werden. Ein Satz Ösen kostet 9,95 Euro und enthält zehn Stück, die noch vom Gießast getrennt werden müssen.



Braeker Modellbau

Telefon: 01 76/96 81 85 39

E-Mail: mail@tobias-braeker.de

Internet: www.tobias-braeker.de

Die Mikro-Hydraulikpumpe von Tobias Braeker Modellbau ist mit 51 Millimeter Länge und einem Durchmesser von 30 Millimeter kompakt. Dabei ist sie laut Hersteller leistungsstark und effizient. Der Volumenstrom beträgt 500 Milliliter bei 25 bar. Im Dauerbetrieb kann sie mit 35 bar laufen, beim intermittierenden Betrieb sind 50 bar möglich. Der Leckölvolumenstrom beträgt 1 Milliliter pro Minute bei 15 bar. Die Pumpe hat zwei Drehrichtungen, ein Wechsel von Vor- und Rücklauf ist möglich. Sie ist für 2s-LiPo-Akkus mit 7,4 Volt und 3s-LiPo-Akkus mit 11,1 Volt ausgelegt. Das Gerät arbeitet leise und läuft auch unter hohem Druck leicht an, so der Hersteller. Der Preis: 495,- Euro.



Robitronic

Telefon: 00 43/1/982 09 20

E-Mail: info@robitronic.com

Internet: www.robitronic.com

Die SkyRC Programmierbox, die neu bei Robitronic erhältlich ist, ist ein multifunktionales Gerät und kostet 21,90 Euro. Die Box hat die Maße 85 x 48,5 x 11,8 Millimeter und wiegt 40 Gramm. Der Eingangsstrom beträgt 500 Milliampere. Die Programmierbox verfügt über sechs Funktionen. So lassen sich damit Fahrregler programmieren und sie kann als Schnittstelle zwischen PC und Fahrregler fungieren. Die Ausgangsspannung des Empfängers, Signalbreite und Frequenz der Fernsteuerung lassen sich damit ebenso testen wie die Servos. Auch Motorleistung und LiPo-Akkus lassen sich damit auf ihre Leistung überprüfen.



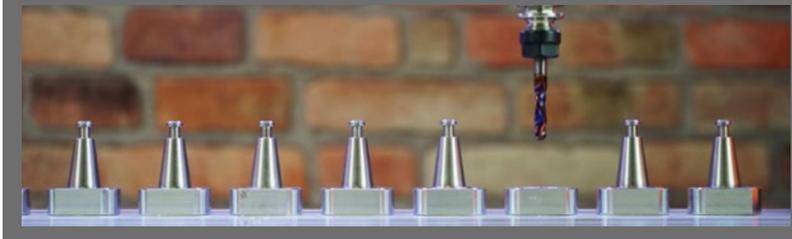
Stepcraft Systems

Telefon: 023 73/179 11 60

E-Mail: info@stepcraft-systems.com

Internet: www.stepcraft-systems.com

Neu bei Stepcraft Systems ist ein Werkzeugmagazin für die M-Serie. Das Magazin wird als teilmontiertes Modul geliefert und lässt sich anstelle des letzten Tischelements aus MDF oder Alu einsetzen. Je nach Größe des Magazins, lassen sich bis zu zehn Werkzeuge aufnehmen. Mithilfe des integrierten Werkzeuglängensensors lässt sich die Länge der einzelnen Werkzeuge automatisch bestimmen. Durch eine Hebefunktion können Absaugadapter und Werkzeugwechsler zusammen betrieben werden. Wird ein Werkzeug aufgenommen, fährt der Absaugadapter automatisch nach oben und macht den Weg frei für den Wechsel des Werkzeugs. Die Geschwindigkeit des Hebevorgangs lässt sich individuell über eine Drossel einstellen. Nicht verwendete Werkzeugplätze lassen sich mit dem beiliegenden Stopfen verschließen und sind so vor Staub oder Schmutz geschützt. Der Anschluss erfolgt an der Platine. Das Magazin muss mit Druckluft verbunden werden, wofür ein Kompressor mit 9 bis 10 bar benötigt wird. Der Preis: ab 299,- Euro



Scale Print

Telefon: 01 76/30 59 05 25

E-Mail: info@scale-print.de

Internet: www.scale-print.de

Die Firma Scale Print aus Hamm bietet Modellbauteile aus dem 3D-Drucker an. Neben kompletten Bauteilen gibt es auch Zubehör für Modellbauer. Neu im Sortiment ist ein 20-Liter-Benzinkanister. Der Kanister ist in Hellgrau sowie Dunkelgrau erhältlich und wird im MJF-Verfahren aus PA12-Kunststoff gedruckt. Die Scale Print-Teile sind ab 64,- Euro erhältlich.

HRC Distribution

Telefon: 07 62 11/ 62 27 77

Internet: www.hrcdistribution.com

Der Werkzeugspitzensatz von HRC Racing ist für elektrische Schraubendreher geeignet.

Er beinhaltet vier Teile mit den Durchmessern 4, 5, 7 und 8 Millimeter. Die Spitzen sind aus titanbeschichtetem Stahl hergestellt, um die Lebensdauer zu verlängern und die Schrauben zu schonen. Das 16,99 Euro kostende Set ist kompatibel mit den meisten auf dem Markt erhältlichen Elektrowerkzeugen.



Neu im Sortiment bei HRC Racing ist eine Seilwinde. Sie hat eine Zugkraft von 22 Kilogramm und wurde extra angefertigt, um hohe Lasten zu ziehen. Das Seil ist 200 Millimeter lang und kostet 59,99 Euro. Im Lieferumfang enthalten sind neben der Hardware der Winde wie Seil, Haken, Rolle und Schrauben auch ein wasserfestes Servo und ein Alu-Servohalter.



Pichler Modellbau

Telefon: 087 21/508 26 60

E-Mail: mail@pichler.de

Internet: www.pichler.de

Metallklammern von Fix It! sind neu bei Pichler Modellbau. Sie sind in zwei Größen erhältlich: mit einer Breite von 50 oder 75 Millimeter. Die Klammern eignen sich beispielsweise, um Leisten oder andere Klebeteile zu fixieren, während der Kleber aushärtet. Zwölf Stück in einer Box kosten 9,95 Euro.



arkai

Telefon: 020 54/860 38 02

E-Mail: info@arkai.de

Internet: www.arkai.de

Das 1,7-Gramm-Micro-Servo von arkai misst 13,5 x 6,2 x 16 Millimeter, hat eine Stellkraft von 65 Gramm bei 3,7 Volt beziehungsweise von 75 Gramm bei 4,2 Volt und die Stellzeit auf 60 Grad beträgt 0,07 beziehungsweise 0,05 Sekunden. Das Servo hat ein JST-Stecksystem. Weiterhin verfügt es über ein 100 Millimeter langes Anschlusskabel und kostet 8,89 Euro.

Horizon Hobby

Telefon: 040/822 16 78 00

E-Mail: info@horizonhobby.de

Internet: www.horizonhobby.de

Mit Spektrum Smart LiPo-Akkus und einem Spektrum Smart-Ladegerät hat Horizon Hobby eine neue Lade-Kombination auf den Markt gebracht. Das Bundle mit integriertem Smart Memory Microchip kostet 319,99 Euro und ermöglicht schnelles Laden mit bis zu 400 Watt Leistung. Es zeigt am Ladegerät automatisch Einstellungen wie die Laderate an. Nutzer müssen nur noch auf „Start“ drücken, den Rest regelt die Technik automatisch. Auf dem integrierten Chip werden automatisch akkuspezifische Parameter für jeden Akku abgespeichert. Das System ermöglicht außerdem die automatische Entladung von Akkus auf eine sichere Lagerspannung. Die Hardcase-Umhüllung aus ABS-Kunststoff ist schlagfest und stabil. Die IC3- und IC5-Steckverbinder sind kompatibel mit EC3 und EC5. Löten sowie ein separates Balancer-Kabel sind nicht erforderlich.



Premacon

Telefon: 03 42 98/49 24 00

E-Mail: info@premacon.com

Internet: www.premacon.com

Die drei neuen Reifen von Premacon sind speziell für Dumper und Radlader konzipiert worden. Erhältlich sind sie in den Größen 23,5R25, 26,5R25 sowie 29,5R25. Da sie im Maßstab 1:14,5 gefertigt sind, sind sie



kompatibel mit zahlreichen verschiedenen Modellen, die aktuell auf dem Markt erhältlich sind. Alle Exemplare sind als Hohlreifen ausgeführt. Der Reifen der Größe 23,5R25 hat einen Durchmesser von 109 Millimeter, eine Breite von 45 Millimeter und einen Innendurchmesser von ebenfalls 45 Millimeter. Der Reifen in der „mittleren“ Größe 26,5R25 hat einen Durchmesser von 117 Millimeter, einen

Innendurchmesser von 45 Millimeter bei einer Breite von 45 Millimeter. Die Variante 29,5R25 hat einen Durchmesser von 126 Millimeter bei einer Breite von 50,5 Millimeter und einem Innendurchmesser von ebenfalls 45 Millimeter. Passend zu den Reifen gibt es bei Premacon auch Felgen, die exakt auf die hauseigene Radladerachse passen. Alle Reifen sind exakt maßstäblich verkleinerte Varianten der originalen Reifen, die vom Original-Hersteller lizenziert sind. Gefertigt werden sie in Deutschland bei Premacon und kosten ab 32,90 Euro.

Der Himmlische Höllein

Telefon: 095 61/55 59 99

E-Mail: info@hoellein.com

Internet: www.hoelleinshop.com

Der Himmlische Höllein hat die SLS Xtron 50C Serie neu im Programm. Die Xtron 50C LiPo-Akkus sind von 2s mit einer Kapazität von 800 mAh bis 7s mit einer Kapazität von 5.000 mAh erhältlich.



Auch bei hoher Belastung bleiben die Zellen recht kühl, was der Lebensdauer zugutekommt. Somit ist die SLS Xtron Serie für alle Bereiche im Modellbau geeignet.



2 für 1
Zwei Hefte zum Preis von einem
Digital-Ausgaben inklusive



IM HEFT
Mehr als
30 Rezepte
für gelingsichere
Brote und Aufstriche



**Volles Korn
Voraus**
Mit Vollkorn
köstlich backen

Jetzt bestellen!

www.brot-magazin.de/einkaufen
service@wm-medien.de – 040/42 91 77-110



Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

Telefon: 043 31/51 95

E-Mail: tmv@toensfeldt-modellbau.de

Internet: www.toensfeldt-modellbau.de

Für die passende Verpflegung im kleinen Maßstab auf der Baustelle oder dem Parcours sorgt Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb mit Limokisten mit Flaschenblock. Die Teile sind im Maßstab 1:14 gehalten und haben die Maße 29 x 19 x 23 Millimeter. Die Kisten sind in zwei Farben erhältlich, mit Flaschenblöcken in Orange oder Grün. Der Preis: ab 3,90 Euro.

NBL Funktionsmodellbau

Telefon: 071 31/221 80

E-Mail: info@nbl-funktionsmodellbau.de

Internet: www.nbl-funktionsmodellbau.de

Die Fahrzeugwaage von NBL Funktionsmodellbau ist auf einer 12 Millimeter starken CDF-Platte montiert. Die Grundplatte misst 1.100 x 335 Millimeter, die Wiegeplatte 996 x 261 Millimeter. Die Waage wiegt bis 12 Kilogramm. Auf der Grundplatte ist ein kieselgrau lackierter Rahmen aus gehobeltem Buchenholz aufgeschraubt. Innerhalb dieses Rahmens befindet sich die Wiegeplatte. Die an der Unterseite verstärkte Platte besteht ebenfalls aus 12 Millimeter starkem CDF, ist mit Aluminiumprofilen umrandet und lagert auf vier Wägezellen. Im Holzrahmen befinden sich Öffnungen zur Verlegung der Stromkabel und des Verbindungskabels zum Anzeigendisplay. Die Wiegeplatte hat zwei runde Öffnungen, die mit einem herausnehmbaren Aludeckel abgedeckt sind. Durch diese Öffnungen können Akkus in dem Raum unter der Wiegeplatte eingesetzt oder



dieser mit einem Staubsauger gereinigt werden. Die Gewichtsanzeige erfolgt auf einem Terminal, das in einem verschraubten Gehäuse aus Aluminium- und Messingblechen eingebaut ist. Das Gehäuse ist auf einem Sockel aus Alu-Vollmaterial aufgeschraubt. Das Terminal besitzt eine Schnittstelle zum Anschluss eines Druckers. Wahlweise ist der Betrieb über einen 12-Volt-Akku oder ein 12-Volt-Netzteil möglich. Im Lieferumfang der 2.500,- Euro kostenden Waage sind neben der Grundplatte mit eingesetzter Wiegeplatte das Terminal mit Sockel und 3-Meter-Anschlusskabel sowie ein 12-Volt-Netzteil mit einem 2 Meter langen Anschlusskabel enthalten. Die Lieferzeit beträgt rund zwei Monate.

Seipt – THS Modellbau

Telefon: 03 51/646 94 00

E-Mail: info@ths-truckmodelle-shop.de

Internet: www.ths-truckmodelle.de

Die Fahrersitze in Stoffoptik von Seipt – THS Modellbau sind im Maßstab 1:14,5 erhältlich. Die Sitze sind 86 Millimeter hoch, haben eine Sitzhöhe von 30 Millimeter, eine Breite von 45 Millimeter und eine Tiefe von 41 Millimeter. Sie verfügen über eine ergonomische Rückenlehne und kosten 17,- Euro pro Stück. Die Sitze sind mit grauem Strukturlack gestaltet, die Sockel in einem glänzenden schwarzen Farbton gehalten und werden fertig montiert geliefert.





LAMPERT.
PRECISION WELDING

Originalschweißtechnik
für detailgetreue
Nachbildung

M280 – das vielseitige Mikro-Impuls-Schweißgerät



www.schweisstechnik-lampert.de · mail@schweisstechnik-lampert.de
Tel.: +49 (0)9722 94 59 0



BEIER-Electronic

RC-Modellbau
Sound - Licht - Bewegung
www.beier-electronic.de



Weitere Informationen
in unserem Onlineshop
und bei:



Neu: SFR-1
Soundmodul und Fahrtregler
kombiniert in einer Einheit,
mit Licht + Servosteuerung

GEWU
ELECTRONIC

Jürgen Gerold
Kapellenstr. 13 A
D-49733 Haren



05934 | 926 9006

www.gewu.de

DIE

Elektronik
für Ihr Truck-Modell!

12-Kanal Infrarotanlage
Elektrische Anlage MVT-07

16-Kanal Multiswitch-Decoder 64,00 €

23 Jahre Beratung und Verkauf

**Tamiya MB Arocs 4151 8x4 Kipper
€ 640,00 , Kippmechanik € 289,00**

**XJ-Modelle in 1/14 bei uns im Shop
im Shop verfügbar, ebenso Tamiya,
Carson, Thicon, Wedico Servonaut,
Scale-Club, MM-Lichtanlagen
Fahrzeuge, Zubehör, Elektronik, Alufelgen**

MM Modellbau 58840 Plettenberg, Industriestr.10

Tel. : 02391-818417 www.mm-modellbau.de

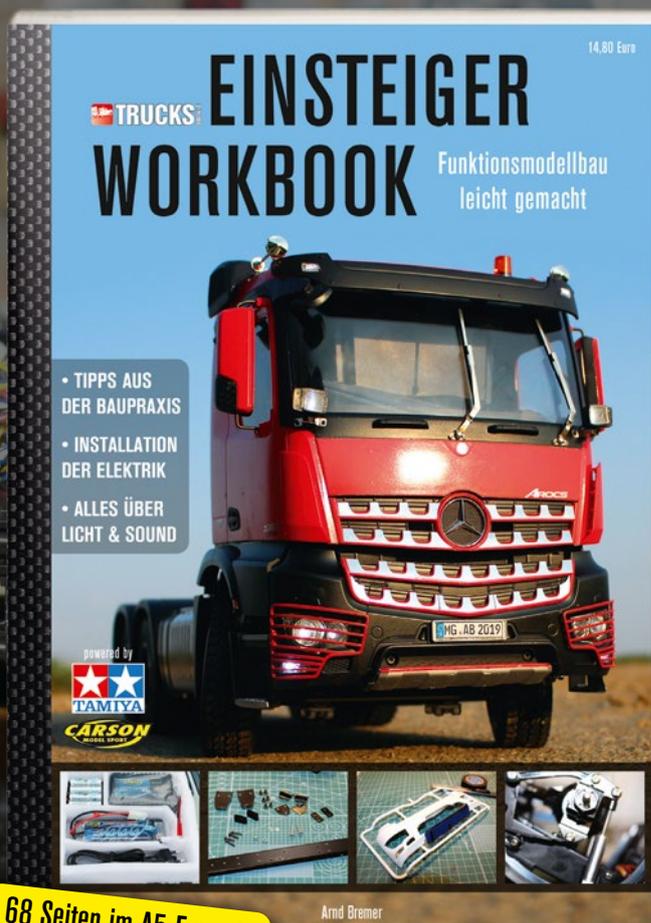
Aktueller Bildkatalog mit Preislisten: € 12,00 inkl. Versandkosten (Ausland € 16,00)

JETZT BESTELLEN

Funktionsmodellbau leicht gemacht

Der Funktionsmodellbau fasziniert viele Menschen. Doch genauso groß wie die Begeisterung ist oft auch der Respekt vor der technischen Herausforderung. Einsteiger werden von Eindrücken und Informationen fast erschlagen und so vielfach auch abgeschreckt. Doch das ist ebenso schade wie überflüssig, denn der Start in ein neues, faszinierendes Hobby ist weit weniger schwer als mancherorts gedacht. Mit dem TRUCKS & Details Einsteiger-Workbook von Arnd Bremer erhalten Interessierte einen praxisnahen Ratgeber für die ersten Schritte auf dem Weg zum ersten selbstgebauten Modell. Im Einsteiger-Workbook aus der TRUCKS & Details-Redaktion erhalten die Leser neben nutzwertigen Tipps aus der Baupraxis auch viele praktische Hinweise zur Installation der Elektrik und zum Einstellen der Licht- und Soundeffekte.

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



68 Seiten im A5-Format,
14,80 Euro zuzüglich
2,50 Euro Versandkosten



Auch digital als
eBook erhältlich

Keine Massenproduktion

Interview: Tom Ottenloher von RC Favorit

Von Vanessa Grieb

Die Leidenschaft zum Beruf zu machen, davon träumen viele. Einer von ihnen ist Tom Ottenloher aus dem bayerischen Velden. Seines Zeichens begeisterter Landmaschinen- und vor allem Traktor-Fan, gründete er 2018 mit RC Favorit sein eigenes kleines Unternehmen, in dem sich alles um Traktoren dreht. Ein Gespräch über Maßstäbe, Ideenfindung und neue Produkte.



Tom Ottenloher in seiner Werkstatt. Ursprünglich ist der Landmaschinen-Fan gelernter Kaufmann





Traktor-Chassis wie das 900 TMS bilden das Hauptgeschäft von Tom Ottenloher

Gebaut wird dabei stets im Maßstab 1:14

TRUCKS & Details: Welche Produkte und Dienstleistungen bieten Sie an?

Tom Ottenloher: Meine Schwerpunkte liegen auf Traktoren-Chassis in den Maßstäben 1:14 und 1:14,5 sowie Anbaugeräten für diese Fahrzeuge. Grubber, Planierschilder und Gewichte sind bei mir erhältlich. Ebenso wie immer mehr Zubehör und Kleinteile für die Traktoren wie Spiegel oder Auspuffe. Ich bin ständig dabei, neue Sachen zu entwickeln – weitere Chassis und Anbaugeräte sollen folgen.

Wie kam es zur Spezialisierung auf Traktoren und den Maßstab 1:14?

Ich bin mit Landwirtschaft groß geworden und schon immer ein Fan davon gewesen. Der Maßstab 1:14 ist für mich der am weitesten verbreitete Maßstab im Funktionsmodellbau. Einerseits nicht zu groß, sodass man die Modelle noch vernünftig im Auto oder auf dem Parcours unterbringen kann. Und andererseits nicht zu klein für die benötigte Technik. (lacht) Wobei es manchmal einfacher wäre, wenn man noch ein paar Millimeter mehr Platz für die Technik hätte.

Wie kam es zur Gründung von RC Favorit?

2015 habe ich mit dem Modellbau als Hobby begonnen. Mein erstes Modell war ein Bausatz. Danach folgte mein erster Eigenbau, ein Traktor in 1:16, mit BRUDER-Karosserie, Differenzialachsen und Bürstenmotor. Dieser war mir leider zu klein, sodass ich zu einem etwas größeren Maßstab wechselte. 2017 folgte dann das erste Urmodell meiner jetzigen Traktoren. Basis der Karosserieteile war der Dickie Fendt 930 in 1:14. Speziell für diese Traktoren hatte ich schon immer eine Schwäche. Als dieser dann fertig war und ich ihn im Internet vorstellte, kam er so gut an, dass ich mit dem Gedanken spielte, daraus eine Kleinserie zu machen. Beim Planen der einzelnen Komponenten wollte ich diese ständig optimieren

und verbessern, damit sie dem Original möglichst nahe kommen. Dabei wurde mir klar, dass man so etwas nicht von heute auf morgen schaffen kann und es enorm viel Zeit, Geduld und Arbeit bedeutet, ein Chassis in Serie auf den Markt zu bringen. Bald darauf, nämlich Ende 2018, war RC Favorit geboren.

Wie sind Sie auf den Namen für Ihr Unternehmen gekommen?

„RC“ steht für Radio Control und Favorit, da man „Favorit“ mit etwas Positivem verbindet. Außerdem ist es eine Bezeichnung für bestimmte Fendt-Traktoren, die bis Ende der 1990er-Jahre gebaut wurden. Darunter auch die legendären Fendt Favorit 900er. Der erste stufenlose Fendt, für den ich natürlich auch Chassis anbiete.

Wie sieht Ihr Werdegang aus?

Ich bin gelernter Kaufmann mit einer Weiterbildung zum Fachwirt. 2012 bin ich dann in der Produktion eines Automobilkonzerns quer eingestiegen. Dort arbeite ich als Anlagenführer eines Motorenprüfstands für E-Motoren. RC Favorit betreibe ich im Nebenerwerb als Kleinunternehmer.

Wie viel Zeit widmen Sie RC Favorit?

Das ist ganz unterschiedlich, je nachdem, wie es Familie, der Hauptjob und mein anderer Nebenjob zulassen. Generell nutze ich aber beinahe täglich jede Lücke, um mit RC Favorit voranzukommen.

Arbeiten Sie alleine oder haben Sie Angestellte?

Alleine. Das funktioniert jedoch nur, da ich die Prototypen selber fertige und dann bestimmte Komponenten zukaufe oder bei Partnern fertigen lasse. Anschließend setze ich die Puzzleteile zu einem fertigen Ganzen zusammen. Ansonsten wäre der Aufwand alleine nicht machbar.



Seit seiner Kindheit beschäftigt sich der Kleinunternehmer mit Traktoren wie diesem Fendt 930



Ein Fendt 930 bei der Maissilage. Aus seinem Alltag holt sich Ottenloher viel Inspiration für seine RC Favorit-Projekte

Was ist der Bestseller aus Ihrem Sortiment?

Die Chassis für den Fendt RC Favorit 926, mit einer eckigen Motorhaube.

In welcher Auflage produzieren Sie die Teile, die Sie verkaufen?

Das kann ich so gar nicht sagen. Es werden aber stetig mehr und ich stoße teilweise an meine Grenzen, was die Einhaltung von Lieferzeiten angeht. Mittlerweile fahren Traktoren von mir in Luxemburg, Österreich, der Schweiz, Italien und Belgien. Meine Traktoren sind keine Massenproduktion, sondern individuelle Modelle, die auch so gefertigt werden.

Mit welchen Materialien arbeiten Sie und woher beziehen Sie diese?

Alu, Stahl, Messing und bei den 3D-Druckteilen mit Polymerharz. Dann gibt es natürlich auch noch Teile wie Reifen, Felgen, Achsen und Motoren, die ich selbst auch kaufe. Die meisten Teile, egal ob Material oder Zukaufteile, beziehe ich von etablierten Herstellern aus der Szene.

Wie kommen Sie auf neue Ideen?

Das fällt mir nicht schwer, ich bin ja ständig von meiner Materie umgeben. Ich bin auf einem Bauernhof aufgewachsen. Nebenan war ein Landmaschinenhändler mit Werkstatt. Ich war schon immer von Landmaschinen fasziniert und bin mit der Technik von klein auf aufgewachsen. Noch heute bin ich nebenberuflich bei einem großen landwirtschaftlichen Betrieb mit acht Traktoren von Fendt tätig. Die Faszination und der Spaß mit der Landtechnik zu arbeiten, sind bis heute unverändert.

Wenn ich Maße brauche, sitze ich direkt an der Quelle und kann mir alles am Original anschauen und testen. Dies hilft mir ungemein und beeinflusst viele

Anzeigen ▼

Qualität und Präzision
Made in Germany

Schulz Tec
manu:faktur

Achsen, Aufliegerstützen & Kugelgelenkstangen

Dammstraße 23 | D-30982 Pattensen | www.SchulzTec.de

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

F | **FECHTNER
MODELLBAU**
Der Shop für Funktions-Modellbauer

HN FM 3000

0 62 98 / 93 88 38 · Lerchenstrasse 17 · 74259 Widdern
Modellbauartikel von A bis Z

www.fechtner-modellbau.de

DER Shop für Funktions-Modellbauer!

www.rad-und-kette.de • www.rad-und-kette.de • www.rad-und-kette.de

TM Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

Wehrautal 7-11
24768 Rendsburg
Tel.: 04331 / 5195

toensfeldt-tmv@online.de
www.toensfeldt-modellbau.de

Winde, Seilführung, Haken

Schaufel und Besen
in Rot und Schwarz

Feuerlöscher, Wandhalter & Feuerlöscher-Boxen mit li. oder re. Anschlag

Das komplette WEDICO- und Thicon-Programm zu vernünftigen Preisen!

25 Jahre
Tönsfeldt Modellbau Vertrieb

+++ BESTELLEN SIE ONLINE: WWW.WILMSMETALL.DE +++

WILMS
Metallmarkt
Lochbleche

METALLE
in allen Qualitäten und Abmessungen

Wilms Metallmarkt Lochbleche GmbH & Co. KG
Widdersdorfer Straße 215 · 50825 Köln

T 0221 54668 - 0 · F - 30 · mail@wilmsmetall.de · www.wilmsmetall.de

meiner Produkte. Ich führe auch häufig Gespräche mit Kunden, bei denen ich ihnen genau erkläre, was ich warum und wie ausführe.

Wer sind Ihre Kunden?

Vom Arzt aus den Niederlanden über den 12-jährigen Jungen, der lieber einen ferngesteuerten Traktor hat als das neue iPhone zu besitzen, bis hin zum Landwirt aus Bayern ist alles dabei. Meine Kunden könnten verschiedener nicht sein, sind aber allesamt super.

Auf welchem Weg kann man bei Ihnen bestellen?

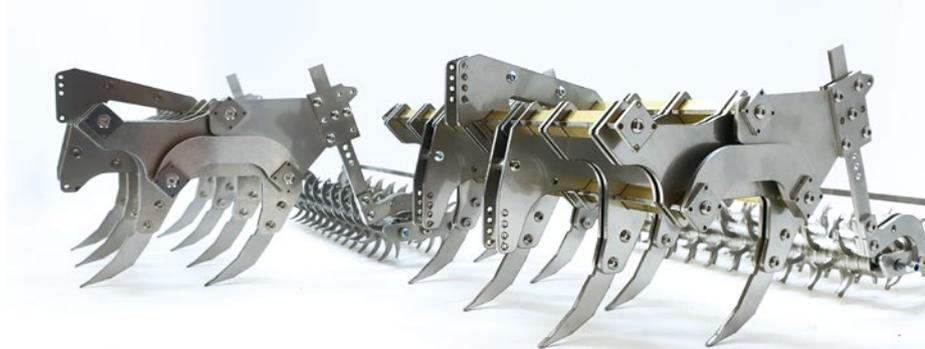
Ich habe auf meiner Website ein Bestellformular. Man kann mich aber auch gerne anrufen oder per WhatsApp kontaktieren.

Wie machen Sie Werbung und wie gewinnen Sie neue Zielgruppen?

Mittlerweile geht nichts mehr ohne die sozialen Medien. Viel passiert über Facebook und Instagram. Ansonsten auch häufig über Mundpropaganda. Das reicht vorerst auch aus an Kanälen.

Wie wichtig ist Ihnen der Austausch mit anderen?

Wichtig. Sofern es die Sprache erlaubt, telefoniere ich am liebsten mit den potenziellen Kunden, wenn sie etwas bestellen oder Interesse haben. Es geht mir



Anbaugeräte wie diesen Tiefenlockerer ...



... oder das Planierschild bietet der Veldener ebenfalls an

▼ Anzeigen

ZUKUNFT SCHON HEUTE  Made in Germany

WABECO Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen

Fräsmaschinen
ab 2.499,00 €

Drehmaschinen
ab 2.499,00 €



WABECO
MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

Walter Blombach GmbH Telefon +49 2191597-0
Am Blaffertsberg 13 info@wabeco-remscheid.de
42899 Remscheid www.wabeco-remscheid.de



Wir machen mehr aus Ihrem Truck!



Bei uns finden Sie über 800 Artikel rund um den **Truckmodellbau**
Besuchen Sie uns im Online-Shop!
www.veroma-modellbau.eu/shop

Veroma Modellbau GmbH
Von Cancrin Str.7 63877 Sailauf
Tel. 06093 / 995346



Veroma Modellbau



facebook.com/
Veroma.Modellbau

einfach darum, dass die Kunden im Vorfeld alle Fragen beantwortet bekommen. Außerdem möchte ich erfahren, was ihnen wichtig ist. Ich möchte, dass die Kunden mit einem guten Gefühl bei mir einkaufen. Ebenso möchte ich auch mit einem guten Gefühl etwas verkaufen.

Betreiben Sie selbst das Hobby Funktionsmodellbau aktiv?

Eher passiv, um ehrlich zu sein. Mir fehlt die Zeit und außerdem bin ich mehr der Erbauer als der Fahrer. Private Veranstaltungen besuche ich auch hin und wieder, jedoch bin ich dann mehr am Reden als am Fahren. Da kann es schon passieren, dass ich trotz schlagkräftiger Technik nicht gerade effektiv auf der Baustelle bin. In letzter Zeit war es, bedingt durch Corona, sowieso alles etwas anders. In Zukunft möchte ich aber auch an den einen oder anderen Veranstaltungen teilnehmen, zu denen ich von Kunden eingeladen werde.

Stichwort Corona: Haben Sie die Auswirkungen der Krise zu spüren bekommen?

Nein, eher im Gegenteil. Die Bestellungen wurden mehr. Da ich noch relativ neu im Geschäft bin und seit Anfang 2019 ein ständiger Zuwachs an Kunden zu spüren ist, kann ich nicht genau sagen, wie viel Anteil Corona an dieser erfreulichen Entwicklung hat.

Wie hat sich der Modellbau in den letzten Jahren verändert?

Der Anspruch der Kunden wird immer größer. Die Modelle müssen mehr leisten, sollen besser verarbeitet sein, mehr können und dennoch nicht teurer werden. Billig zahlt man leider häufig doppelt; das trifft auch im Modellbau zu. Dann ist es teilweise schon schwierig, den Kunden zu erschwinglichen Preisen ein Maximum an Qualität bieten zu können. Auch ich habe in der Hinsicht mein Lehrgeld schon bezahlen müssen. Das kann ich in der kurzen Zeit, in der ich dabei bin, definitiv sagen.

Woran arbeiten Sie aktuell und was ist für dieses Jahr noch geplant?

Zur Zeit sitze ich an einem elektrisch drehbaren Scharpflug komplett aus Metall. Der Prototyp ist fast fertig und wird demnächst auch bestellbar sein. Das Besondere daran ist, dass sich die Pflugscharen mit einem Spannschloss in der Breite verstellen lassen. Das Stützrad wird automatisch mit verstellt. Auch ein komplett neues Traktor-Chassis steht in den Startlöchern. Ich arbeite lieber Schritt für Schritt und konzentriere mich dabei möglichst nur auf eine Sache, damit diese dann auch funktioniert und einsatzfähig ist.

Was bereitet Ihnen an Ihrem Beruf am meisten Spaß?

Das positive Feedback von Kunden und Leuten, die mit Modellbau zwar nichts am Hut haben, aber die Sachen trotzdem gut finden. Und wenn etwas selbst entworfenes funktioniert, ist das ein grandioses Gefühl.

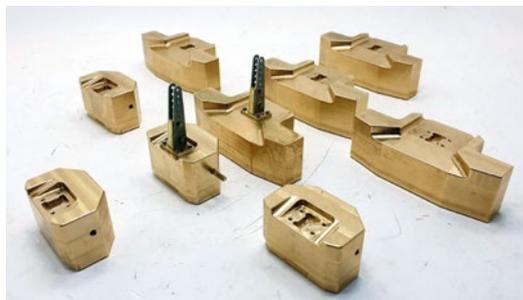
Haben Sie ein besonderes Erlebnis, das Sie mit dem Funktionsmodellbau verbinden?

Ja, da gibt es zwei schöne Anekdoten. Ich habe einen Kunden, der 12 Jahre jung ist. Mit seiner Mutter bin ich regelmäßig in Kontakt. Sie erzählt immer, wie viel Spaß der Junge beim Bauen des Modells, inklusive aller Elektronik und der Lackierung der Einzelteile hat. Sie sagte, das sei das beste Geschenk, das er je erhalten habe. So etwas imponiert mir und treibt mich an, immer weiter zu machen.

Ein anderer Kunde hatte sehr viele Fragen, was sehr viel Zeit in Anspruch genommen hat. Als ich den Traktor samt Grubber fertig gebaut und ins Ausland versendet hatte, meinte er, dass er sich nicht mehr sicher sei und den Traktor nun doch nicht mehr haben wolle. Ich entgegnete, dass er das Paket so zurücksenden sollte, wie er es erhalten habe. Ich wollte ihm dann das Geld zurück überweisen. Es dauerte zwei Tage, dann meldete sich der Kunde mit folgendem Satz zurück – zumindest lautete so die Google Übersetzung: „Hallo Tom, es tut mir so leid. Ich war wie ein kleines Kind und musste hineinschauen. Der Traktor ist fabelhaft und natürlich behalte ich ihn“. Ein schönes Erlebnis, das mich zum Schmunzeln gebracht hat. ■



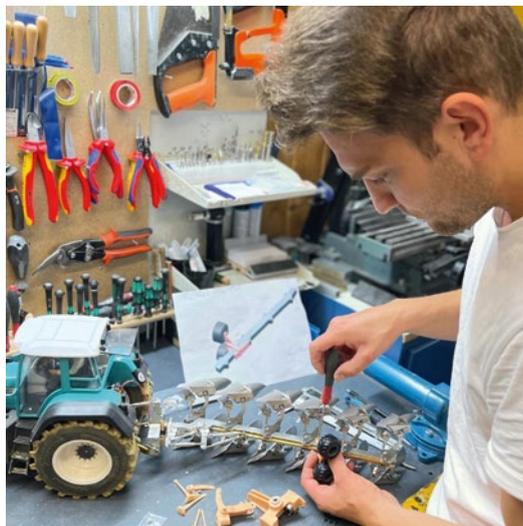
Auch Zubehör wie Servohalter ...



... und Gewichte sind bei RC Favorit erhältlich



Ein Prototyp eines Trac 1800



Tom Ottenloher mit dem Prototypen eines 5+1-Scharpflugs bei der Anprobe der variablen Breitenverstellung

KONTAKT 
 RC Favorit, Vilsbiburgerstraße 3, 84149 Velden
 Telefon: 01 51/10 24 26 35, E-Mail: info@rc-favorit.de
 Internet: www.rc-favorit.de

RAD & KETTE

Funktionsmodelle von Bau- und Sonderfahrern

RAD & KETTE

www.rad-und-kette.de

2 für 1

Zwei Hefte zum
Preis von
einem



Spanier im Test:
Magom Typ 330D
aus Jerez

Cherry Lady

UMBAU



FAMO-
Zugkraftwagen
von Asiatam

WORKSHOP



Von der Drehbank
zur CNC-Maschine



Vorgestellt: X20S
Tandem von FrSky

PRAXIS-TIPP



Räder für den
Kettenbagger

INTERVIEW



Ausgabe 3/2021
Juli bis September 2021
D: € 11,90

18,90
13,80

Jetzt bestellen

www.rad-und-kette.de

040/42 91 77-110

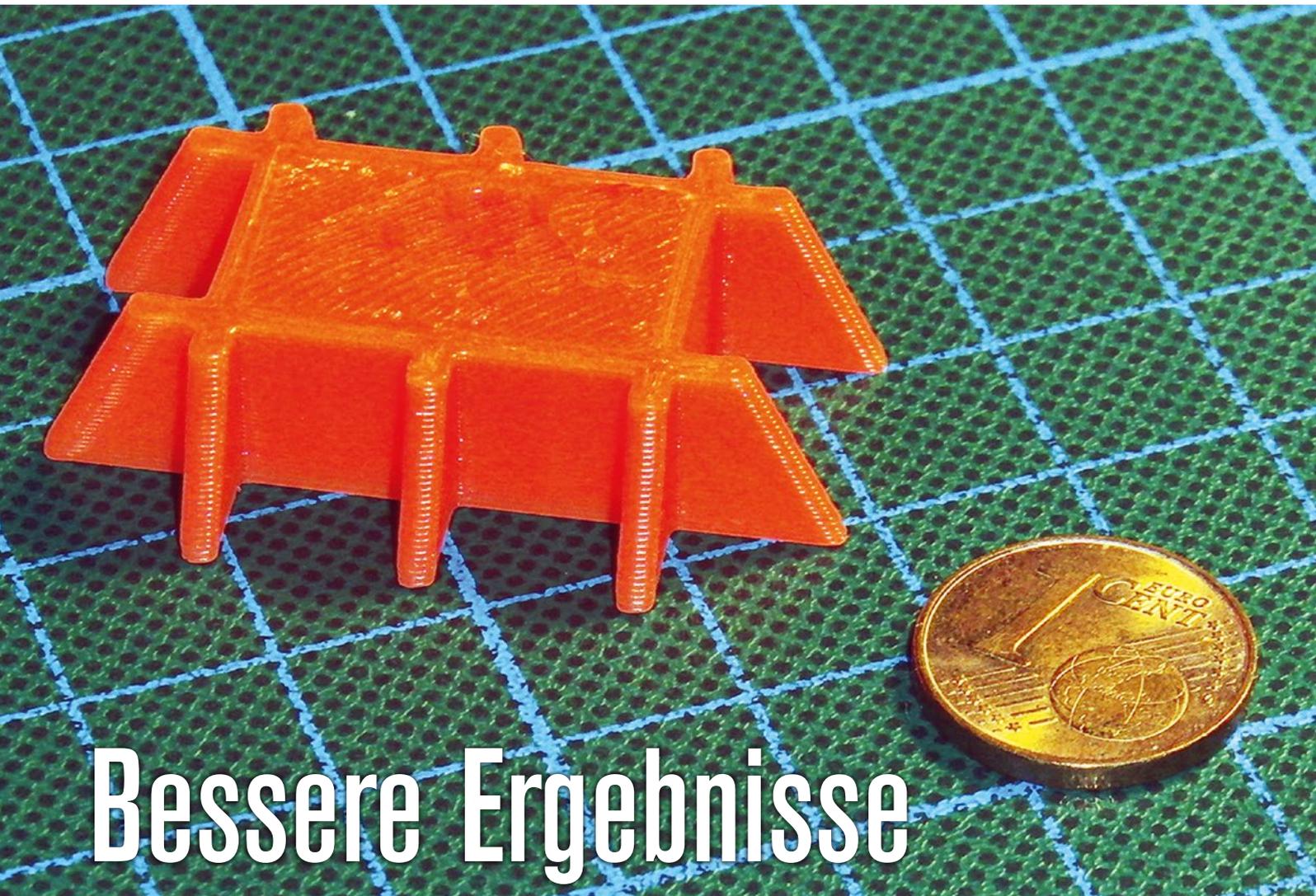
**ABO-VORTEILE
IM ÜBERBLICK**

➤ 12,- Euro sparen

➤ Jederzeit kündbar

➤ Keine Versandkosten

➤ Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung



Bessere Ergebnisse

Grundlagen für 3D-Objekte und 3D-Druck

Von Kai Rangnau

Nachdem im Artikel „Polygone, Splines & NURBS“ in TRUCKS & Details 3/2021 die Grundbegriffe Beveln oder Extrudieren erklärt wurden, soll es in diesem Artikel um die Anwendung und Problemlösung in der 3D-Objekterstellung gehen. Damit sollen Einsteiger grundlegende Fehler früher erkennen und im besten Fall ganz vermeiden können.

Aller Anfang ist wie immer schwer und der erste Schritt muss bekanntlich nicht direkt der richtige sein. Manchmal muss es auch mal ein kleiner Umweg sein, der einen dann auch sicher und schnell ans Ziel bringt. Jede 3D-Software ist mit allen Möglichkeiten ausgestattet, um dem Anwender zu helfen, seine Fantasien umzusetzen. Hier verbirgt sich aber auch die eine oder andere Tücke in der Umsetzung. Dieser Artikel ist speziell für Filament-Drucker angelegt, da diese weit verbreitet sind. Es gibt aber auch viele Parallelen zu Resin-Druckern. Zudem beschäftigen wir uns primär mit geraden Flächen und rechteckigen Objekten. Doch fangen wir an, den Gordischen Knoten im 3D-Bereich zu lösen.

Vorbereitung

Wie bei jedem anderen Arbeiten mit Maschinen, ist eine gute Vorbereitung auch bei 3D-Druckern unabdingbar – dazu gehört das Überprüfen. Es sollten die Laufschienen der X-, Y- und Z-Achsen überprüft werden, ob diese leichtgängig und je nach Ausfertigung ausreichend gefettet sind. Auch sollte man das Filament kurz in Augenschein nehmen, dass hier keine Verklebung stattgefunden

hat – das gilt besonders bei hoher Luftfeuchtigkeit. Je nach Stärke der vorigen Benutzung, sollte auch das Leveln der Z-Achse überprüft werden. Hier besonders der Abstand zwischen der Düse und dem Druckbett. Bei häufiger Verwendung findet hier an der Düse eine starke Abnutzung statt. Hier habe ich mit Werten zwischen 0,07 und 0,12 mm sehr gute Erfahrungen gemacht.

Auch wenn es zum Anfang als teuer erscheint, sich eine Rubin-Düse zu installieren, wird sich diese auf Dauer der Nutzung in der Qualität des Druckobjekts bezahlt machen. Ebenso sollte der Drucker auf einem festen Untergrund stehen, damit sich dieser nicht aufschaukeln kann. Das sind zwar nur geringe Vorbereitungen, die sich aber später in der Umsetzung des Drucks positiv auswirken.

Bindeglied

Die Slicer-Software ist das Bindeglied zwischen dem 3D-Objekt und dem 3D-Drucker. Hier werden alle Parameter des Druckobjekts für den Drucker vorbereitet und in Form eines XXX.GCode bereitgestellt sowie übergeben. Man kann diese Daten auch auf einem USB-Stick oder einer SD-Karte speichern und diese, wenn vorhanden, direkt an den Drucker übergeben. Das ist immer noch die sichere Variante, denn so bekommt der 3D-Drucker ständig die benötigten Daten vom Speichermedium. Ist der Computer über ein USB-Kabel mit dem Drucker verbunden, kann es bei einem Computerabsturz zu einem Druckabbruch kommen. Auch können speicherintensive Programme, beispielsweise das Zeichenprogramm selbst oder auch der anspringende Bildschirmschoner, bereits zu Druckfehlern führen.

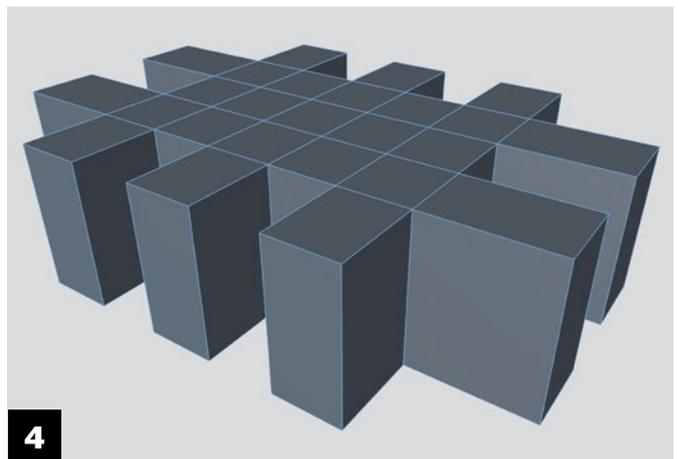
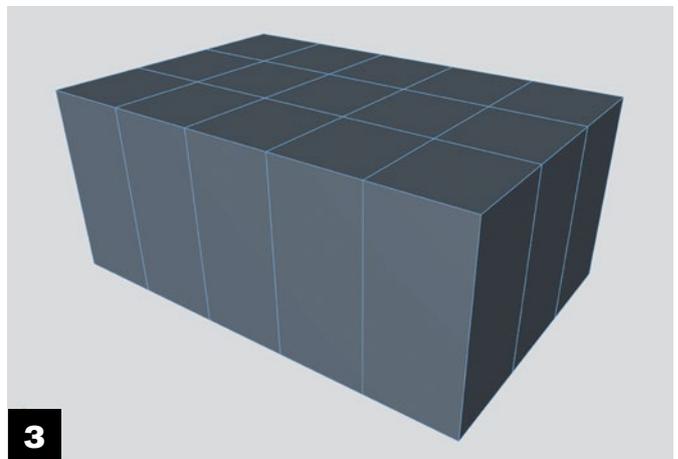
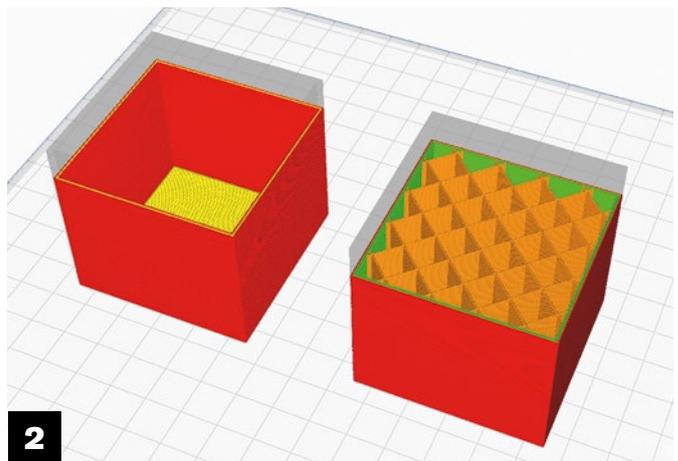
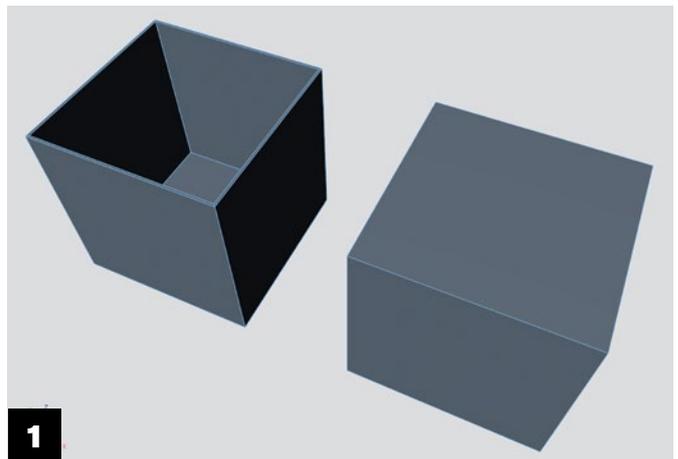
Bei der Slicer-Software gibt es verschiedene Freeware-Angebote auf dem Markt – hier nenne ich nur die gängigsten. Dazu gehören zum Beispiel Cura von Ultimaker, PrusaSlicer von PrusaResearch oder NETFABB von Autodesk. Die jeweiligen Programme zu beschreiben, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Die Einstellmöglichkeiten sind auf jeden Fall unerschöpflich und reizen einen auch mal bis zur schieren Verzweiflung. Hat man hierzu jedoch keine Lust, reichen die Grundeinstellungen der Software völlig aus. Der Spruch „weniger ist mehr“ hat hier seine Berechtigung.

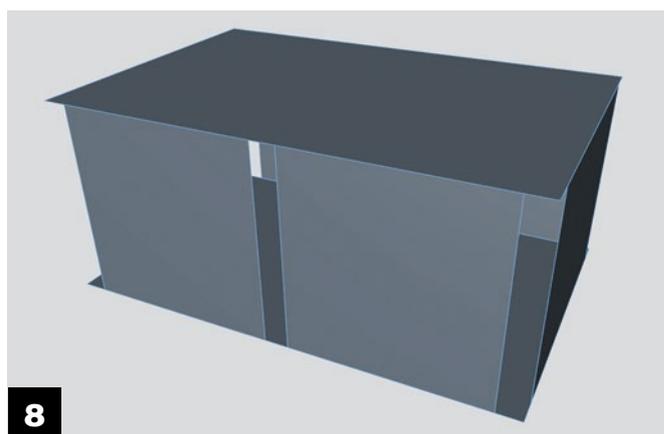
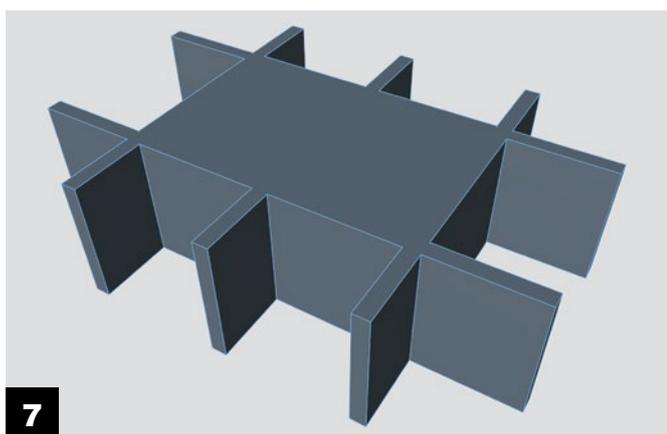
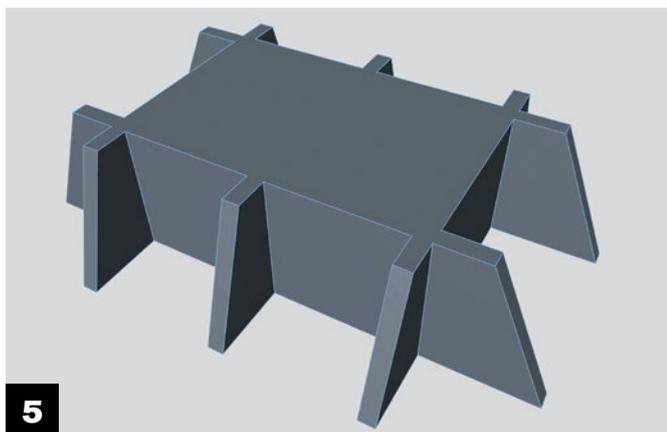
Ich erstelle meine Objekte im mittleren Bereich mit einer Schichthöhe von 0,2 mm. Das ist – bedingt auf die Maße des Objekts – immer gut umzurechnen und man hat mit einem Düsendurchmesser von 0,4 mm immer gerade Werte, mit denen man gut arbeiten kann. Hierzu aber später mehr. Diese Parameter sind wichtig, damit die Slicer-Software nicht so viel interpolieren muss und hierdurch kein erhöhter Zeitfaktor in Form von Umrechnung entsteht. In der Slicer-Software werden die Werte des Druckers automatisch bei Anwahl des jeweiligen Druckers eingestellt und übernommen. Das ist jedoch von Drucker zu Drucker unterschiedlich und vielleicht müssen diese je nach Druckermodell sogar selber eingegeben werden.

Testdruck

Bevor jedoch der erste Druck gestartet wird, sollten einmal die Eigenschaften des Druckers überprüft werden. Als große Hilfe hierfür eignet sich die Software Pronterface. Mit ihr kann man sowohl den Drucker überprüfen, als auch auch Änderungen in den Einstellungen der Firmware direkt vornehmen, zum Beispiel für die genaue Einstellung der Schrittmotoren der X-, Y- und Z-Achse sowie der richtigen Förderleistung des Extruders. Man findet dazu auch jede Menge Testobjekte im Internet zur Überprüfung dieser Werte. Am einfachsten ist hier ein Testwürfel mit den Kantenlängen von beispielsweise 20 mm, um die Genauigkeit zu überprüfen. Nachdem diese Vorbereitungen erfolgreich vorgenommen wurden, kann es losgehen.

Nachdem man grob die Grundform des Objekts erkannt und hierzu das passende Grundobjekt ausgewählt hat, beginnen die Einstellung der Parameter. Hierbei ist wichtig, dass man nach der Umwandlung zum Polygonobjekt nicht zu viele Polygone erzeugt, denn diese können bei komplexen Objekten schnell zu einer Speicher- und Rechnerüberlastung führen. Bei Rundungen aller Art ist eine Unterteilung mit 72 schon wirklich Rund. Hier sieht man bei der Verdopplung der Unterteilungen bis zu einem Durchmesser





von 30 mm kaum einen Unterschied. Aber auch hier sollte jeder selbst entscheiden, was für ihn wirklich rund ist. Das fällt bei Filament-Druckern nicht so ins Gewicht, bei Resin-Druckern macht es schon einen erheblichen Unterschied in der Oberflächengüte aus. Auch gilt es bei der Umsetzung zu berücksichtigen, wie ein Objekt gestaltet wird. Zum Beispiel bei der Wandstärke. Man kann hier selber die Wandstärke wählen oder diese später in der Slicer-Software umsetzen.

Allerdings gelten diese Parameter nur, wenn das Objekt offen ist und nicht als geschlossenes Objekt gedruckt wird. Für geschlossene Objekte gelten die Einstellungen der Slicer-Software für die Dicke der Wandlinien, Füllung und vieles mehr. Die beiden Beispiele in Abbildung 1 demonstrieren das: Die linke Schachtel hat eine Wandstärke von 1,2 mm erhalten, das macht bei einer Düsenbreite von 0,4 mm drei nebeneinander liegende Linien. Während der rechte Würfel keine Wandstärke erhalten hat, diese wurde im Slicer mit einer Stärke von 1,2 mm vorgegeben sowie einer Füllung mit 20 %, siehe Abbildung 2.

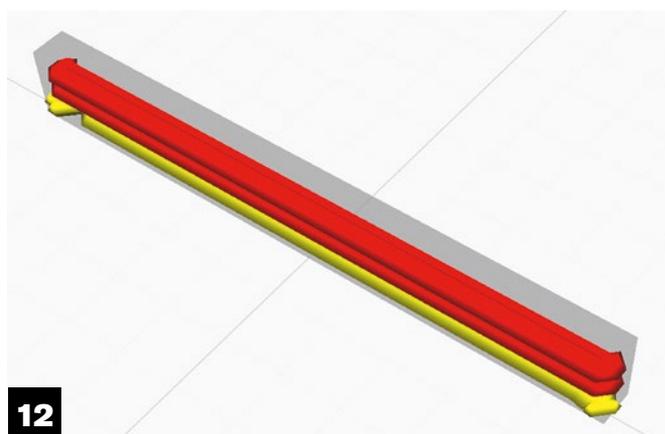
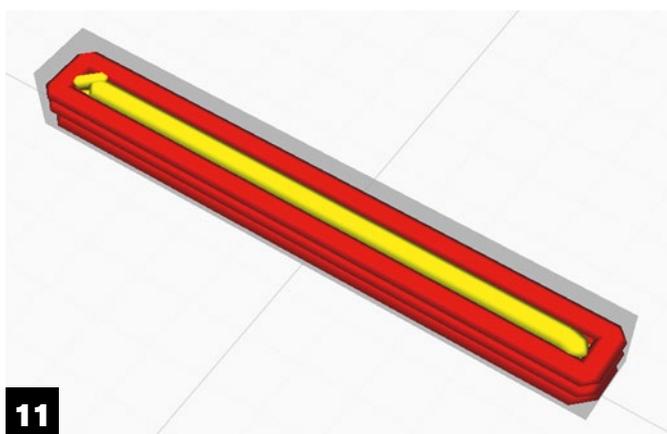
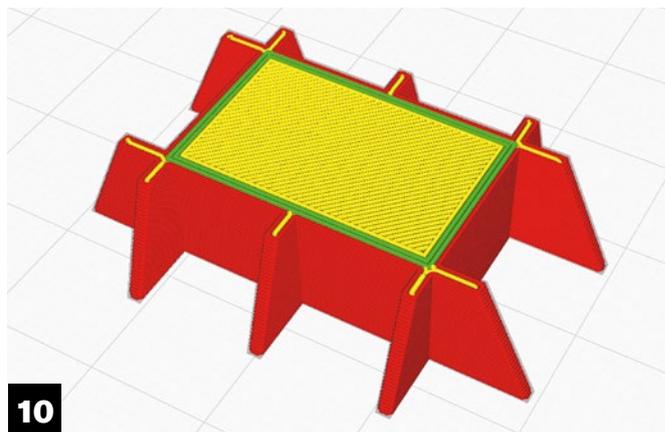
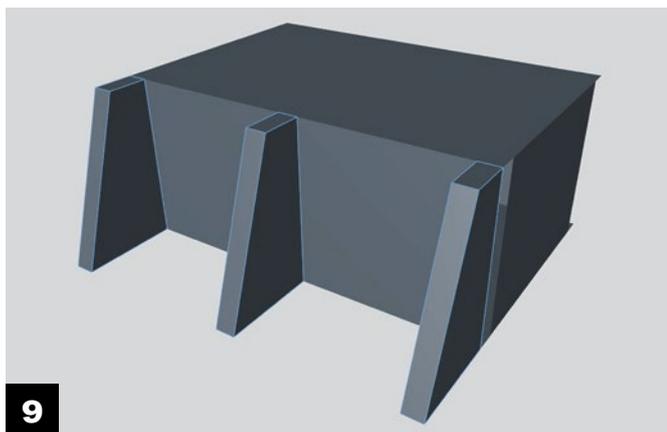
Wege zum Ziel

Um das Prozedere zu verdeutlichen, soll als Beispiel ein Kranfundament umgesetzt werden. Hierzu gibt es verschiedene Ansätze. Ansatz 1: Wir erzeugen uns ein Grundobjekt Würfel und stellen die Parameter wie folgt ein: X 23 mm, Y 10 mm und Z 15 mm, Segmente X 5, Segmente Y 0 und Segmente Z 3; siehe Abbildung 3. Nun markieren wir im Flächenmodus auf den X-Seiten die äußeren und die inneren Flächen und extrudieren diese um 6 mm nach außen. Auf den Z-Seiten nur die äußeren Flächen und extrudieren diese um 8 mm nach

außen (Abbildung 4). Nun markieren wir im Linienmodus die oberen Kanten der X-Seiten und ändern den Abstand auf 20 mm. Die oberen Kanten der Z-Seiten ändern wir auf 30 mm. Die Materialstärke der Verstärkungen ändern wir auf 1,2 mm, das ergibt dann drei Linien bei unserem späteren Ausdruck. Zum Abschluss markieren wir im Flächenmodus alle zusammen gehörenden Flächen auf der Ober- und Unterseite und machen daraus jeweils eine Fläche (Abbildung 5).

Ansatz 2: Wir erzeugen uns ein Grundobjekt Würfel und stellen die Parameter wie folgt ein: X 23 mm, Y 10 mm und Z 15 mm. Nun markieren wir im Flächenmodus die X-Seiten und schneiden dort mit dem Messer jeweils die benötigten Schnitte in die Fläche. Auf der Z-Seite machen wir das Gleiche. Die Materialstärke der Verstärkungen ändern wir auf 1,2 mm. Nun extrudieren wir diese neuen Flächen mit den gleichen Werten wiederum nach außen. Die Abstände der oberen Linien ändern wir auf die vorgegebenen Maße. Anschließend markieren wir im Flächenmodus alle zusammengehörenden Flächen auf der Ober- und Unterseite und machen daraus jeweils wieder eine Fläche.

Ansatz 3: Wir erzeugen uns einen Rechteck-Spline mit den Maßen X 39 mm und Z 27 mm und schneiden mit dem Messer im Linienmodus die benötigten Unterteilungen in die Linien der X-Seite mit 10 Unterteilungen und Z-Seite mit 6 Unterteilungen. Die inneren Punkte bringen wir für die X-Seite auf 15 mm und die inneren Punkte der Z-Seite auf 23 mm. Die äußeren Punkte bleiben auf der Position und werden anschließend wieder auf die Breite von 1,2 mm gebracht. Die Form sollte nun wie auf Abbildung 6 aussehen. Als Nächstes erzeugen wir uns daraus ein Extrude-NURBS mit der Höhe Y 10 mm und wandeln es als Polygon-Objekt um (Abbildung 7).



Zum Abschluss noch die oberen Kanten wie gehabt nach innen verschieben und das Objekt ist fertig.

Das Puzzle

Ansatz 4: Dieser Ansatz beruht darauf, dass man sich ein Ziel-Objekt aus vielen einzeln Objekten zusammensetzt – das kommt in der Praxis ständig vor. Wir erzeugen uns ein Grundobjekt Würfel und stellen die Parameter wie folgt ein: X 23 mm, Y 10 mm und Z 15 mm, Segmente X 5, Segmente Y 0 und Segmente Z 3. Nun markieren wir im Flächenmodus auf den X-Seiten die äußeren sowie die inneren Flächen und auf den Z-Seiten nur die äußeren Flächen. Anschließend löschen wir diese Flächen und bringen diese Löcher wie gehabt auf 1,2 mm Breite. Anschließend erzeugen wir uns ein Grundobjekt Würfel mit den Maßen X 1,2 mm, Y 10 mm und Z 6 mm und setzen diesen auf Y 5 mm. Die obere Kante bringen wir auf Z 0,5 mm und löschen die hintere Fläche, da diese bei der Verbindung der Objekte überflüssig geworden ist. Das wird meistens vergessen und führt in den häufigsten Fällen zu einem nicht druckbaren Objekt, obwohl alles richtig erscheint. Jetzt verschieben wir das Objekt auf Z -10,5 mm. Nun erzeugen wir uns hiervon noch zwei Kopien und bringen diese auf X 10,9 mm und X -10,9 mm; siehe Abbildung 9. Mit den anderen Seiten verfahren wir genauso, bis alle Objekte auf ihren Positionen sind. Anschließend machen wir aus all diesen einzelnen Objekten ein gesamtes Objekt und mit dem Befehl „Optimieren“ werden alle doppelten Punkte miteinander verbunden und wir erhalten ein zusammenhängendes Objekt.

Das waren vier unterschiedliche Verfahren, um ein Objekt zu erstellen. Je nach Bedarf und Komplexität des Objekts werden diese

Möglichkeiten ständig verwendet. Hat man sich für einen Weg entschieden, exportiert man das Objekt als xxx.STL-Datei, um es in der Slicer-Software weiterverarbeiten zu können. In die Software geladen, sieht das Objekt wie auf Abbildung 10 aus und kann an den Drucker übergeben beziehungsweise gedruckt werden. Das fertige Fundament sieht man im Aufmacherbild zu diesem Artikel.

Tipp

Nun noch einmal zu den Druckereinstellungen. Bei einem ordentlich eingestellten Drucker werden die Druckbahnen sauber nebeneinander angelegt. Dies ist abhängig von dem zu druckenden Bereich. Ist dieser mit dem Düsendurchmesser (hier 0,4 mm) zu schaffen, werden die Bahnen durch den Slicer sauber nebeneinander gelegt (Abbildung 11). Sollten diese Bereiche nicht mit dem Düsendurchmesser zu füllen sein, fallen Druckbahnen weg oder werden überlappend gedruckt. Das nimmt manchmal unschöne Formen an. Der Grund ist, dass der Drucker keine halben Düsenstärke drucken kann (Abbildung 12). Berücksichtigt man solche Grundlagen, lässt sich mit etwas Übung ein schneller Erfolg beim 3D-Zeichnen und 3D-Drucken erzielen. ■

LESE-TIPP

In **TRUCKS & Details** 3/2021 fasst Autor Kai Rangnau die elementaren Begriffe zum komplexen Thema „3D-Objekte erstellen“ zusammen und erklärt deren Funktionsweise. Sie können diese und weitere Ausgaben unter www.trucks-and-details.de oder telefonisch unter 040/42 91 77 110 nachbestellen.



Detailverliebt ins Gelände

Scale-Fahrzeuge von D-Power

Vielen Modellbauern ist D-Power wahrscheinlich bislang eher aus dem Flugbereich bekannt. Nun steigt das Unternehmen aus Köln auch in den Vertrieb von Scale-Fahrzeugen ein: insbesondere Trial-Fahrzeuge und Jeeps, aber auch Trucks und Militärfahrzeuge. Für Funktionsmodellbauer sollen die Modelle laut Hersteller aufgrund ihres hohen Detaillierungsgrads besonders interessant sein. Ein Hingucker sind die RC-Fahrzeuge allemal.

Unter dem Markennamen FMS sollen im Laufe diesen Jahres insgesamt 13 Scale-Fahrzeuge auf den Markt kommen. Bislang werden die verfügbaren Modelle allesamt in RTR-Ausführung angeboten. Ob es zu einem späteren Zeitpunkt Bausätze geben wird und ob sich die Modelle auch in unwegsamem Gelände bewähren können, wird sich zeigen müssen.

BEZUG

FMS/D-Power, Sürther Straße 92-94, 50996 Köln
 Telefon: 02 21/34 66 41 57, E-Mail: info@d-power-modellbau.com
 Internet: www.d-power-modellbau.com
 Preis: ab 199,- Euro; Bezug: Fachhandel



Willys Jeep in 1:6 ist einem Militärfahrzeug der US-Army von 1941 nachempfunden

**Video
im Netz***

www.trucks-and-details.de

*Video über den Willys in 1:12 im Netz

1941 Willys MB Scaler in 1:6

Der 1941 Willys MB Scaler, kurz Willys Jeep, in 1:6 verspricht insbesondere für Scale-Liebhaber einiges. Mehr als zwei Jahre Arbeit stecken in dem Fahrzeug, die sich sehen lassen können. Historische Fotos und Dokumentationen waren die Grundlage für den Allrad-betriebenen und als RTR-Version konzipierten Jeep. Die Karosserie ist vorlackiert, montiert sowie klappbar und mit Beleuchtung konzipiert. Das Modell misst 531 x 258 x 270 Millimeter, der

Radstand beträgt 39,5 Millimeter. Highlights des Willys: servogesteuertes Lenkrad, das funktionsfähige Reserverad und die klappbare Windschutzscheibe. Aber auch die Stoffgurte, die bemalte Axt und Schaufel dürften nicht nur Scale-Fans überzeugen. Wer möchte, kann eine Figur im Maßstab 1:6 ins Cockpit setzen, das mit Instrumenten, Schalthebeln und Sitzen ausgestattet ist. Der Scaler kostet 399,- Euro und wird mit einem 550er-Brushed-Motor betrieben.



Der Land Cruiser von Toyota steht seinem originalen Vorbild in nichts nach. Bis ins kleinste Detail ist alles scale gehalten

Toyota LC80 Land Cruiser in 1:18

Offiziell lizenziert ist der Toyota LC80 Land Cruiser im Maßstab 1:18. Das 199,- Euro kostende Modell wird mit einem 55T-Bürstenmotor angetrieben und schafft es laut Hersteller mit seinem Allradantrieb durch jedes Terrain. Dabei beeindruckt das scalige Gefährt mit originalgetreuen Scheinwerfern und funktionsfähigen Blinkern sowie Lüftungsschlitzen an der Karosserie. Selbst der Innenraum ist im kleinen Maßstab 1:18 gehalten. Ein Aluminium-Leiterrahmen soll für eine steife Basis sorgen, eine

Multilink-Geometrie mit Panhardstäben sind weitere Merkmale des Chassisdesigns, die für maximale Achsverschränkung sorgen sollen. Es wurde wasserfeste Elektronik verbaut, die neben dem Motor aus einem Servo, einer Zwei-in-Eins-Empfänger-Regler-Einheit und einem 2s-LiPo-Akku mit 640 Milliamperestunden Kapazität besteht. Diese ist komplett fertig im Modell integriert und angeschlossen, so kann der Land Cruiser direkt nach dem Auspacken ins Abenteuer starten.

Durch seine auffällige Farbe ist der Suzuki Jimny ein echter Hingucker im Gelände



Suzuki Jimny in 1:12

Der neongrüne Jeep Jimny ist offiziell von Suzuki lizenziert. Das Modell in 1:12 ist, wie alle Scale-Fahrzeuge von FMS, detailreich gestaltet. Es hat die Maße 291 x 135 x 158 Millimeter und einen Radstand von 187 Millimeter. Der Jeep verfügt hinten und vorne über eine Dreilink-Starrachsaufhängung, einen Allradantrieb und Räder mit Naturkautschuk-Reifen. In Sachen Beleuchtung ist das Modell gut ausgestattet, hat bis zu

15 funktionale LEDs. Der Jimny-Nachbau hat einen brushed 180er-Motor, hat ein Zweigang-Getriebe sowie 25 Kugellager aus rostfreiem Stahl. Details wie die Fotoätzung des Wabengrills und bewegliche Rückspiegel sind ebenfalls umgesetzt. Unter der aufklappbaren Motorhaube lassen sich Akku, Servos und Empfänger unterbringen. Auch die Heckklappe lässt sich klappen. Ebenso wie die Rücksitze; die Seitentüren lassen sich wie beim Original öffnen.



In zwei Farbvarianten ist der Atlas 6x6 von FMS erhältlich

Atlas 6x6 in 1:18

Den Atlas 6x6 von FMS kann man sich – zumindest optisch – gut im Einsatz als Truck-Trial-Fahrzeug vorstellen. Das RTR-Modell im Maßstab 1:18 kommt als robustes Offroad-Fahrzeug mit Allradantrieb daher. Die Maße: 297 x 114 x 129 Millimeter. Die matt lackierte Lexan-Karosserie mit klaren Fenstern ist in zwei Farben erhältlich: Blau und Rot. Das Fahrzeug verfügt über ein speziell entwickeltes High-Torque-Getriebe mit einem 100T-Brushed-Motor. Die sorgsam abgestimmten Federstoßdämpfer sollen für ein gelenkiges

Fahrverhalten sorgen. Weiche Big-Block-Reifen auf Beadlock-Felgen geben ausreichend Halt, auch in unebenem Terrain. Dank eines wasserdichten Elektronik-Sets kann der Atlas 6x6 auch in matschigem Gelände betrieben werden. Mit dem vorinstallierten AUX-Power-Anschluss am Empfänger lassen sich beispielsweise Beleuchtungs-Kits steuern oder auch FPV-Systeme nutzen. Ein Ersatzreifen sowie ein Werkzeugkasten sind im Lieferumfang des 199,- Euro kostenden Modells ebenfalls enthalten. ■



Das Elektronik-Set ist wasserdicht, sodass das Modell auch in matschigem Gelände eingesetzt werden kann. Ein Ersatzreifen ist im Lieferumfang von 199,- Euro enthalten

IHRE KOMPETENTEN FACHHÄNDLER VOR ORT
10000
Tamico – Marc & Peter Stolting GbR
 Scharmweberstraße 43, 13405 Berlin

20000
Horizon Hobby Flagshipstore
 Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel,
 Telefon: 040/30 06 19 50, Telefax: 040/300 61 95 19,
 E-Mail: info@horizonhobby.de, Internet: www.horizonhobby.de
Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

 Wehrautal 7-11, 24768 Rendsburg, Telefon: 043 31/51 95,
 Telefax: 043 31/51 26, Internet: www.toensfeldt-modellbau.de
Modellbau Hasselbusch – Cars, Trucks & More

 Landrat-Christians-Straße 77, 28779 Bremen,
 Telefon: 04 21/690 01 13, E-Mail: info@modellbau-hasselbusch.de,
 Internet: www.modellbau-hasselbusch.de
40000
Modellsport Lonny

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

50000
Modellbau Derkum

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

60000
MZ-Modellbau – Meine Modellbauzentrale

 Kalbacher Hauptstraße 57, 60437 Frankfurt,
 Telefon: 069/50 32 86, Telefax: 069/50 12 86,
 E-Mail: mz@mz-modellbau.de, Internet: www.mz-modellbau-shop.de
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

Airbrush Geckler

 Herstellung & Fabrikverkauf, Stuttgarterstraße 110, 73054 Eisingen
 Telefon: 071 61/988 13 20, E-Mail: info@airbrush-geckler.de
 Internet: www.airbrush-geckler.de
Modellbau Klein

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

80000
Modellbau Koch KG

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

Modellsport Paradies Ganter

 Schwambergerstraße 35, 89073 Ulm,
 Telefon: 07 31/240 40

Niederlande
Hobma Modelbouw

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

Österreich
Hobby Factory

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

Schweiz
F. Schleiss Technische Spielwaren

 Dornacher Straße 109, 4008 Basel,
 Telefon: 00 41/61/361 80 22, Telefax: 00 41/61/361 80 22,
 Internet: www.schleiss-modellbau.ch
Racing Modellbau – Christian Hanselmann

 Chirchgass 9, 9475 Sevelen,
 Tel: 00 41/81/785 28 32, Fax: 00 41/81/785 21 57,
 E-Mail: info@racingmodellbau.ch, Internet: www.racingmodellbau.ch
Spanien
RC-Truckstore

 Rincon de Hinojal 48, 29649 Mijas Costa,
 Telefon: 00 34/677/44 41 56, Telefax: 00 34/952/63 02 20,
 Internet: www.rc-truckstore.com

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

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

Großes Potenzial

D-Power vertreibt FMS-Modelle

Bereits seit 2017 ist D-Power offizieller Vertriebspartner von FMS für Fachhändler im DACH-Raum. Vor allem die Flugmodelle von FMS erfreuen sich großer Beliebtheit in der Szene. Nun wurde die Zusammenarbeit erweitert – D-Power vertreibt jetzt auch Scale-Fahrzeuge. Wie es dazu kam und welche Pläne es bei D-Power für den Vertrieb von FMS-Modellen gibt, hat die TRUCKS & Details-Redaktion von Nico Wetzel von D-Power erfahren.

Seit dem Beginn der Zusammenarbeit von D-Power und FMS haben sich die Flugmodelle immer weiter entwickelt und innerhalb kurzer Zeit einen großen Sprung gemacht – hinsichtlich Qualität und Innovation, erinnert sich Nico Wetzel von D-Power. Das sei auch in der Flugmodellszene gut angekommen. Aufgrund der guten Erfahrungen in dieser Sparte habe man sich dann im letzten Sommer, gemeinsam mit FMS, dazu entschlossen, ein erstes Scale-Fahrzeug auf den Markt zu bringen. „Das war damals der Willys Jeep in 1:6. Wir haben uns intern intensiv besprochen, ob wir den Vertrieb der Fahrzeuge übernehmen sollten. Als wir aber das erste Konzept des Willys Jeep sahen, waren wir absolut überzeugt“, erinnert sich Nico Wetzel. Vor allem die Qualität und der hohe

Detaillierungsgrad aus der Box stimmten ihn positiv. „Rückwirkend eine richtige Entscheidung, da das Modell ein riesiger Erfolg wurde“, freut sich der Fachmann.

Hype-Produkt

Um den Willy entstand ein regelrechter Hype – ohne dass das Fahrzeug einen großen Markennamen in der Szene hatte. Eine Entwicklung mit Folgen, wie Nico Wetzel bestätigt: „FMS traf die Entscheidung, eine komplett neue Produktionsstätte aufzubauen, in der nun ausschließlich Fahrzeuge nach einer strikten Philosophie entwickelt und produziert werden. Dazu wurden erfahrene Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen eingestellt sowie sieben Produkt-Entwickler, die ausschließlich für die Konzeptionierung neuer Fahrzeuge zuständig sind.“

13 verschiedene Fahrzeugtypen sind bereits fertig entwickelt und werden in den kommenden Monaten produziert. D-Power und FMS möchten sich mit den



Modellen erst einmal auf dem Fahrzeug-Markt positionieren, bekannter werden und etablieren: „Um als neue Marke auf dem Markt wahrgenommen zu werden und möglichst viele unterschiedliche Interessenten zu erreichen, braucht man eine entsprechend breite Palette an tollen Produkten. FMS greift dabei auf die Erfahrung aus dem Flugmodellbau zurück. Ein breites Portfolio empfinden wir dabei als den richtigen Schritt auf diesem Weg“, erklärt Nico Wetzel.

Im Hintergrund dieser Überlegungen stehen letztendlich der amerikanische und der asiatische Fahrzeug-Markt. FMS ist mittlerweile zu einem „Global Player“ geworden, weiß Nico Wetzel. Ohne den amerikanischen und den asiatischen Absatz wäre eine solch breite Produktpalette kaum umsetzbar und extrem riskant. Bevor die Produktion für den deutschen Raum geplant wurde, wurden umfangreiche Markt-Analysen sowohl für den europäischen als auch den amerikanischen und den asiatischen Markt erstellt. „Wir sehen aufgrund der ersten großen Erfolge ein großes Potenzial, um die Marke FMS langfristig zu etablieren“, ist Nico Wetzel optimistisch.

Aufwändige Details

Punkten können die Modelle in seinen Augen zum einen durch die aufwändigen Scale-Details, die an allen Fahrzeugen umgesetzt werden. Zusätzlich seien aber auch die Fahrwerke auf hohem Niveau konstruiert, sodass sie auch abseits befestigter Wege, sprich im Gelände, sehr gut bewegt werden können und eine hohe Spiel- und Fahrfreude in Aussicht stellen. Aktuell werden die Fahrzeuge als RTR-Varianten angeboten. Damit folgt man bei FMS einem Trend, der sich vor allem in den USA und Asien fortsetzt.

Persönlich hofft Nico Wetzel auf eine andere Entwicklung: „Hoffentlich kommt irgendwann eine kleine Trendwende und die Modellsportler auf der ganzen Welt möchten wieder mehr selber bauen. Wobei man sich mit ‚Weathering‘ und noch mehr Scale-Details natürlich auch stundenlang mit RTR-Fahrzeugen beschäftigen kann.“

Neben den Fahrzeugen bietet FMS auch, vor allem für einige Militärfahrzeuge Zubehör wie Anhänger, Bewaffnung und Soft-Tops an. Allerdings soll bei D-Power darauf kein Schwerpunkt gelegt werden. Konkret in Planung sind dagegen Fahrer-puppen, in den passenden Maßstäben zu den Modellen – „für alle, die ungerne Geisterfahrzeuge fahren“, erklärt Nico Wetzel lachend. ■



Militärfahrzeuge wie dieser Willys Jeep sind Teil der Produktpalette von FMS. Mit diesem Modell fing alles an



Die Modelle überzeugen vor allem durch ihre detailreiche Gestaltung



Auch ein Trial-Fahrzeug gehört zum Fuhrpark von FMS und D-Power



Laut Nico Wetzel von D-Power überzeugen die FMS-Modelle vor allem in Qualität und Detaillierungsgrad

KONTAKT

FMS/D-Power, Sürther Straße 92-94, 50996 Köln
Telefon: 02 21/34 66 41 57
E-Mail: info@d-power-modellbau.com
Internet: www.d-power-modellbau.com



Jubiläums-Gefährt

Vorgestellt: Claas Xerion 5000 Trac VC Black

Von Christoph Wegerl

Richard Sieper gründete 1921 ein Gießereiunternehmen in Lüdenscheid, der Ursprung der heutigen Sieper Gruppe. 2004 brachte das Unternehmen die ersten SIKUCONTROL Traktor-Modelle auf den Markt. Die Serie in 1:32 wurde ein Hit, das Sortiment ob des Erfolgs ständig erweitert. 2021 feiert die Firma ihr 100-jähriges Jubiläum. Und bringt limitierte Sondermodelle auf den Markt. Eins davon ist ein Claas Xerion 5000. TRUCKS & Details-Autor Christoph Wegerl hat sich das Modell einmal näher angeschaut.

Der Claas Xerion 5000 wirkt auch als Modell von der Seite wuchtig und kraftvoll. In Mattschwarz sieht er dazu noch edel aus



Die Sonderedition des Claas Xerion 5000 kommt, wie fast alle SIKUCONTROL-Modelle, in einer nachhaltigen Verpackung aus Pappkarton beim Kunden an. Auch im Karton findet man lediglich Papp-Umverpackungen, um den Traktor für den Transport ausreichend zu sichern. Der Lieferumfang der Control-Modelle ist auf das nötigste reduziert. So befindet sich im Karton das Modell, das obligatorische Sicherheits-Hinweis-Heft und eine ausführlich bebilderte Bedienungsanleitung. Anders als bei der „normalen“ Version des Claas Xerion 5000 liegt der Sonderedition erfreulicherweise auch noch ein Satz Zusatzräder bei, mit dem man den Xerion schnell mit einer Doppelbereifung aufrüsten kann. Die Sonderedition wird ohne Bluetooth-Fernsteuerung ausgeliefert und ich gehe mal davon aus, dass es auch diesbezüglich kein Set geben wird. Daher wäre meine Empfehlung, wer noch keine Bluetooth-Fernsteuerung besitzt, sollte sich direkt eine dazu zu kaufen.

Ein neues Gewand

Zum 100-jährigen Jubiläum spendiert siku dem beliebten Xerion farblich ein ganz neues Gewand. Und zwar ein elegantes Matt-Schwarz, wie auch bei einer Originalversion des Claas Xerion. Aber nicht nur die Farbe zeichnet das auf 6.000 Stück limitierte Modell aus, sondern auch der Schriftzug „100 years Sieper“ auf dem Fahrerhausdach macht das Sondermodell zu einem Hingucker. Ein abnehmbares Frontgewicht und eine Fahrerfigur waren auch schon bei der „normalen“ Version mit dabei, sollen aber nicht unerwähnt bleiben. Genau so, dass der siku Claas Xerion 5000 ein wirklich schönes Modell ist, mit vielen Details wie Nummernschildern und Feuerlöschern. Als Material wurde auch hier eine Mischung aus Metall und Kunststoff gewählt. Somit kommt das Modell bei einer Länge von 260 mm, einer Breite von 110 mm (ohne Doppelbereifung), 170 mm (mit Doppelbereifung) und einer Höhe von 125 mm auf ein Gewicht von etwa 1.000 g.

KLICK-TIPP

Autor Christoph Wegerl betreibt einen Youtube-Kanal namens „HeliChrissi RC“. Auf diesem gibt es auch ein ausführliches Video zur Sonderedition.



Das Frontgewicht ist im Lieferumfang enthalten und kann auch gegen andere Anbauten getauscht werden



Es gibt viele Details zu entdecken, wie einen Feuerlöscher und Nummernschilder



Die Heckkupplung lässt sich sowohl manuell als auch über Bluetooth verstellen

Funktionen ohne Ende

In Sachen Funktionsumfang hat sich beim Sondermodell gegenüber der „normalen“ Version nichts verändert. Für alle, die den „normalen“ Xerion noch nicht kennen oder besitzen, werde ich hier noch einmal auf alle Funktionen eingehen. Gesteuert werden kann auch die Sonderedition über die siku Bluetooth-Fernsteuerung oder über die siku-App mit einem iOS- oder Android-Smartphone. Insgesamt besitzt der Claas Xerion 22 kleine LEDs, die als zehn Frontscheinwerfer, sechs Rücklichter, zwei Rundumleuchten und vier Blinker zum Einsatz kommen. Die

LESE-TIPP

Christoph Wegerl hat bereits einige Modelle von SIKUCONTROL vorgestellt. In der Ausgabe 4/2021 berichtet er von dem Volvo FH 16 mit Auflieger. Sie haben die Ausgabe verpasst? Diese und alle weiteren noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter www.alles-rund-ums-hobby.de oder unter 040/42 91 77 110 nachbestellen.



Scheinwerfer lassen sich in drei Stufen zuschalten. Zuerst gehen die zwei unteren Außenscheinwerfer an, dann zusätzlich die mittigen Hauptscheinwerfer und zum Schluss schalten sich die vier oberen Zusatzscheinwerfer am Fahrerhaus zu. Am Heck sind dann nur die ersten beiden Stufen geschaltet, die zuerst das Rücklicht und dann die Zusatzscheinwerfer am Fahrerhaus einschalten. Die Blinker lassen sich jeweils einzeln ein- und ausschalten, eine Warnblinkung realisiert man dementsprechend durch einschalten aller Blinker.

Natürlich besitzt der Xerion, wie auch das Original, oben auf dem Fahrerhaus zwei Rundumleuchten. Diese lassen sich in zwei Stufen mit zwei verschiedenen Blinkmustern schalten. Die Heckkupplung des Xerion lässt sich ebenfalls per Bluetooth über die Fernsteuerung oder die App öffnen und schließen, zusätzlich kann man sie aber auch manuell verstellen. Das Original des Claas Xerion besitzt ein außergewöhnliches Merkmal – das Fahrerhaus lässt sich um 180 Grad drehen. Das wurde im kleinen Maßstab natürlich auch realisiert, sodass sich das Fahrerhaus per Knopfdruck auch hier um 180 Grad drehen lässt. Wie beim Original dreht es sich nicht nur einfach, sondern hebt sich während der Drehung hoch und senkt sich am Ende wieder runter. Das Besondere: Ist das Fahrerhaus um 180 Grad gedreht, ändert sich automatisch auch die Fahrtrichtung des Xerion in der Steuerung. So gibt man vorwärts Gas, fährt aber rückwärts. Also in die Richtung, in die der Fahrer jetzt schaut.

Neben dem Allradantrieb, der im Modell ebenfalls umgesetzt wurde, hat der Claas Xerion auch eine Allradlenkung. Diese wurde ebenfalls im Modell realisiert. Und



Neben einem scaligen Ausbau der Fahrerkabine sitzt im Xerion auch ein Fahrer am Steuer



Die Doppelbereifung lässt sich schnell und einfach über Magnete an den Reifen befestigen



Eine Besonderheit des Claas Xerion 5000 ist die Möglichkeit, das Fahrerhaus um 180 Grad zu drehen. Das Feature wurde auch im kleinen Maßstab umgesetzt



Beeindruckend auch die 22 hellen LEDs am Modell. Sie lassen den Xerion bei Dunkelheit erstrahlen

nicht nur das: Auch der sogenannte Hundegang des Claas Xerion, bei dem sich Vorder- und Hinterachse in die gleiche Richtung verstellen lassen, meistert das Modell ebenso wie das Original. Das heißt, der Xerion kann dann etwas schräg versetzt geradeaus fahren, um somit zum Beispiel die Bodenverdichtung zu minimieren, da jetzt die Last auf vier Reifenspuren aufgeteilt wird, anstatt wie üblich auf zwei Spuren.

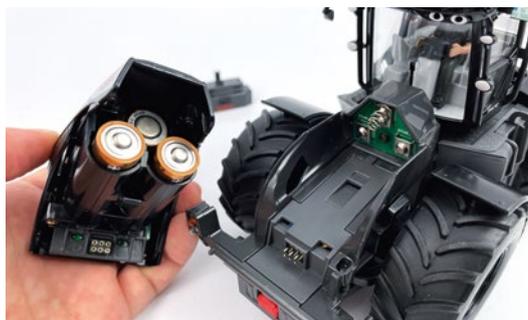
Natürlich besitzt der Xerion auch einen 2,5-mm-Klinken-Medienanschluss, der sich am Heck über der Kupplung befindet. Hier können alle passenden Zusatzbauten oder Anhänger, die eine externe Stromversorgung benötigen, angeschlossen werden. Es ist darauf zu achten, dass der Stecker weit genug mit einem Klick eingesteckt wird, um eine korrekte Verbindung herzustellen.

Fahrspaß

Durch die vielen Funktionen macht das Fahren mit dem Claas Xerion besonders viel Freude. Nach dem der Xerion aus der Verpackung geholt wurde, muss man lediglich drei AA-Batterien (nicht im Lieferumfang enthalten) im Motorraum unterbringen. Dazu muss das Frontgewicht einmal abgenommen und eine Fixierschraube von unten gelöst werden. Jetzt kann man die Motorhaube nach vorne



Über einen Schiebemechanismus lässt sich das Frontgewicht ganz einfach abnehmen



Für den Batteriewechsel muss eine Schraube gelöst und die Motorhaube abgezogen werden. Dann kann man drei AA-Batterien einlegen

BEZUG

Sieper GmbH, Schlittenbacher Straße 60, 58511 Lüdenscheid
 Telefon: 023 51/87 60, E-Mail: info@siku.de
 Internet: www.siku.de
 Preis: 219,- Euro; Bezug: direkt, im Fachhandel

abschieben und die Batterien einlegen. Dann die Motorhaube samt Batterien wieder aufschieben, die Schraube eindrehen und der Spielspaß kann beginnen. Zuvor sollte man noch die eingeklappten Spiegel ausklappen, die sind für den Transport zur Sicherheit nämlich eingeklappt. Dann kann es aber wirklich losgehen. Alle Fahr- und Lenkfunktionen sind proportional, sodass man mit dem Xerion schnell und langsam fahren kann und auch mit mehr oder weniger Lenkeinschlag um die Kurve kommt. Mit der Allradlenkung hat man dann sogar noch einen viel engeren Wendekreis. Die Maximalgeschwindigkeit des Xerion ist nicht sehr hoch, aber dem Original angepasst. Die LEDs sind so hell, dass sie auch bei Tageslicht gut zu erkennen sind. Die Doppelbereifung lässt sich ganz einfach und schnell, ohne Werkzeug, magnetisch an die vorhandene Bereifung anstecken und wieder abziehen.

Der siku Claas Xerion 5000 Trac VC ist ein schönes und sehr detailliertes Modell mit vielen Funktionen. Ob man jetzt mit der App oder der siku-Fernsteuerung spielen möchte, muss dann jeder für sich entscheiden. Ich empfehle eindeutig die Anschaffung einer siku Bluetooth-Fernsteuerung, da sich die Modelle meines Erachtens nach damit einfacher bedienen lassen. Zudem kann die Fernsteuerung auch für alle anderen SIKUCONTROL-Modelle mit Bluetooth verwendet werden. ■



Eine weitere Besonderheit des Class Xerion 5000 ist der Hundegang, der auch im Modell umgesetzt ist. Dabei lassen sich Vorder- und Hinterachse in die gleiche Richtung verstellen

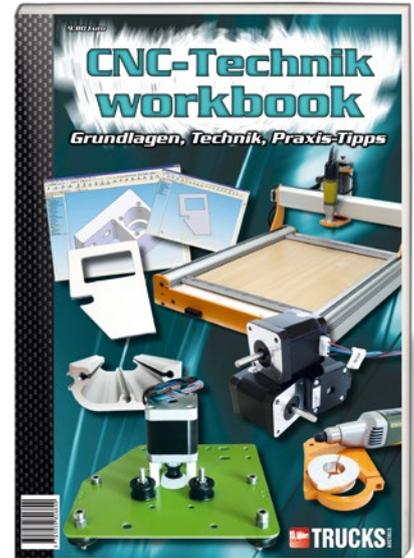


Viele Modellbauer hüten die Details zu ihren maßstabsgereuten Kunstwerken wie einen Schatz. Betriebsgeheimnis. Nicht so Ralf Hobmeier. Auch mit seinem zweiten Bauplan-Buch gibt er Funktionsmodellbauern eine ausführliche Bauanleitung samt kompletter Stückliste an die Hand. Diesmal für einen Kettentraktor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

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

CNC-Technik Workbook
Modellbauer benötigen das richtige Werkzeug, zum Beispiel eine CNC-Fräse. Wer sich bislang noch nicht mit der Thematik beschäftigt hat, der findet im neuen **TRUCKS & Details CNC-Technik workbook** ein übersichtlich gegliedertes Compendium, in dem unter anderem die Basics der Technik kleinschrittig und reich illustriert erläutert werden. Darüber hinaus werden zwei Systeme ausführlich vorgestellt – eine Bausatzfräse von StepCraft sowie eine Table Top-CNC-Fräse für die Hobbywerkstatt. Abschließend wird anschaulich erläutert, wie man mit einer solchen Fräse arbeitet.
68 Seiten

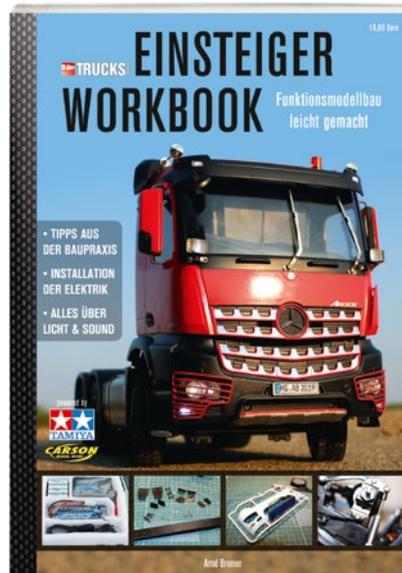
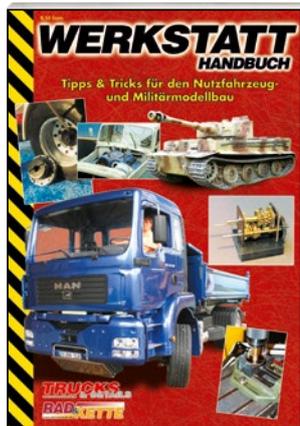
Artikel-Nr. HASW0013
€ 9,80



**TRUCKS & Details-
Werkstatt-Handbuch**
Tipps und Tricks für den
Nutzfahrzeug- und
Militärmodellbau

68 Seiten

Artikel-Nr. 10850
€ 8,50



Einsteiger Workbook

Der Funktionsmodellbau fasziniert viele Menschen. Doch genauso groß wie die Begeisterung ist oft auch der Respekt vor der technischen Herausforderung. Einsteiger werden von Eindrücken und Informationen fast erschlagen und so vielfach auch abgeschreckt. Doch das ist ebenso schade wie überflüssig, denn der Start in ein neues, faszinierendes Hobby ist weit weniger schwer als mancherorts gedacht. Mit dem **TRUCKS & Details Einsteiger Workbook** von Arnd Bremer erhalten Interessierte einen praxisnahen Ratgeber für die ersten Schritte auf dem Weg zum ersten selbstgebauten Modell. Neben nützlichen Tipps aus der Baupraxis gibt es viele praktische Hinweise zur Installation der Elektrik und zum Einstellen der Licht- und Soundeffekte.

68 Seiten

Artikel-Nr. TDEWBOOK
€ 14,80

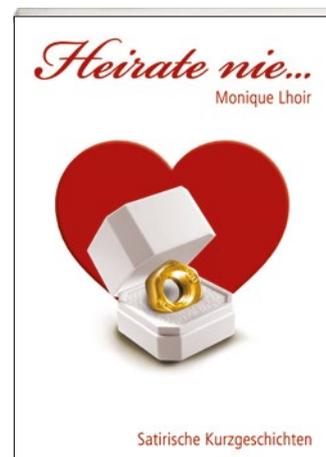


Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 1+2

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



Monique Lhoir
Heirate nie ...
100 Seiten

Artikel-Nr. 10977
€ 9,80

Saturische Kurzgeschichten
über das Leben als Partnerin
eines Modellbauers.

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

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



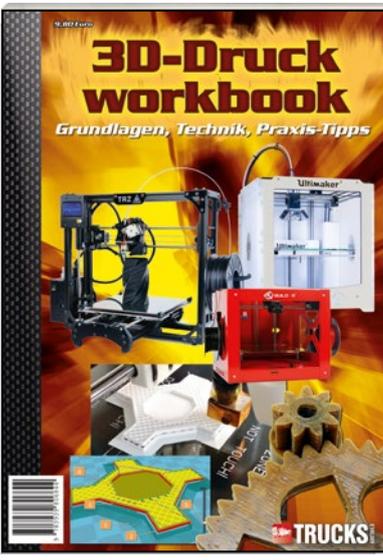
Auf dem Parcours LKW 1:8, modell-hobby-spiel Leipzig
DVD, Länge 21 min.
Artikel-Nr. 11355
€ 19,90

Auf dem Parcours LKW 1:8, Faszination Modellbau Bremen
DVD, Länge 16 min.
Artikel-Nr. 11249
€ 9,90

Trucks im Maßstab 1:16 auf der Intermodellbau
DVD, Länge 29 min.
Artikel-Nr. 11175
€ 19,90

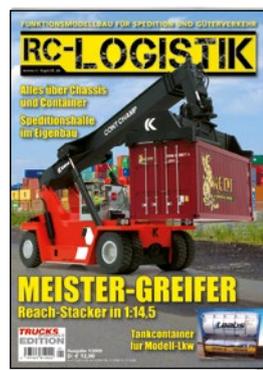
Auf dem Parcours LKW 1:8, Messe Sinsheim 2006
DVD, Länge 24 min.
Artikel-Nr. 10588
€ 19,90

Auf dem Parcours LKW 1:8, Messe Sinsheim 2005
DVD, Länge 21 min.
Artikel-Nr. 10520
€ 19,90



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

68 Seiten
Artikel-Nr. 12100
€ 9,80



RC-Logistik
Funktionsmodellbau für Spedition und Güterverkehr
84 Seiten
Artikel-Nr. 11366
€ 12,00



RC-Notruf
Funktionsmodellbau für Bergungs- und Rettungswesen
84 Seiten
Artikel-Nr. 11612
€ 9,80



RC-Militär
Funktionsmodellbau von Militär- und Sonderfahrzeugen
84 Seiten
Artikel-Nr. 12765
€ 9,80

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 € 7,50. 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.

Ein kleines Original

Unimog-Dreiseitenkipprücke: Maximale Technik auf minimalem Raum

Zubehör-Komponenten und Anbaugeräte sind ein bisschen wie der Schiedsrichter im Fußball: Sie sind dann am besten, wenn sie wie selbstverständlich dabei sind, ihren Aufgabe erledigen, sich aber nicht in den Vordergrund drängen. Und oft bemerkt man gar nicht, wie viel Herzblut und Leidenschaft in ihre Entwicklung geflossen sind. Nach dieser Philosophie werden bei der Modellbaumanufaktur ScaleART die Dinge angepackt. Immer Vollgas, immer das Optimum rausholen. So wie bei der neuen Unimog-Dreiseitenkipprücke.

Es sind die vermeintlich kleinen Dinge, die sich am Ende oft als große Herausforderung erweisen. So wie die ausgeklügelte Konstruktion der Unimog-Dreiseitenkipprücke von ScaleART. Die brachte die Entwickler zwar zum Teil ein bisschen ins Schwitzen, funktioniert nun aber absolut perfekt und vorbildgetreu. Und sie ist ein weiterer Beweis, das man sich in Waldsee nicht auf Erreichtem ausruht, sondern immer daran denkt, wie man noch besser werden kann. Daher passen ScaleART und Universalmotorgerät auch so optimal zusammen. Denn auch beim Unimog ist das Offensichtliche nicht zwangsläufig die größte Herausforderung. Das Verborgene, die Basis ist mindestens

ebenso wichtig wie die sichtbaren Details. Unter Kennern gilt die spezielle, verwindungsfähige Rahmenkonstruktion als eines der wichtigsten Elemente des Unimogs. Doch wie lässt sich eine stabile Dreiseitenkipprücke auf solch einem Rahmenkonzept befestigen, ohne ihm dadurch die Verwindungsfähigkeit zu nehmen? Die Lösung konnte nur – so wie beim Original – in einer doppelten Dreipunktlagerung gefunden werden, denn nur durch diese ausgeklügelte Mechanik ist eine Verwindung des Fahrzeugrahmens nach wie vor möglich.

So weit, so anspruchsvoll. Doch damit noch lange nicht genug. Die nächste Herausforderung bestand darin, die Kippbrücke mit der erforderlichen Technik auszustatten, die das perfekte Kippen nach allen drei Seiten ermöglicht. Wie bei ScaleART üblich mit entsprechenden Endabschaltungen, die dafür sorgen, dass die pure Kraft des Teleskopzylinders die Kippbrücke nicht beschädigt. Ohne diese Technik würde





Gleicher Hub bei verringerter Einbaulänge: Für die Unimog-Dreiseitenkippe wurde eigens eine neue Version des Teleskopzylinders entwickelt

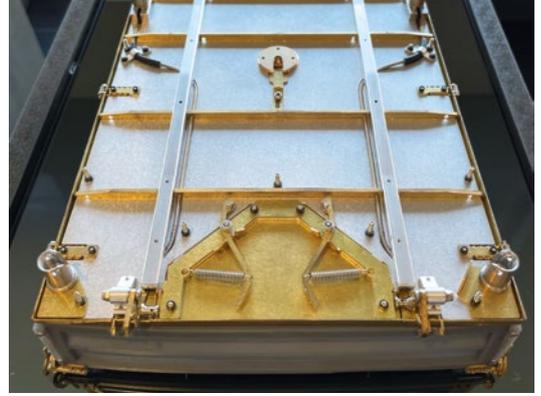
das unweigerlich passieren, schließlich drückt der neu entwickelte Teleskopzylinder doch mehr als 40 Kilogramm. Unglaublich! Noch so ein kleines, leicht zu übersehendes Detail, das bei ScaleART keine Neben-, sondern eine Hauptrolle spielt.

Damit nichts den perfekten optischen Eindruck stört, ist automatische Endabschaltung der Hydraulik im aus Alu gefrästen Hilfsrahmen versteckt. Den Konstrukteuren ist dabei das echte Kunststück gelungen, sämtliche Schalter und Platinen so zu platzieren, dass man sie im fahrfertigen Unimog überhaupt nicht sieht. Technik, die begeistert. Der Werbeslogan aus der Automobilindustrie bringt es auf den Punkt. Es ist fast müßig zu erwähnen, dass sich die Kippbrücke nach allen drei Seiten bewegen lässt, wobei die die Richtung mit Hilfe von Steckbolzen manuell gewählt werden kann. Wird die Kippbrücke nach hinten gekippt, öffnet sich die hintere Bordwand automatisch. Diese ist pendelnd angeschlagen und lässt sich manuell nach unten öffnen. Dies erhöht den Spielwert zusätzlich. Im Boden eingelassene Zurrösen dienen ebenso zur Ladungssicherung wie ein Einlegedreieck, das sich zum Betrieb eines Heckkrafthebers entfernen lässt. Es wurde eben wirklich an alles gedacht. Man merkt einfach, dass hier Kenner am Werk waren.

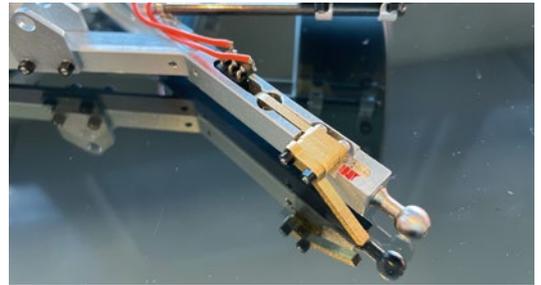
Wie bei allen anderen ScaleART-Kippern auch, verfügt das Modell für den hydraulischen Betrieb der Kippbrücke über ein doppelwirkendes Hydrauliksystem. Da es zur DNA der Manufaktur aus Waldsee gehört, unter keinen Umständen Kompromisse einzugehen, wurden eigens für den Unimog neue doppelwirkende Teleskopzylinder entwickelt. Denn alles andere hätte einen Bruch in der zu 100 Prozent vorbilgetreuen Optik bedeutet – und war daher keine Option. Die Herausforderung bestand dabei vor allem darin, dass der Zylinder bei gleichem Hub eine geringere Einbaulänge haben sollte. Challenge accepted – und gemeistert!

Der Perfektionismus á la ScaleART machte aber natürlich auch vor der Kippbrücke selbst nicht halt. Die Bordwände und das Bodenblech sind aus robustem Aluminium gefertigt, das für den harten Einsatz auf der Modellbaustelle durch eine Eloxalschicht veredelt und geschützt wurde. Ein weiterer Vorteil: Die Dreiseitenkipprücke des Unimogs sieht toll aus und kann auch ohne Lackierung genutzt werden. Wer die Kippbrücke aber lieber in Wagenfarbe lackiert haben möchte, dem wird natürlich auch geholfen. Hierzu wird in Waldsee ein spezieller Haftgrund aufgetragen und der Lack anschließend im Zwei-Schicht-Verfahren (Basis + Klarlack) aufgebracht. Für diesen aufwändigen Service fällt zwar ein Aufpreis von 150,- € an – dafür ist das Ergebnis jedoch ein unbezahlbarer Augenschmaus.

Die Dreiseitenkipprücke wird standardmäßig in Silber eloxiert und inklusive Hilfsrahmen sowie Endabschaltung mittels Endscharter und Platinen ausgeliefert. Ohne Hydraulik kostet das Ganze 850,- € Angesichts des betriebenen Aufwands und der verbauten Technik stimmt also nicht nur die Leistung, sondern auch der Preis! Alle Infos zur Bestellung gibt's im ScaleART-Shop unter www.scaleart-shop.de



Die Unimog-Dreiseitenkipprücke basiert im Wesentlichen auf einer robusten Aluminium-Konstruktion



Wie viel Liebe zum Detail hinter jedem ScaleART-Produkt steckt, wird deutlich, wenn man sich die passgenaue Konstruktion ansieht. Ein Kunstwerk für sich



Über Endabschalter wird sichergestellt, dass die Kippbrücke nicht von den kraftvollen Hubzylindern beschädigt wird



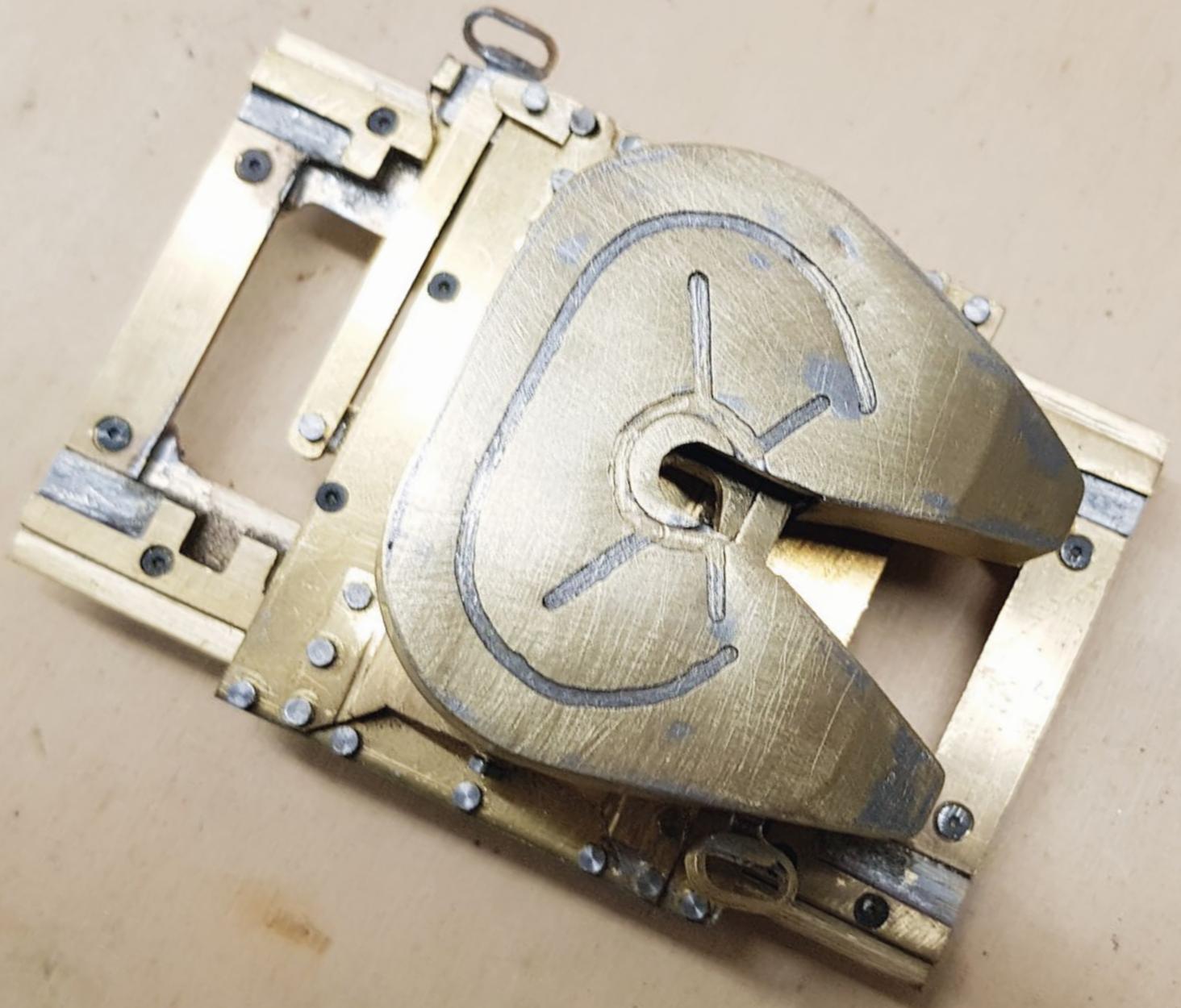
Keine Kompromisse: Damit nichts die optische Wirkung beeinträchtigen kann, wurde bei der Konstruktion der Einzelteile darauf geachtet, dass die erforderlichen Platinen versteckt werden können

Try, Error, Repeat

Praxis-Tipp: Oberbau für eine Sattelkupplung

Von Heiner Kruse

Die Sattelkupplung der Schwerlastzugmaschine von TRUCKS & Details-Autor Heiner Kruse sollte auch einen Oberbau bekommen – im passenden Maßstab 1:12, versteht sich. Das glückte nicht ganz ohne die Erkenntnis, dass die erste nicht immer die beste Idee ist. Aber was ein richtiger Modellbauer ist, der lässt sich davon nicht beirren und findet eine Lösung. Nachdem die Grundplatte mit den zwei seitlichen Halterungen fertig war, konnte sich Heiner Kruse voll und ganz der kardanischen Lagerung der Sattelplatte widmen. Auch hier stand die Robustheit und Funktion an oberster Stelle, die Optik erst an dritter Stelle.

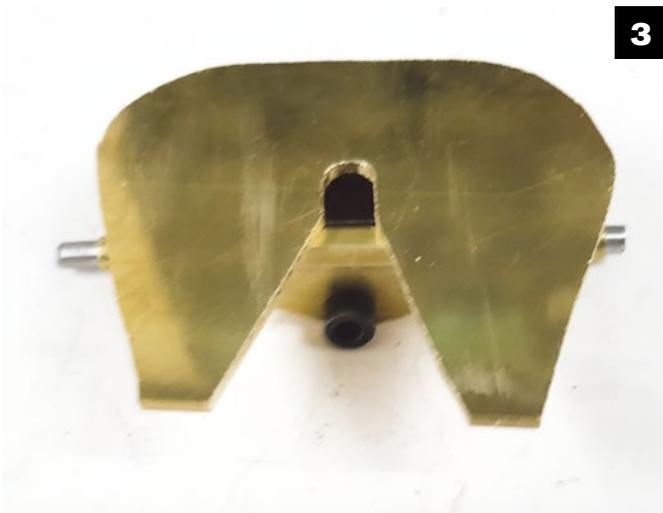




1



2



3



4



5



6

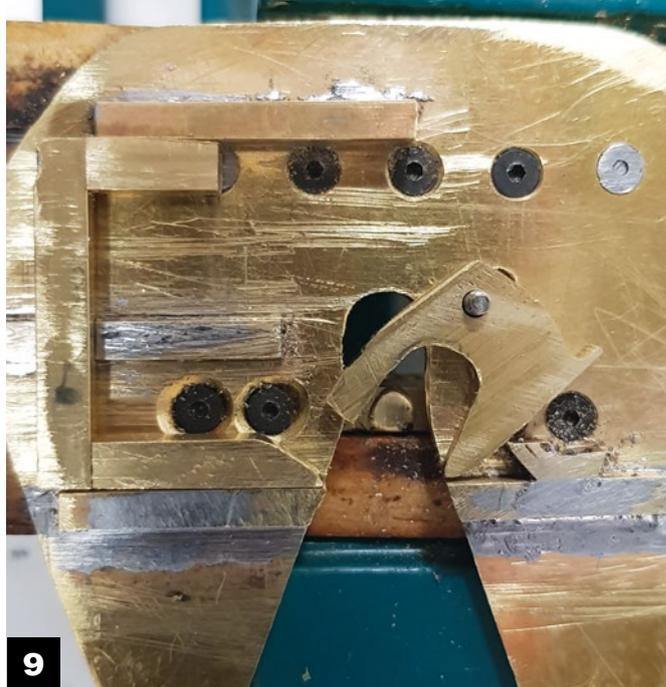
1) Die einzelnen Komponenten: unten die Wippen (rechts und links), in der Mitte die Wippen, in die abgeflachte Stahlstifte eingeführt und mit den 2-Millimeter-Inbusschrauben fixiert werden. Auf diesen Stiften sitzen die beiden unteren Wippen. Mit den 4-Millimeter-Schrauben wird später die Halterung der Sattelplatte befestigt. Die zwei langen 2-Millimeter-Schrauben geben den zwei Teilen der mittleren Wippe zusätzlich Halt – ich wollte nicht auf die Stärke der Lötung allein vertrauen. 2) Alle Teile zusammengesetzt. 3) Die Trägerplatte ausgesägt und zur Probe aufgesetzt, man kann schon etwas erkennen. 4) Das Ganze von der Seite beziehungsweise von hinten. 5) Die zwei Halterungen wurden angepasst und mit Schrauben befestigt. Bedeutet jede Menge bohren, Gewinde schneiden und weitere Arbeit. 6) Sieht schon stabil aus, vielleicht doch zwei bis drei Schrauben zu viel



7



8



9

7) Die Hochzeit liegt hinter uns, die Teile der Aufhängung sitzen das erste Mal auf der Grundplatte. Die Sattelplatte konnte in alle Richtungen bewegt werden. Die zwei Sechskant-Schraubenköpfe mussten aber noch versenkbaren Schrauben weichen, die Bewegungsfreiheit beziehungsweise der Neigungswinkel wurde doch zu stark eingeschränkt. 8) Erster Versuch: Dann habe ich die Innereien der Kuppelung in Angriff genommen. Jetzt begann die Phase des Frusts. Ich habe jedes Teil mindestens drei Mal angefertigt. Ich hatte, bis auf ein paar Bilder, keine Daten, und auch keine Vorstellung, wie das alles richtig funktioniert. Ein Blick zu Modellbaukollegen brachte einige Infos, aber es sah alles nicht so aus, wie ich es mir ausgemalt hatte. Die Führungsschienen, Hebel (drehbar) und Verschiebe-U, damit die Verriegelung auch stabil genug ist. Abschließend musste doch noch eine flache Führungsschiene aufgelötet werden, jetzt läuft der U-förmige Schlitten glatt. 9) Der zweite Versuch, rechts und links zwei Führungsschienen: In diesen sollte das eckige U-Teil laufen. Da es sich aber leicht verkantete, habe ich in der Mitte noch eine flache Schiene aufgelötet, jetzt lief der Schlitten, der ja verriegeln sollte, einigermaßen. Ich wusste zu dem Zeitpunkt aber nicht, dass all das für die Tonne war – Versuch macht eben klug

Anzeige ▼

TRUCKS & DETAILS

NACHBESTELLUNG

TRUCKS & Details 4/2021



Die Topthemen:
Autarke Stromquellen;
Mercedes-Benz Tourismo
in 1:14; Volvo FH 16 im
Test; Umbau für eine
Sattelkupplung in 1:2

€ 7,50

TRUCKS & Details 3/2021



Die Topthemen:
Milt-ton Scania R620;
News von Tamiya-
Carson und ScaleART;
3D-Druck-Workshop;
Aeros im Eigenbau

€ 7,50

TRUCKS & Details 2/2021



Die Topthemen:
Umbau eines Toyota
Land Cruisers; Unimog
mit Forstausrüstung;
ISDT Smart Duo Charger;
Parcours-Gestaltung

€ 7,50

TRUCKS & Details 1/2021



Die Topthemen:
ScaleART präsentiert
den Unimog 437;
Tamiyas Volvo FH16
750 8x4 Tow Truck;
WIG-Schweißen

€ 7,50

TRUCKS & Details 6/2020



Die Topthemen:
Bauernhof als Funk-
tionsmodell; Grundlagen
beim WIG-Schweißen;
X-lite S von FrSky;
Scania-Nachbau

€ 7,50

TRUCKS & Details 5/2020



Die Topthemen:
Modellbau in Brasilien;
Volvo FH16 8x4 von
Tamiya; Schwerlastzug-
maschine in 1:12;
ScaleARTs Helical Gear

€ 7,50

TRUCKS & Details 4/2020



Die Topthemen:
Vom Holztransporter
zum Gegalmer; Individuel-
le Modelle von Guenny-
Airbrush; Anhänger von
Carson Modelsport

€ 7,50

TRUCKS & Details 3/2020



Die Topthemen:
Kran für die Modell-
baustelle; Gabelstapler
Linde H40D; MFE-01
von Pichler Modellbau;
Carson-Unimog in 1:87

€ 7,50

TRUCKS & Details 2/2020



Die Topthemen:
Baustoffaufleger mit
Rollkran; Bruder-
Umbau: John Deere-
Traktor; Vorstellung:
Ladegut von aero-naut

€ 7,50

TRUCKS & Details 1/2020



Die Topthemen:
Henschel HS15HAK in
1:15 im Eigenbau;
iCharger X6 von Junsj;
Eigenbau: Fendt F18 im
Maßstab 1:5

€ 7,50

TRUCKS & Details 6/2019



Die Topthemen:
Modell-Tuning im
Funktionsmodellbau;
Mercedes-Benz L6600;
Achsen von ScaleART;
Claas Atlas 936 RZ

€ 7,50

TRUCKS & Details 5/2019



Die Topthemen:
Wechselbrücken-Zug
auf Tamiya-Basis im
Eigenbau; Servonaut
G22 mit Getriebesim-
ulation; Graupners MZ-16

€ 7,50

TRUCKS & Details 4/2019



Die Topthemen:
Volvo FH16 Holztrans-
porter von Tamiya;
Rundumlicht-Modul 1.0
von Kiloteac; Mercedes-
SK mit 6x6-Antrieb

€ 7,50

TRUCKS & Details 3/2019



Die Topthemen:
Actros-Umbau auf
Tamiya-Basis; Servonaut
G22 mit Schaltgetriebe-
Simulation; Fendt 1050
auf Blocher-Basis

€ 7,50

TRUCKS & Details 2/2019



Die Topthemen:
Test: Servonaut-Spindel
für Tamiyas Hinter-
kipper; Löschwasser-
Außenbehälter in 1:2;
Steyr 990 im Eigenbau

€ 7,50

Ihre Bestell-Karte finden Sie auf Seite 41.

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



10



11



12

10) Es wurde zunächst weitergebaut, die Federn wurden eingehängt, ein Handgriff gefertigt und der Hebel zur Betätigung mit dem nötigen Lochschlitz versehen. Abstandshalter zur Lagerung der oberen Abdeckung der ganzen Mimik wurden angelötet, sah alles ganz gut aus - bis jetzt. 11) Die Funktion ließ mehr als zu wünschen übrig. 12) Und erstmal den Deckel drauf

▼ Anzeigen

ELEKTRONIK • TRUCKS • PISTENBULLY

Pistenking
Funktionsmodellbau

KINGBUS[®]

www.pistenking.de Tel. 07022-502837

ALU-VERKAUF.DE

Der größte
ALUMINIUM-ONLINESHOP
für Kleinmengen

UNSERE FLEXIBILITÄT
IST IHR VORTEIL

www.alu-verkauf.de

Abbildung zeigt Zubehör

CUBUS[®]

Kompakte CNC-Maschine zur Bearbeitung von NE-Metallen, Holz, Kunststoff ...

- für Industrie, Handwerk, Ausbildung, Modellbau und Fab Lab
- geschlossenes Gehäuse
- Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- Steuerung integriert
- Verfahrwege 600 x 300 mm bis 1250 x 450 mm
- Durchlasshöhe 185 mm
- CE gem. Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- umfangreiches Zubehör erhältlich
- Preis ab 6500,- Euro

Die Zukunft beginnt heute • effizient • intelligent • innovativ

Automatisierungstechnik • CNC Maschinen

eas GMBH Nordring 30 47495 Rheinberg
Tel.: +49 28 43 92 95 90
service@easgmbh.de

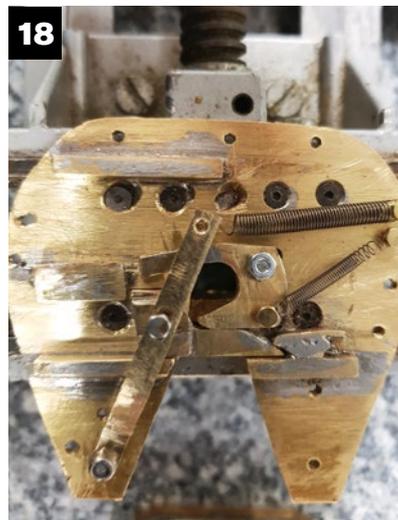
www.easgmbh.de • www.easgmbh-shop.de



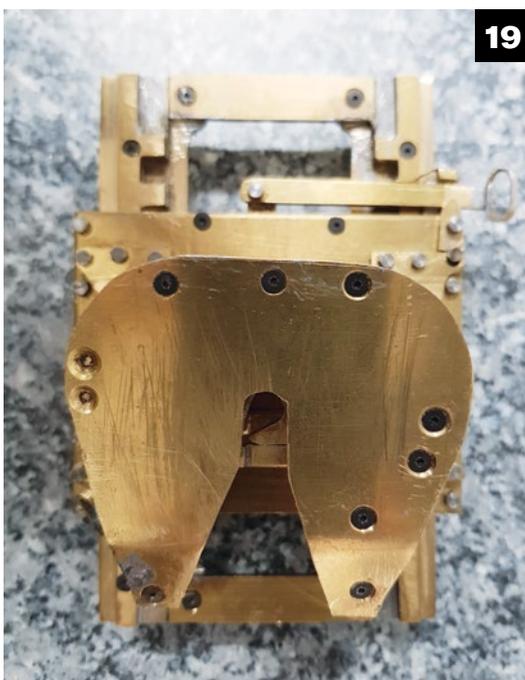
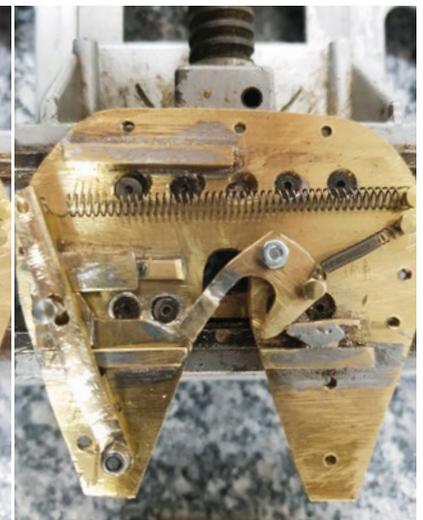
16



17



18



19

13) Schlussendlich nahm ich also alles wieder raus und überlegte, was ich von den alten Teilen noch brauchen konnte. Von dem ursprünglichen U-förmigen Schlitten ist nur das neue, zu sehende Teil übrig geblieben. 14) Hier sieht man den neuen Verriegelungsbolzen in geschlossener Stellung. Das neue Teil brauchte aber eine komplett neue Ansteuerung, also hieß es: feilen, sägen, feilen. 15) Auf dem Vollmaterial angezeichneter, neuer Hebel. 16) Das Ergebnis: ausgesägter Hebel. 17) Und da soll er hin. Muss natürlich noch bearbeitet werden. Der Hebel hat ein Längsloch bekommen, in dem läuft die Schraube – die Verbindung zum Schlitten – jetzt sauber. Dann habe ich eine Führung für den Verriegelungsschlitten angebracht. Wenn der Verschluss ganz geöffnet war, bestand die Gefahr (durch die Kräfte des Hebels), dass der Verriegelungsschlitten aus der Führung sprang. Durch diese Führung kann dies nicht mehr passieren. Es stand zwar wieder viel Lötens und Feilen auf dem Programm, bis alles ganz leichtgängig funktionierte, doch die Arbeit zahlte sich ein weiteres Mal aus. 18) Es ist deutlich die Funktionsweise der neuen Mechanik zu erkennen, einmal Kupplung geschlossen, einmal auf. Wenn jetzt der Königszapfen in die Kupplung einfährt, schließt diese automatisch. Nachdem das alles funktionierte, habe ich die Distanzstücke wieder angebracht und ganz schnell den Deckel aufgeschraubt. 19) Deckel drauf: Letztendlich wurden Boden und Deckel geschraubt, falls der Zugang wegen späterer Reparaturen noch notwendig sein sollte



20) Baut schon etwas hoch, aber wegen 1,5 Millimeter alles auseinander zu nehmen und zu kürzen, nein, das war das Ganze doch nicht wert. Jede Sattelplatte zeigt jedoch die nötigen Schmierrillen, diese war deutlich zu glatt. Da kam die Frage auf: Wie soll ich ohne Fräse da schöne Rillen rein bekommen? Eine dünne Abdeckung auf die vorhandene Sattelplatte, diese mit Rillen versehen, sollte gehen. Das Messingteil wird oben auf die Sattelplatte gelötet, verdeckt die Schrauben und gibt gleichzeitig die Rillen für die Schmiermittel. Um die endgültige Plattenabdeckung zu fräsen, hab ich um eine Filmdose einen Streifen Messing gebogen, aufgelötet und dann drumherum gefräst. Jetzt noch um das Loch in der Mitte einen Ring anbringen. 21) Messingstreifen als Begrenzung für den Fräser. 22) Die Proxxon in den Ständer festgestellt: Die Höhe musste so eingestellt werden, dass das Messing gefräst wurde, aber gleichzeitig nicht zu viel Holz in Mitleidenschaft geriet. Dann die Messingplatte unter dem Fräser durchbewegen. Belohnt wird man mit einer Ritze. 23) Das Resultat: Noch etwas Feintuning, die Lötzinnschichten noch entfernen, dann kann man zufrieden sein. 24) Nun die Platte verzinnen und den Deckel mit den Schmierrillen auflöten. 25) Und fest. Jetzt muss nur noch die Seite der Sattelplatte verschlossen werden. 26) Blick von oben, der Streifen steht gewollt oben über und wird nach dem Löten der Kontur der Sattelplatte angepasst. Vorsichtiges Abschleifen bringt einen sauberen Abschluss

LESE-TIPP

In den Ausgaben 4/2020, 5/2020, 6/2020, 1/2021 sowie 4/2021 hat Heiner Kruse den Bau einer Reserve- radhalterung, seiner Schwerlastzugmaschine, Auspuff und der Schwerlastkupplung dokumentiert. Sie haben die Hefte verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter www.alles-rund-ums-hobby.de oder unter 040/42 91 77 110 nachbestellen.



SPEKTRUM

Dicker Hingucker

Schuon feiert 70. Geburtstag

Zum 70. Geburtstag darf es schon mal etwas größer ausfallen, Klotzen statt Kleckern ist angesagt. Das dachte sich auch die Firma Schuon, die mit einem thematisch gestalteten Sondertruck aufwartete. Es handelte sich um den limitierten Actros Edition 2, der nicht nur für Liebhaber von Originalen, sondern auch Funktionsmodellbauer beeindruckend ist. Als Modell würde er sich bestimmt nicht weniger attraktiv machen. Die Zugmaschine verfügt über viele Sonderfunktionen und erhöhten Komfort. Den Aufbau hat Schuon bei H&W Nutzfahrzeugtechnik in Vreden fertigen lassen, das anspruchsvolle Design wurde vom Partner für Werbetechnik, der Firma Werbe Haug aus Freudenstadt, erstellt. Der „One of 400“ wird später als Jumbo-Hängerzug inklusive Mitnahmestapler im Tagesgeschäft unterwegs sein.

Als der Maurergeselle Alfred Schuon am 22. Juni 1951 sein Fuhrunternehmen gründete, gehörte ihm ein einziger Lkw. Heute beschäftigt die Alfred Schuon GmbH 550 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, steuert 330 disponierte Fahrzeuge durch Europa und bewirtschaftet rund 80.000 Quadratmeter Logistikfläche. „Seit sieben Jahrzehnten steht die Marke Alfred Schuon für maßgeschneiderte Transport- und Logistiklösungen“, sagt Alexander Schuon, Geschäftsführer der Alfred Schuon GmbH. Gemeinsam mit seinem Vater Theo Schuon führt er das Familienunternehmen bereits in dritter Generation.

Für die Zukunft plant Schuon auch schon: „Wir wollen langfristig zu den führenden Jumbo-Spediteuren in Europa zählen“, so der Geschäftsführer. Auch die Logistiksparte soll gestärkt werden. Dabei



Die Geschäftsführer Theo (links) und Alexander Schuon (zweiter von links) sowie Fuhrparkleiter Frank Wohlgemuth (rechts) übergaben den Sondertruck zum 70-jährigen Firmenjubiläum der Alfred Schuon GmbH an Fahrer Frank Kohlbach

rücke das zukunftsweisende Geschäft mit Lithium-Ionen-Batterien für die Automobilindustrie immer stärker in den Fokus: „Unser Gefahrgutlager in Wildberg ist mittlerweile voll belegt und uns erreichen weitere Anfragen.“ Parallel möchte Schuon als Vorreiter für Green Logistics unterwegs sein und bietet deshalb mittlerweile auch klimaneutrale Transporte an: „So werden wir unserer gesellschaftlichen Verantwortung als Logistikdienstleister gerecht“, erklärt Schuon. Internet: www.schuon.com

LESE-TIPP

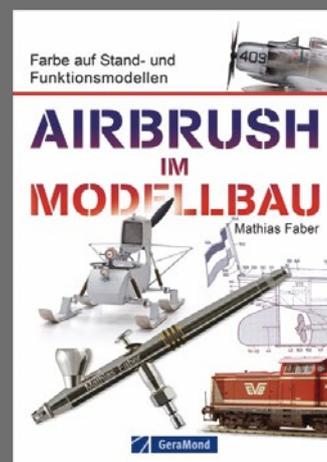
Einen Artikel über die „Trucks der Zukunft“ gibt es auf Seite 70 dieser Ausgabe von **TRUCKS & Details**.

Anstrich per Sprühpistole

Buch: Airbrush im Modellbau

Möchte man seine Modelle formvollendet auf den Parcours schicken, darf auch der richtige Anstrich nicht fehlen. Eine Technik, die dabei auch nach vielen Jahren nicht nur bei Hobbyisten aktuell ist, ist Airbrush. Dabei gilt es natürlich einiges zu beachten, soll das Gefährt besonders ansehnlich aussehen. Was genau, erklärt Mathias Faber in dem im GeraMond-Verlag veröffentlichten Werk. Auf 192 Seiten mit etwa 250 Abbildung zeigt er: Was geht mit dem Airbrush, wie geht es, wo wird es spannend und wo heißt es vorsichtig sein? Die Neuauflage des Klassikers ist im Format 165 x 235 Millimeter gehalten und kostet 22,99 Euro. Bestellt werden kann es unter der ISBN 978-3-964-53065-3. Es wird eine detaillierte Anleitung der Technik gegeben, bei der Auswahl der passenden Geräte geholfen sowie durch das breite Anwendungsspektrum geführt. Internet: www.verlagshaus24.de

Wie man seinem Fahrzeug mit Airbrush zu Farbe verhilft, erklärt Mathias Faber in seinem Buch



Neuer Besitzer

Formenbau Tränkl kauft Fahrerhäuser von EBH-Style
Laut eines alten Sprichworts ist so manches Mal des einen Freud des anderen Leid. Im Fall von Formenbau Tränkl und der Firma EBH-Style aus Bayern dürfte die Freude auf beiden Seiten überwiegen – und vor allem viele Funktionsmodellbauer anstecken. Denn ab sofort sind die Fahrerhäuser von EBH-Style in Oberbayern bei Formenbau Tränkl erhältlich. Altersbedingt wollte Harry Bieringer von EBH-Style eigentlich mit der Produktion seiner Fahrerhäuser aufhören. Um jedoch nicht gänzlich davon Abschied nehmen zu müssen, wandte er sich an Thomas Tränkl mit der Frage, ob dieser Interesse an den Formen hätte. Und er hatte. Die Fahrerhäuser sind als europäische Fahrerhäuser im Tamiya-Maßstab gehalten. Gefertigt sind sie aus Resin und voraussichtlich komplett oder als Bausatz für den Verkauf vorgesehen. Thomas Tränkl hofft, seine Neuheiten bereits zur Faszination Modellbau präsentieren zu können – vorausgesetzt, die Messe im November findet statt.



Seine Fahrerhäuser gibt Harry Bieringer an Thomas Tränkl ab

KONTAKT

Formenbau Tränkl
Am Forst 1, 82538 Geretsried
Telefon: 081 71/52 97 93
E-Mail: info@formenbau-traenkl.de
Internet: www.formenbau-traenkl.de



Foto: Technik Museum Sinsheim

Schlepperfest

Agri Historica doch erst im Oktober

2019 legte die Agri Historica ein erfolgreiches Revival auf dem Außengelände des Technik Museum Sinsheim hin. Ein guter Grund für den Oldtimer Schlepperclub Kurpfalz (OSCK), in diesem Jahr erneut zum markenoffenen Schlepperfest Ende Mai auf dem Museumsgelände zu laden. Doch dieses konnte aufgrund der aktuellen Pandemie-Situation nicht stattfinden. Im Oktober soll das Treffen in Sinsheim nun nachgeholt werden.

Das markenoffene Schlepperfest am Samstag und Sonntag, 16. und 17. Oktober, auf dem Museumsgelände, zeigt neben auf Hochglanz polierten Traktoren unter anderem auch historische Agrargerätschaften. Doch damit nicht genug, das Treffen lockt auch mit Fachgesprächen unter Schlepperfreunden und -fans Besucherinnen und Besucher an. Ob LANZ, Schlüter oder Deutz – auch dieses Jahr erwarten die Organisatoren unzählige Teilnehmer auf dem Museumsplatz: Traktoren bis Baujahr 1970 – mitsamt deren typischen Anbaugeräten wie Mähwerken, Pflügen oder Seilwinden. Jüngere Schlepper können außerhalb des Museumsgeländes geparkt werden. Viele Fahrzeuge werden in Aktion präsentiert sowie von den fachkundigen Mitgliedern des OSCK vorgestellt und erklärt. Neben klassischen Schleppern aller Marken kommen auch andere Werkzeuge der Landwirtschaft zum Einsatz. Diese Zusammenkunft ist nicht nur für Kenner und Sammler gedacht, sondern bietet mit seinen zahlreichen Vorführungen und Ausstellungsstücken jede Menge Unterhaltung für Jung und Alt. Funktionsmodellbauer können sich Anregungen für Nachbauten holen oder aber ganz entspannt zwischen Originalen fachsimpeln und sich austauschen.

TERMIN

Datum: 16. und 17. Oktober 2021
Ort: Technik Museum Sinsheim, Museumsplatz, 74889 Sinsheim
Telefon: 072 61/929 90 (werktags), E-Mail: info@technik-museum.de
Internet: www.sinsheim.technik-museum.de

EVENT-TICKER

Auch in dieser Ausgabe verzichten wir auf den üblichen Event-Ticker. Denn bislang sieht die Veranstaltungsliste auf www.trucks-and-details.de recht leer aus. Obwohl weiterhin fleißig geimpft wird, ist an Normalität noch nicht zu denken. Und eine Planbarkeit, nicht zuletzt aufgrund der Virus-Mutationen, einfach nicht gegeben. Eine Terminübersicht abzdrukken, erscheint uns daher wenig sinnvoll. Auf unseren TRUCKS & Details-News-Kanälen halten wir Sie aber auf dem Laufenden.

www.trucks-and-details.de

Alles neu in 2022?

Großevents erneut verschoben

Auch wenn sich die Pandemie-Situation aktuell zu entspannen scheint und die Impfungen voranschreiten, ist an Großveranstaltungen in der zweiten Jahreshälfte weiterhin nicht zu denken. Immer mehr Verantwortliche großer Events verschieben ihre Veranstaltungen auf 2022 – in der Hoffnung auf mehr Klarheit und Sicherheit. So gaben die Verantwortlichen der Messe Erfurt bekannt, dass die Modell Leben erst wieder 2022 stattfinden werde. „Wir wollten unsere Modellbaummesse in Thüringen als Modellprojekt umsetzen, doch leider machen uns das aktuelle Infektionsgeschehen und die damit einhergehenden Beschränkungen eine weitere fachgerechte Vorbereitung der Veranstaltungen unmöglich“, erklärt die Projektverantwortliche Carmen Wagner. Die beliebte Thüringer Messe war zunächst auf Juni verschoben worden. Nun soll die Modell Leben vom 18. bis 20. Februar 2022 stattfinden.

Der Vorstand der IGS Siegerland hat die Deutsche Modell-Truck-Meisterschaft ebenfalls auf 2022 verschoben. Zur Begründung hieß es von den Siegerländern in einer Mitteilung: „Da derzeit überhaupt keine Planungssicherheit möglich ist und es keine konkreten Aussagen zu Teilnehmerzahl, Besuchern, Übernachtungsmöglichkeiten und so weiter gibt, haben wir uns gemeinsam so



entschieden. [...] Dies ist uns nicht leicht gefallen, denn wir wissen, dass jeder seine Modelle präsentieren möchte und sich auf das Treffen und den Austausch mit Modellbauern aus der ganzen Republik und den Nachbarländern gefreut hat. Umso mehr hoffen wir auf das Verständnis für diese Entscheidung, denn wir haben hier als Veranstalter auch eine große Verantwortung gegenüber den Teilnehmern und auch Besuchern.“ Im Herbst dieses Jahres soll auf einer erneuten Besprechung der Termin für das kommende Jahr abgestimmt werden. Angesichts der Verschiebungen bleibt abzuwarten, ob die Messen Dortmund

Auch die beliebte Erfurter Messe kann erst 2022 wieder stattfinden

2022 kann die 30. Deutsche Modell-Truck-Meisterschaft hoffentlich ausgerichtet werden



und Friedrichshafen ihre jeweils für November geplanten Events durchführen oder ebenfalls auf 2022 vertagen. Internet: www.modell-leben.de und www.deutsche-modelltruckmeisterschaft.de

MINT auf die Ohren

Podcast von Technik Begeistert e.V.

Den Nachwuchs an technische Themen heranzuführen, ist nicht nur (Funktions-)Modellbauern ein großes Anliegen. Das neue Podcast-Format vom Technik Begeistert e.V. thematisiert dabei Digitalisierung und Nachwuchsförderung im MINT-Bereich. Gestartet ist es im Februar 2021, neue Folgen erscheinen regelmäßig am 1. des Monats. Es geht um Robotik, digitale Bildung und viele weitere, spannende Themen, die in Gesprächen diskutiert werden. Regelmäßig wechselnde Gäste aus dem bundesweiten Vereinsnetzwerk treffen sich im Podcast zum Austausch über zukunftsrelevante Themen. In den ersten Folgen sprachen die Vereinsmitglieder unter anderem mit Conny Ferber, Leiterin der Initiative Dortmunder Talent über die Chance und Herausforderungen einer Talentförderung in einer Stadt. Außerdem zu Gast waren Vertreter der Walburgisschulen in Menden zum Thema Digitalisierung und die deutschlandweite Initiative MINT Zukunft schaffen. Gehört werden kann er auf allen gängigen



Der Verein Technik Begeistert möchte mit seinem Podcast (nicht nur) den Nachwuchs für technische Themen gewinnen

Podcast-Seiten und unter www.tb-ev.de/podcast. Vielleicht auch eine Möglichkeit, den eigenen Nachwuchs an technische Themen heranzuführen und langfristig für den Modellbau zu begeistern.

Mit Multiplayer-Modus

Bus Simulator 21 kommt

Der Sommer ist in vollem Gange und vieles ist dank sinkender Corona-Zahlen, zumindest draußen, wieder mit mehreren Personen möglich. So auch die ersten Fahrtreffen und Zusammenkünfte nach langer Zeit. Wer dennoch lieber weiter auf Abstand dem Hobby auf eine andere Art frönen oder sich an einem trüben Tag die Zeit vertreiben möchte, der sollte sich den Bus Simulator 21 einmal näher anschauen. Dank neuem Multiplayer-Modus lässt sich die Simulation von astragon Entertainment und stillalive studios auch mit mehreren Spielern spielen. Gegenüber den Vorgängern der Simulation lassen sich viele neue Features austesten. So gibt es eine ganze Reihe an offiziell lizenzierten und nachgebildeten Bussen weltweit bekannter Marken und Hersteller.

Außerdem können Spielerinnen und Spieler sowohl alleine als auch in der Gruppe zwischen zwei fiktiven Metropolen wählen: „Angel Shores“ in den USA oder der europäisch inspirierten Stadt „Seaside Valley“. Dort können eigene Nahverkehrsunternehmen gegründet werden und das Können als erfolgreicher Busfahrer und Unterneh-



Eine amerikanische Megacity ist eine der Auswahlmöglichkeiten des Bus Simulator 21

mer unter Beweis gestellt werden. Durch einen fließenden Tag- und Nachtwechsel gibt es die Option, detaillierte Zeitpläne für einzelne Buslinien zu erstellen und diese zu optimieren. Der Simulator ist ab dem 7. September 2021 für den PC, Playstation 4 und 5, Xbox One und Xbox Series X|S erhältlich. Der Preis: ab 34,99 Euro. Internet: www.astragon.de

Gut sortiert

Tipp: Werkstatt organisieren

Von Martin Vogel

In den letzten Jahren habe ich bei der Arbeit an einem LEAN-Lehrgang teilgenommen. Dieser Lehrgang beschäftigt sich mit Produktionsverbesserungen. Sowohl Ordnung und Sauberkeit spielten dabei eine Rolle als auch die Prozesse am Arbeitsplatz. Anfänglich belächelte ich die Maßnahmen zur Steigerung der Ordnung etwas, aber allmählich merkte ich, wie einzelne Bausteine auch in meine Modellbauwerkstatt Einzug hielten.

Ich habe meine Werkstatt in zwei Bereichen organisiert. Auf einer Seite montiere und teste ich meine Modelle. Auf der anderen Seite habe ich die mechanischen Maschinen stehen. Drehbank, Fräse, Tischbohrmaschine und Schleifmaschinen. Ich denke, die meisten von uns kennen es: Wenn wir einmal voll im Werkeln sind, vergessen wir meist etwas die Ordnung am Arbeitsplatz. Ich möchte hier das Systematisieren von meinen Werkzeugen und Zubehör an Drehbank und Fräse zeigen. Hierfür habe ich mir die Schubfächer unter den Maschinen mit Schaumstoffeinlagen ausgelegt. In diese dann wiederum Ausschnitte eingebracht, in die passgenau die Werkzeuge strukturiert eingelegt sind. Somit kann man nach erledigter Arbeit mit wenigen Handgriffen alles wegräumen. Alles hat seinen Platz und man startet jeden Tag an einem aufgeräumten Arbeitsplatz. Als Ergänzung habe ich mir zentral unter meinen Maschinen einen Industriesauger integriert, mit dem ich sofort nach der Arbeit alle Späne einsaugen kann. Das sorgt sowohl für Ordnung als auch für eine höhere Arbeitssicherheit. So fühle ich mich wohl in meinem kleinen (Arbeits-)reich.



Martin Vogel setzt auf eine gut strukturierte Werkstatt

Unterhalb von Drehbank und Fräse sind die passenden Werkzeuge in den jeweiligen Schubfächern organisiert



Schnittstelle

Update: Neues Blauzahn-IR-Interface von Comvec/Premacon

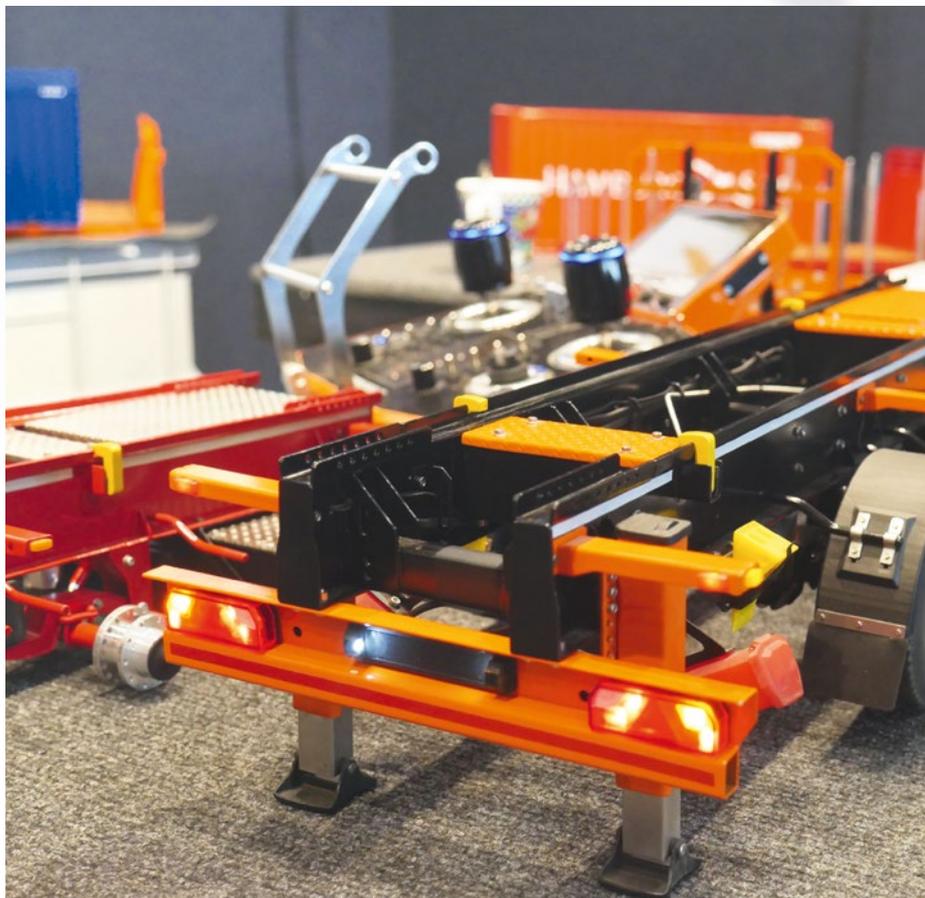
Kabellose Verbindungen sind spätestens seit dem allgegenwärtigen „Wireless LAN“ eine Selbstverständlichkeit. Im Modellbau – RC-Technik sei Dank – natürlich bereits wesentlich länger. Ebenfalls in die Kategorie der drahtlosen Übertragungen fällt die Infrarot-Technik. Mit dem neuen Blauzahn-IR-Interface bietet Premacon nun eine überarbeitete Version der Kommunikationsschnittstelle zwischen Zugfahrzeug und Anhänger an.

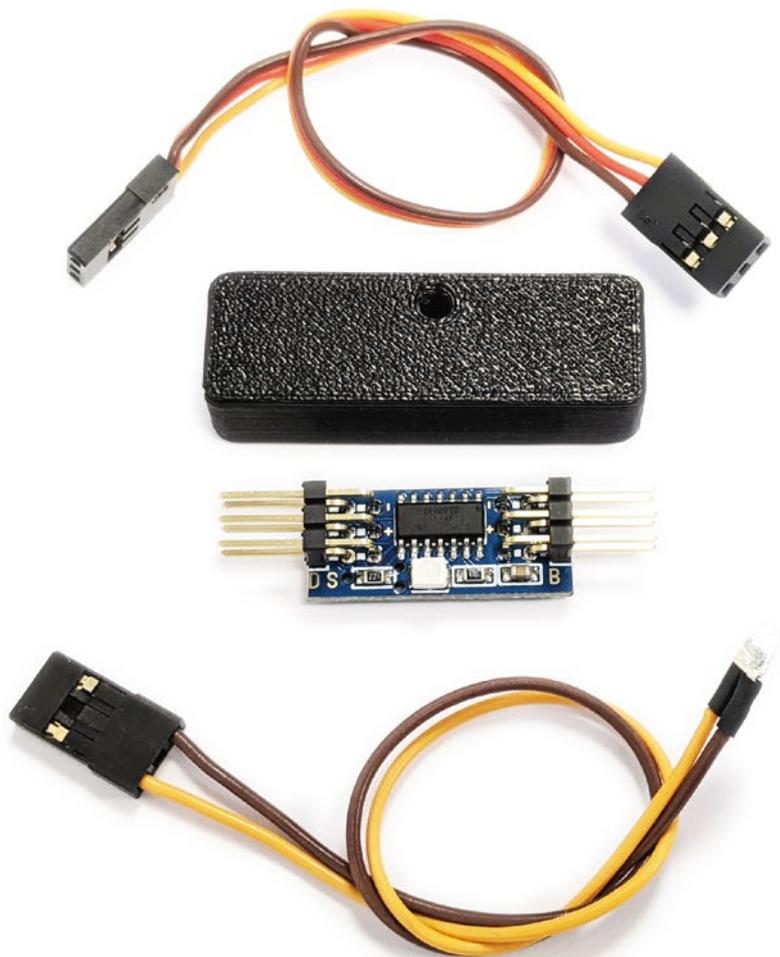


Von der Idee zum marktreifen Produkt in zwei Monaten. Das ist insbesondere mit Blick auf Technikkomponenten außergewöhnlich schnell und nur dann überhaupt denkbar, wenn das Ganze auf einer mehr als nur soliden Grundlage aufsetzen kann. So geschehen beim überarbeiteten Blauzahn-IR-Interface von Premacon. Die kleine Platine ermöglicht die Ansteuerung diverser Trailer-Platinen (Blauzahn, Servonaut, Pistenking, Robbe, ScaleART) und verfügt im Vergleich zum Vorgänger über zwei zusätzliche Anschlussleisten. Zum einen kann an das Interface das Servo für die Anhängerkupplung angeschlossen werden, zum anderen beispielsweise das Kingbus-Interface von Pistenking. Der Vorteil: Am Empfänger wird eine Anschlussbelegung (Anhängerkupplung) eingespart. Eine weitere Neuerung: Musste die IR-Diode bislang angelötet werden, wird die Verbindung nun per Stecker realisiert.

Übersetzer

Wie bei einer TV-Fernbedienung, kommunizieren Zugfahrzeug und Anhänger mit der Blauzahn-Technik über Infrarotsignale. Da die Empfänger keine eigenen Infrarot-Signale erzeugen, verfügen diese über einen BUS-Ausgang, über den neben den Daten zum aktuellen Beleuchtungszustand auch





Während die technischen Modifikationen von Blauzahn-Schöpfer Olaf Schmidt vorgenommen wurden, stammt die Hardware aus der Produktion von Premacon



BEZUG
Premacon
Am Obstgut 22
04425 Taucha
Internet: www.premacon.com / www.comvec-modellbau.de
Preis: 59,- Euro
Bezug: Direkt

Steuerwerte für zusätzliche Servos oder Antriebe übermittelt werden. Das Interface wiederum pickt sich die zum Anhänger gehörenden Infos wie Licht, Bremslicht, Blinker, Nebelschlussleuchte und Rückfahrscheinwerfer sowie die proportionalen Anhängerfunktionen aus der Datenflut der Blauzahn-Signale heraus und wandelt diese in Infrarotsignale um. Das Ganze funktioniert also als Datenschnittstelle und zudem unabhängig davon, ob das Modell mit konventioneller Beleuchtung oder komplexeren Anlagen wie dem Kingbus-Lichtsystem ausgestattet ist. ■

Trailer wie dieses Comvec-Modell sind typische Einsatzgebiete von IR-Technik, um eine kabellose Datenübertragung zwischen Zugmaschine und Anhänger zu ermöglichen

3 FRAGEN AN ...

... Sebastian Bucher von Premacon

TRUCKS & Details: Warum haben Sie sich entschieden, das etablierte Blauzahn-Produkt einem Update zu unterziehen?

Sebastian Bucher: Die Platine vom alten Interface musste überarbeitet werden, um es wirtschaftlich auf modernen Maschinen produzieren zu können. Bei dieser Gelegenheit wurden gleich die kosmetischen Änderungen umgesetzt.

Wie eng war dabei die Zusammenarbeit zwischen Premacon und Blauzahn-Schöpfer Olaf Schmidt?

Die Zusammenarbeit zwischen Olaf Schmidt und uns war auch bei diesem Projekt wie gewohnt sehr eng. Er hat die Platine und Software entwickelt, wir haben uns um die Produktion gekümmert. Dieses Vorgehen hat sich auch schon beim Trailerboard Premium 542 bewährt. Da der Vertrieb aller Blauzahn-Produkte bei uns liegt, ist es die effizienteste Lösung, die Platine auch selbst herstellen zu lassen. So können wir ideal auf die Nachfrage reagieren.

Wie viel Premacon steckt im neuen Interface, welche Punkte wurden gegebenenfalls in die Entwicklung eingebracht?

Wir haben uns im Vorfeld natürlich intensiv ausgetauscht und darüber beraten, was bei einer neuen Produktversion alles umgesetzt werden soll. Insbesondere waren dies aber kosmetische Details wie etwa Position und Anzahl der Stiftleisten und dergleichen. Das eigentliche Engineering kam wie bei Blauzahn gewohnt von Olaf Schmidt. Das Gehäuse hingegen kommt komplett von Premacon.



Neustart in Sicht

So blicken Veranstalter
auf den Messeherbst 2021

Von Vanessa Grieb



Auch wenn wir es uns alle anders gewünscht haben, im Sommer 2021 ist die weltweite Corona-Pandemie weiterhin das dominierende Thema. Zumindest, was Großveranstaltungen angeht. Zwar sinken die Inzidenzen deutschlandweit weiter und die Impfkampagne schreitet voran. Gleichzeitig werden jedoch in ersten Ländern aufgrund von Virus-Varianten die Regeln und Auflagen wieder verschärft. Wie die Veranstalter von großen Events vor diesem Hintergrund den Messeherbst in Deutschland planen, hat die **TRUCKS & Details**-Redaktion in Erfahrung gebracht.

Die Veranstaltungsbranche setzt nach so langer Zeit auf einen Neuanfang mit größeren Events im Herbst 2021. Den Anfang soll vom 01. bis 03. Oktober die modell-hobby-spiel in Leipzig machen. Schon jetzt bereite man sich dort fleißig darauf vor, erzählt Heike Fischer, neue Projektdirektorin der modell-hobby-spiel: „Zuvor finden schon kleinere Events statt, wie die Leipziger Markt Musik, außerdem einige Fachmessen und Kongresse.“

Drei Faktoren

Bei der Entscheidung für oder gegen die Ausrichtung der Veranstaltung spielten vor allem drei Faktoren eine Rolle: die Sicherheit, der Erlebnischarakter der Messe und die Meinung der Aussteller. Vor allem im letzten Punkt herrschte lange Unsicherheit, „weil die pandemischen und politischen Rahmenbedingungen lange für Unsicherheit gesorgt haben. Jetzt ist das Votum eindeutig: Die Mehrheit drängt auf die Durchführung der modell-hobby-spiel und wir setzen alles daran, sie für alle zum Erfolg zu machen“, berichtet Heike Fischer.

In Sinsheim hat man sich ebenfalls, Stand Ende Juni, für die Ausrichtung der beliebten Messe Faszination Modellbau Anfang November in Friedrichshafen entschieden. Dazu Projektleiter Sascha Bürkel von der Messe Sinsheim: „Wichtig wird sein, welche Einschränkungen und Vorgaben es im November von Seiten der Behörden gibt. Momentan sieht die Sache ganz gut aus. Wichtig ist auch, dass ein Großteil unserer ausstellenden Firmen bereit ist, unter den gegebenen Rahmenbedingungen an der Messe teilzunehmen.“

Für die Verantwortlichen der Intermodellbau, die Messe Dortmund, ist der Termin im November ebenfalls gesetzt: „Die neue Corona-Schutzverordnung erlaubt es uns endlich wieder, Messen und Veranstaltungen durchzuführen sofern die Inzidenz bei unter 100 liegt. Jedoch ist diese Durchführung weiterhin an Auflagen gebunden. Auch in den kommenden Monaten wird es erforderlich sein, die aktuell geltenden Maßnahmen und Regelungen konsequent weiterzuentwickeln und an neueste Standards anzupassen“, erklärt Unternehmenssprecher Robin Uhlenbruch.

Positive Entwicklungen

Auch Bürkel nennt die Firmen aus der Szene als einen wichtigen Faktor, um nach so langer Messe- und Veranstaltungsabstinenz wieder ein für alle tolles Erlebnis bieten zu können. Gedanken über einen Ersatztermin hat man sich zum jetzigen



Zahlreiche Hersteller nutzen die Faszination Modellbau alljährlich, um ihre Produktneuheiten zu präsentieren

Zeitpunkt in Sinsheim noch nicht gemacht: „Im Moment sind wir optimistisch und gehen davon aus, dass unsere Messe gemeinsam mit unseren Ausstellern durchgeführt werden kann. Was im November sein wird, kann niemand voraussehen. Hier muss man abwarten, wie sich die Inzidenzwerte verhalten“, erklärt Sascha Bürkel.

In Leipzig betrachtet man das Geschehen ebenfalls optimistisch, stellt sich gleichzeitig aber auf alles ein. „Wir gehen von einer positiven Entwicklung des Impfgeschehens aus. Aber wir planen unterschiedliche Szenarien, denn der oberste Grundsatz bleibt: der Schutz der Teilnehmer steht an erster Stelle“, sagt Heike Fischer.

Stichwort: Hygienekonzept

Das A und O sowie eine der Grundvoraussetzungen für alle Messeveranstalter ist nach wie vor ein gut funktionierendes Hygienekonzept. Bei der Westfalen Unternehmensgruppe hat man bereits im ersten Quartal 2020 ein Hygienekonzept aufgestellt, das in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden ständig aktualisiert wird. Negativtestnachweis, die Pflicht zum Tragen eines medizinischen Mund-Nasen-Schutz sind Teile davon. „Entsprechend gelten die allgemeinen Abstands- und Hygieneregeln sowie die 3-G-Regel (getestet, geimpft und genesen)“, ergänzt Robin Uhlenbruch.

Das Hygienekonzept für die Faszination Modellbau ist auf der Website der Messe Friedrichshafen einsehbar und wird regelmäßig überarbeitet, „je nach Stand der weiteren Entwicklung“, ergänzt Sascha Bürkel. Auch auf der Website der Intermodellbau wird man direkt auf der Startseite über das aktuelle Hygienekonzept informiert. In Leipzig setzt man vorab auf die Erfassung der Teilnehmerdaten. Besucher müssen ihr Ticket online oder in den Vorverkaufsstellen erwerben. Käufer verpflichten sich zur Einhaltung der 3-G-Regel – „geimpft“, „getestet“ oder „genesen“.

Große Vorfreude

Allen Veranstaltern gemein ist die große Vorfreude auf einen hoffentlich schönen und wie geplant durchführbaren Messeherbst. In Leipzig freut man sich am meisten auf „das typische Messe-Feeling – und darauf, es mit allen teilen zu können. Die zufriedenen Gesichter der Aussteller, wenn sie Erfolg haben, das Lachen der Besucher, wenn sie Spaß haben, die vielen Gespräche rund um Branchenentwicklungen, Trends und Neuheiten“, so Heike Fischer. Gleichzeitig sieht sie auch die Challenge einer solchen Großveranstaltung, ist sich aber sicher, diese mit ihrem Team gut meistern zu können: „Es ist eine Herausforderung, eine so große Publikumsmesse nach so langer Pause wieder zum Laufen zu bringen. Doch wir kennen die Marktbedeutung von Messen und das Bedürfnis der Menschen nach gemeinsamen Erlebnissen. Alle zusammen wagen wir jetzt den Neustart – und lernen für die Zukunft, es immer besser zu machen“.

Eine große Vorfreude verspürt man in Dortmund ebenfalls, berichtet Robin Uhlenbruch: „Bei unseren Gesprächen mit Kunden und Ausstellern, Partnern und den



Die modell-hobby-spiel soll in diesem Jahr den Auftakt in den Messeherbst darstellen – ihr Mitmach-Charakter zeichnet sie besonders aus



Alle Großveranstalter setzen auf Hygienekonzepte; Abstand halten wird weiterhin eines der Gebote der Stunde sein

MESSEN	
Intermodellbau 17. bis 20. November 2021 www.intermodellbau.de	
modell-hobby-spiel 01. bis 03. Oktober 2021 www.modell-hobby-spiel.de	
Faszination Modellbau 05. bis 07. November 2021 www.faszination-modellbau.de	

Verbänden spüren wir nach nun mehr als 14 Monaten Corona ganz deutlich, dass die Menschen ihre Freizeit wieder gestalten möchten.“

Und auch in Sinsheim freut man sich auf einen hoffentlich erfolgreichen Messeherbst 2021: „Für uns als Veranstalter ist die Begeisterung der Aussteller und Teilnehmer in allen Modellbau-Themenbereichen immer das ganz Besondere an unseren Messen. Dieses Hobby wird ja nicht nur von den Hobbyisten, sondern auch von den Firmen der Branche mit einer unglaublichen Leidenschaft praktiziert. Wir sind uns sicher, dass diese Leidenschaft und Begeisterung in diesem Jahr ganz besonders ausgelebt werden würde“, so Sascha Bürkel. Dem ist nichts hinzuzufügen. ■



Von Vanessa Grieb

Im Porträt: Fury Bear

Ambitionierte Niederländer

Mit dem ersten, worüber man stolpert, wenn man sich mit der niederländischen Firma Fury Bear beschäftigt, ist ihr Name. Ins Deutsche übersetzt, bedeutet das nämlich so viel wie „haariger Bär“. Und hat mit Funktionsmodellbau nicht wirklich viel zu tun. Trotzdem – oder vielleicht gerade deshalb – sorgt der Name für Aufmerksamkeit und bleibt im Gedächtnis. Zeit, sich einmal näher mit dem Unternehmen zu beschäftigen. Ein Porträt.

Einen tieferen Sinn hat der Firmenname Fury Bear nicht, verrät Dennis Vermeulen auf Nachfrage der **TRUCKS & Details**-Redaktion freimütig: „Es gibt keine Geschichte zu dem Namen. Er wurde aus der ersten Idee geboren, den Markt im Maßstab 1:14 zu rocken und aufzuwecken, da keine größeren neuen Produkte auf den Markt kamen.“ Auf jeden Fall erzeugt der Name Aufmerksamkeit und auch die Aussage von Dennis Vermeulen klingt ganz schön selbstbewusst. Passt aber zu dem Anspruch, den das Team von Fury Bear auf seiner Website www.furybear.eu formuliert: „Wir bringen 1:14 RC auf das nächste Level.“

Selbstbewusste Aussagen

Auf die Frage, wie dieses nächste Level aussieht und wie es erklommen werden soll, präzisiert Dennis Vermeulen: „Der Detaillierungsgrad muss in dieser Größenordnung bestmöglich sein, auch die verwendeten Techniken werden von Grund auf neu entwickelt. Manchmal ist es eine Herausforderung, alle benötigten Servos und andere Ausrüstung einzubauen und die Kraft im Modell zu erhalten, die in diesem Maßstab benötigt wird.“ Diesen hohen Detaillierungsgrad möchte Dennis Vermeulen mit seinem Team Funktionsmodellbau-Enthusiasten weltweit bieten. Die Spezialisierung auf den Maßstab 1:14 begründet er damit, dass dieser eben auf der ganzen Welt weit verbreitet ist. Die Produktpalette von Fury Bear reicht dabei von den Anhängern über Leuchten und Reifen bis hin zu Baumaschinen, die als Handelsware vertrieben werden.

Durch den Fokus auf den weit verbreiteten Maßstab fällt es Dennis Vermeulen und seinen Kollegen nicht schwer, auf immer neue Ideen zu kommen: „Es fehlen noch viele coole Produkte im Maßstab 1:14. Wir wollen die Tamiya-Standardqualität verbessern, uns auf bestehende Marken konzentrieren und echte Scale-Produkte bekannter Vorbilder auf dem Markt herstellen.“

Produktion weltweit

Das Fury Bear-Team entwickelt und konstruiert die Modelle nach eigener Aussage komplett selbst, produziert wird dann auf der ganzen Welt; vorrangig in Asien. Modelle „Made in the Netherlands“ gibt es also nicht, erklärt Dennis Vermeulen: „Die Modelle werden zu teuer, wenn wir dies in den Niederlanden tun.“ Und verrät im nächsten Moment ein interessantes Produktions-Detail: „Basierend auf dem Standort, an dem die jeweiligen Reifen hergestellt werden, wählen wir den nächstgelegenen Standort aus, der sich für die Herstellung der Modelle eignet.“

Der Club

„Wir“, das sind neben Dennis Vermeulen noch zwei Kollegen. 2018 gründeten die drei das Unternehmen. „Aus zwei Hobbys heraus: 3D-Design und Modellbau. Der Markt schief lange, es kamen keine wirklich neuen Produkte mit der Qualität eines echten Scale-Modells auf den Markt. Das wollten wir ändern“, erinnert sich Dennis Vermeulen durchaus selbstbewusst. Worte, an denen man sich künftig wird messen lassen müssen. Vorerst wollen die drei Funktionsmodellbauer ihren „Club“, wie sich die Fury Bear-Mitarbeiter intern nennen, bewusst klein halten und weiterhin mit vielen spezialisierten Unternehmen arbeiten. Ihr Unternehmen ist in eine Muttergesellschaft eingegliedert, die Firma Toy group BV.

In Kontakt treten und bestellen kann man die Produkte der Firma Fury Bear aber direkt über ihre Website oder über Fachhändler – eine Übersicht dazu findet sich ebenfalls auf der Website von Fury Bear: www.furybear.eu/where-to-buy-fury-bear/. Das Internet und



Aktuell besteht das Team von Fury Bear aus drei Mitarbeitern, eine Vergrößerung ist vorerst nicht geplant

die Sozialen Medien sind ein sehr wichtiger, wenn nicht der wichtigste Kommunikationsweg für die Niederländer – vor allem über Letztere halten sie Bestandskunden sowie potenzielle neue Käufer über ihre Produkte und neue Entwicklungen auf dem Laufenden.

Herausforderung Corona

Die nach wie vor anhaltende Corona-Pandemie wurde für diese Philosophie jedoch zum Problem. Man habe die Kommunikation den veränderten Möglichkeiten im weltweiten Warenverkehr anpassen müssen, erklärt Dennis Vermeulen. „Aufgrund von Covid-19 haben wir die Ankündigung neuer Produkte eingestellt, bis sie die Musterphase durchlaufen und vom lizenzierten Unternehmen genehmigt wurden. Aus diesem Grund wurde in unseren sozialen Netzwerken in letzter Zeit kein großes neues Produkt angekündigt. Die Planung eines Veröffentlichungsdatums ist heutzutage unmöglich. Um alle zufrieden zu stellen, tun wir dies erst, wenn das fertige Produkt das Werk in Richtung unseres Lagers verlassen hat.“

Die Verzögerungen, die durch die weltweite Pandemie-Situation entstanden sind, führten beim Nooteboom-Trailer dazu, dass er, obwohl bereits auf der Spielwarenmesse 2019 in Nürnberg vorgestellt, erst im Februar 2021 zu den ersten Kunden ausgeliefert werden konnte. Auch bei weiteren Produkten gab und gibt es Probleme und Verzögerungen in Produktion sowie Lagerversorgung. Doch Dennis Vermeulen zeigt sich optimistisch: „Auf der anderen Seite hat es uns viel Zeit für die Entwicklung neuer Produkte gegeben, die sich derzeit im Design- und Musterstadium befinden.“



Basierend auf dem Standort, an dem die Reifen der Modelle hergestellt werden, wird nach Firmenangaben die Produktionsstätte für das komplette Modell ausgewählt

KONTAKT

Fury Bear Europe BV
Om de kamp 17, 7964 KT Ansen, Niederlande
E-Mail: info@furrybear.eu
Internet: www.furrybear.eu

Vorfreude auf 2022

Die Entwicklung neuer Modelle, das Tüfteln und Entwerfen machen für ihn auch den Reiz am Funktionsmodellbau aus und so antwortet er auf die Frage, ob er das Hobby auch nach wie vor privat betreibe, wenig überraschend: „Ja, das versuche ich, aber es macht auch viel Spaß, RC-Produkte zu entwerfen.“

Als seine schönste Erinnerung in Verbindung mit der noch jungen Unternehmensgeschichte nennt der Niederländer dann auch die Spielwarenmesse 2019 in Nürnberg, auf der der bereits angesprochene Nooteboom-Trailer vorgestellt wurde. Und freut sich bereits jetzt wieder, wenn er mit seinen Kollegen im kommenden Jahr hoffentlich an zahlreichen internationalen Messen teilnehmen kann. ■



Neben den eigenen Aufliegern hat das niederländische Unternehmen als Handelsware auch Bagger und andere Baumaschinen im Sortiment

Off the Road Again

Starschnitt: Toyota LC80 Land Cruiser von FMS

Von Mario Bicher

Das ist der wahr gewordene Traum eines jeden Safari- und Offroad-Fahrers: der LC80 Land Cruiser von Toyota. FMS bringt diesen im klassisch Anthrazit und Metallic-Look auf den Markt. Wir werfen einen ersten Blick auf den vorbildgetreuen und offiziell von Toyota lizenzierten Mini-Scaler.

Gebaut im Maßstab 1:18, misst der Wagen gerade einmal 280 Millimeter in der Länge und bleibt dadurch ausgesprochen handlich. Ausgeliefert als komplett mit allen RC- und Antriebskomponenten ausgerüstetes Modell – verbaut sind ein Bürstenmotor, eine Regler-Empfänger-Einheit und ein Lenkservo – steht Sekunden nach dem Auspacken das fahrbereite RC-Car auf dem Parcours. Mit zum Lieferumfang gehören ein 2s-LiPo, ein USB-Ladegerät und Pistolensender. Für letzteren sind lediglich vier AAA-Batterien erforderlich, schon kann der Offroad-Spaß beginnen.

Optisch hat FMS, die noch relativ neu auf dem Markt für Offroad- und Funktionsfahrzeuge sind, einen Hingucker auf vier üppig dimensionierte Pneu gestellt. Die Kunststoffkarosserie wirkt sehr authentisch und der Blick durch die Scheiben offenbart die Liebe zum Detail, die FMS dem Land Cruiser entgegen-

brachte. Scale-Details wie Rhino-Stoßstange, Dachgepäckträger, Lichter-Batterie, Aluleiter und Ersatzreifen tragen zum gelungenen Auftritt bei. Technisch glänzt der Land Cruiser mit einem Vierradantrieb und einem soliden Alu-Leiterrahmen als Chassis sowie großem Federweg. Das alles verspricht jede Menge Fahrvergnügen.

Wie gut sich der im Fachhandel über D-Power-Modellbau vertriebene LC80 im rauen Terrain schlägt, darüber berichten wir in einer kommenden Ausgabe von **TRUCKS & Details**. ■





Die praktische Transportbox aus Hartschaum schützt den Land Cruiser und ist ideal zum Lagern geeignet



Offiziell von Toyota lizenziert, wirkt der LC80 sehr authentisch. Die Kunststoff-Karosserie ist vorbildgetreu realisiert



Dachgepäckträger, Alu-Leiter, Ersatzrad, Scheinwerfer-Batterie und vieles mehr kennzeichnen den FMS-Offroader



Blick auf Aluleiterrahmen, Kardanwellen, Lenkservo, Stoßdämpfer, Getriebe und Bürstenmotor

Zum Lieferumfang gehören ein Pistolensender und USB-Ladegerät für den im Auto eingesetzten 2s-LiPo



Große Federwege und viel Grip im Gelände verheißen die scaligen Teraz-Reifen sowie üppig dimensionierten Federbeine

TECHNISCHE DATEN

Länge: 280 mm
Breite: 116 mm
Höhe: 135 mm
Maßstab: 1:18
Antrieb: Bürstenmotor
Akku: 2s-LiPo, 600 mAh
Preis: 199,- Euro
Bezug: Fachhandel
Internet: www.d-power-modellbau.com





RC-Modelismo

Funktionsmodellbau in Brasilien

Von Rainer Nellißen

In Ausgabe 5/2020 von **TRUCKS & Details** hat Rainer Nellißen mit der Vorstellung des Vereins Turma do Trecho Einblicke in den Funktionsmodellbau in Brasilien gegeben. In diesem zweiten Teil berichtet er davon, wie und von wem das Hobby in dem südamerikanischen Land generell ausgeübt wird und welche Art von Modellen dort besonders beliebt sind.

Jeder Funktionsmodellbauer träumt von seinem Modell und versucht, es auf seine individuelle Weise, die sehr unterschiedlich aussehen kann, umzusetzen. Egal, ob klassischer Baukasten, Mischbauweise oder Eigenbau, für alle bietet das Hobby zahlreiche Möglichkeiten. Der Erwerb eines Baukastens ist relativ einfach – zumindest für uns in Europa. Wir konsultieren einfach den örtlichen Handel oder nutzen verschiedene Webshops und Verkaufsplattformen im Internet. Diese können sich – unabhängig von Zeit und Ort – auch in Japan, Europa oder den USA befinden, bestellen können wir trotzdem jederzeit. Dann gibt es für Funktionsmodellbauer aber auch immer Momente, die nicht so richtig glücklich machen. Beispielsweise, wenn Teile wie (Diesel-)tanks, Soundmodule oder Anbauteile nicht richtig passen, funktionieren oder wenn die Menge an eingeplanten Lampen nicht ausreicht. Oder wenn Funktionselemente nicht richtig arbeiten – wie sich öffnende Türen, die Hydraulik an Kränen und so weiter und so fort. Ich könnte die Liste an dieser Stelle endlos fortführen, aber ich denke, alle Modellbauer kennen solche Situationen.

RC-Trucks in Brasilien

Dabei sind wir hier in Europa und vor allem in Deutschland, Österreich und der Schweiz ein wenig verwöhnt und privilegiert. Hierzulande gibt es eine sehr lebendige Funktionsmodellbau-Szene mit einer Vielzahl an Vereinen und Interessengemeinschaften, kleine, spezialisierte Firmen für Modelle und Zubehör. Messen und Ausstellungen rund um das Hobby sowie ein einheitliches Zahlungssystem (für fast ganz) Europa haben wir ebenfalls.

Wollen sich Funktionsmodellbauer aus Brasilien etwas aus Deutschland kaufen, wird es für sie sehr teuer. Zum einen ist der Umrechnungskurs von Euro zu brasilianischem Real niedrig, 1 Brasilianischer Real entspricht etwa 0,16 Euro (Stand November 2020). Dann kommen sehr hohe Fracht- und Portokosten dazu, da Brasilien ja sprichwörtlich nicht gerade um die Ecke liegt. Somit sind lange Distanzen zu überbrücken, zusätzlich fallen Steuern und Zölle an. Diese Einnahmen gehen fast vollständig an den brasilianischen Staat. Dazu kommt, dass das monatliche durchschnittliche Einkommen der Brasilianer um ein Vielfaches niedriger ist als das in Deutschland. Funktionsmodellbau ist dort nahezu ein exklusives Hobby. Das durchschnittliche Jahreseinkommen in Brasilien wird mit etwa 8.100,- Euro angegeben. Im Vergleich dazu: In Deutschland liegt es in etwa bei 43.100,- Euro. Da sind auch vermeintlich preiswerte (Tamiya)-Baukästen in Brasilien schon recht teuer und exklusiv.

anischem Real niedrig, 1 Brasilianischer Real entspricht etwa 0,16 Euro (Stand November 2020). Dann kommen sehr hohe Fracht- und Portokosten dazu, da Brasilien ja sprichwörtlich nicht gerade um die Ecke liegt. Somit sind lange Distanzen zu überbrücken, zusätzlich fallen Steuern und Zölle an. Diese Einnahmen gehen fast vollständig an den brasilianischen Staat. Dazu kommt, dass das monatliche durchschnittliche Einkommen der Brasilianer um ein Vielfaches niedriger ist als das in Deutschland. Funktionsmodellbau ist dort nahezu ein exklusives Hobby. Das durchschnittliche Jahreseinkommen in Brasilien wird mit etwa 8.100,- Euro angegeben. Im Vergleich dazu: In Deutschland liegt es in etwa bei 43.100,- Euro. Da sind auch vermeintlich preiswerte (Tamiya)-Baukästen in Brasilien schon recht teuer und exklusiv.

Beliebte Busse

Brasilien ist flächenmäßig ein sehr großes Land. Eins der populärsten Fortbewegungsmittel sind daher Trucks und Busse. Da verwundert es kaum, dass bei den Modellbauern in Brasilien sehr viele Busse gebaut werden, die in zahlreichen Videos und auf Fotos von Messen zu sehen sind. Auf dem europäischen Markt gibt es die Firma Modellbau Buxbaum aus Österreich,



Busse sind eins der populärsten Fortbewegungsmittel in dem riesigen Land in Südamerika. Kein Wunder also, dass sie auch im kleinen Maßstab beliebte Modelle sind



Karosserien werden in Brasilien häufig aus Resin gegossen

die Busmodelle herstellt. Als Standmodelle konzipiert und mit einem Wedico-Fahrgestell versehen, können sie zu fahrtüchtigen Modellen umgebaut werden. Funktionsmodellbauer in Brasilien erstellen sich ihre Busse häufig auf einem Chassis aus dem Hause Tamiya. Oder aus dessen Baugruppen wie Achsen oder Motor.

Karosserien werden in Brasilien häufig entweder aus Resin gegossen oder aus Polystyrol-Platten hergestellt. Für das Gießen müssen Formen erstellt werden, was sich eigentlich nur lohnt, wenn mehrere Teile gegossen werden. Am besten wäre es hier natürlich, wenn sich die zusätzlichen Abgüsse gut verkaufen ließen. Natürlich gibt es auch in dem südamerikanischen Land die Möglichkeit, sich seinen Truck komplett zusammenzustellen oder von einem Modellbauer erstellen zu lassen.

Social Media-Vertrieb

Es gibt an der Copacabana auch einige Modellbauer, die Karosserien wie Busse oder Fahrerhäuser herstellen und vertreiben. Häufig werden Vertrieb und Verkauf über Facebook oder Instagram organisiert. Das sind dann aber meist Anfertigungen von Einzelstücken, die nicht für den Massenmarkt bestimmt sind. Gerne werden Fahrerhäuser mit Hauben gebaut, die in Brasilien auf den Straßen unterwegs sind.

Neben den Fahrerhäusern und Anbauteilen gehören auch Lager und Paletten zu einem authentischen



Ein Scania im Stil eines Tanklastwagens



Auch ältere Fahrzeuge wie dieser Volvo werden gerne im Modellmaßstab umgesetzt



Neben Bussen werden auch andere Fahrzeugtypen gebaut



In Brasilien werden Fahrzeuge meist auf einem Chassis aus dem Hause Tamiya aufgebaut. Eigenbauten sind ebenfalls vertreten

Arbeitseinsatz. Die Lager werden mit Palettenware bestückt und mit Gabelstaplern be- und entladen. Die Paletten werden dann auf die Trucks geladen. Wie in Deutschland, beschäftigen sich auch in Brasilien Modellbauer mit der Gestaltung von Parcours-Landschaften, die sie mit Details ausstatten. Nur werden dann natürlich Produkte oder Geräte vom heimischen Markt nachgebaut.

In Brasilien gibt es auch die Möglichkeit, BRUDER-Modelle zu kaufen. Sie sind eine begehrte Grundlage, um Modelle funktionsfähig zu machen. Findige Modellbauer stellen beispielsweise die passenden Antriebskomponenten für BRUDER-Traktoren her und bauen sie bei Bedarf in die jeweiligen Modelle ein.

Die großen europäischen Hersteller von Nutzfahrzeugen wie Scania, Mercedes oder Volvo bauen ihre Fahrzeuge für einen globalen Weltmarkt. Darüber hinaus gibt es aber auch Varianten, die rein für den südamerikanischen Markt gebaut werden. Dabei kann es sich um besondere Achskonfigurationen oder Modellreihen handeln, die es in Europa so nicht gibt.

Eine große Gemeinsamkeit mit Funktionsmodellbauern in Deutschland und Europa sind die Leidenschaft und der Einfallsreichtum, mit der die Hobbyisten ihrer Beschäftigung nachgehen. So entstehen immer neue, kreative und beeindruckende Modelle – auf beiden Seiten des Äquators. ■

Mit Kreissäge und Airbrush

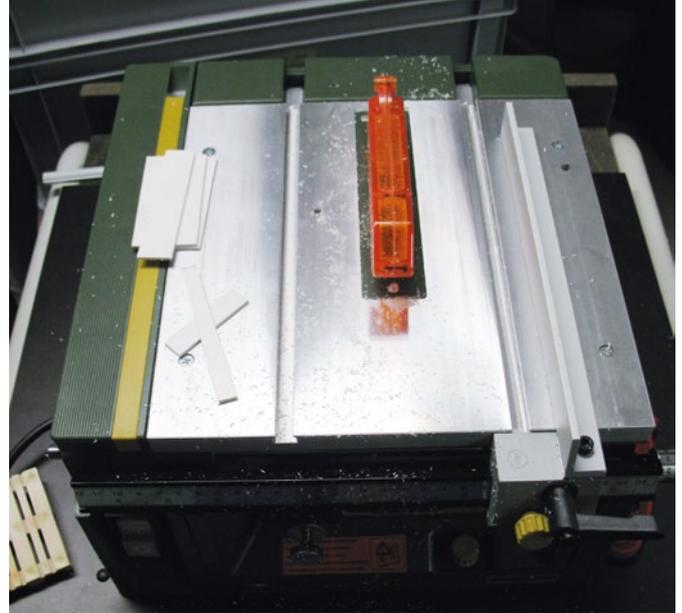
Ladegut einfach selbstgebaut

Von Marko Schüssler

Wo gearbeitet wird, da fallen Reste an. Diese müssen nicht zwangsläufig entsorgt werden, sondern können kreativ und mit wenig zusätzlichen Mitteln aufgearbeitet werden. Zum Beispiel zu selbstgebaudem Ladegut, das (nicht nur) im Funktionsmodellbau vielfältig eingesetzt werden kann. Verschiedene Arten von Paletten und Kisten sind schnell gebaut und machen einiges her.



Als bei Fräsarbeiten einige Reststücke einer Kunststoffplatte mit 2 mm Dicke übrig blieben, die zum Fräsen nicht mehr geeignet waren, hatte ich nach kurzer Überlegung wieder einmal ein selbstgebautes Ladegut-Teil im Kopf. Die Reststücke waren noch groß genug, um daraus mit meiner Mini-Kreissäge Teile für Einwegpaletten zu sägen. Die dafür benötigten Kanthölzer sägte ich kurzerhand aus einem 6-mm-Reststück Sperrholz aus. Nachdem alle Teile zugesägt waren, verklebte ich mit einem geeigneten Kleber jeweils eine Kunststoffplatte mit zwei Holzstücken. Später lackierte ich die neu entstandenen Einwegpaletten noch in einem passenden Farbton.



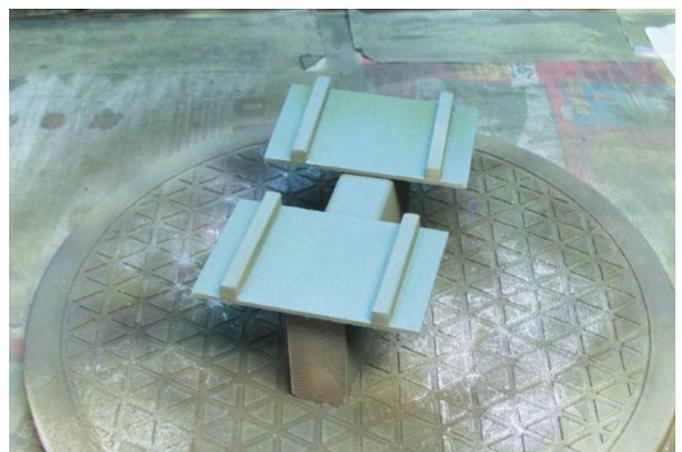
Die Mini-Kreissäge ist ein nützlicher Helfer beim Bau von Ladegut jeglicher Art



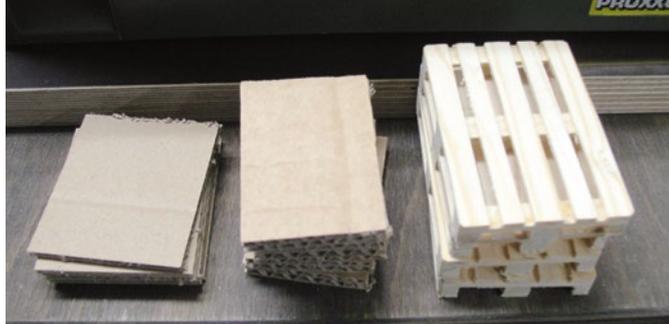
So eine Restekiste gibt es bestimmt in vielen Werkstätten



Fertige Einwegpaletten, die aus lediglich drei Teilen bestehen



Mit einer Airbrush-Pistole lackiert: die Einwegpaletten



Zugeschnittene Teile für die nächsten Paletten – dieses Mal aus Pappe



Die einzelnen Kisten entstehen aus zurechtgeschnittenen Pappresten, Die Pappkisten werden mit einfachem Holzleim auf Holzpaletten geklebt, sodass von den Kisten am Ende nicht mehr viel zu sehen ist



Die Frachtpapiere entstehen am heimischen PC



Mit einer selbstgebauten Montagehilfe ist der Zusammenbau der Einwegpaletten kein Problem

Gut geschützt

Das nächste Ladegut entstand wieder einmal durch eine Beobachtung bei meinem Arbeitgeber. Hier wurden Paletten angeliefert, die durch eine schwarze Schutzfolie gegen Witterungseinflüsse geschützt waren. Nach dem Abpacken der Paletten konnte ich einige Folienreste ergattern. Wieder zu Hause angekommen, machte ich mir Gedanken, wie ich die zuvor gesehenen Paletten nachbauen könnte. Eine Lösung war schnell gefunden. Auch hier sägte ich mit meiner Mini-Kreissäge passende Stücke zu – dieses Mal aus Pappresten. Nachdem alle benötigten Teile zugeschnitten waren, klebte ich diese zu unterschiedlich großen Quadern zusammen. Anschließend klebte ich die entstandenen Quader mit Holzleim auf fertige Europaletten, die ich noch in meinen Bestand hatte. Nachdem der Holzleim getrocknet war, wurden die Paletten in die Reste der schwarzen Folie eingewickelt. Dann schnitt ich mit Hilfe eines alten Sägeblatts und der Mini-Kreissäge aus einer Klebebandrolle einen 4-mm-Streifen und beklebte damit die schwarze Folie. Für die gewünschte Optik erstellte ich am PC noch die nötigen Frachtbriefe und druckte diese aus. Nachdem die Tinte getrocknet war, versiegelte ich die entstanden Biefe mit Tesafilm und schnitt sie passend zu. Die Befestigung erfolgte dann mit doppelseitigem Klebeband an den jeweiligen Paletten.

In der Zwischenzeit fiel mir durch einen Zufall eine größere Menge an Bastelhölzern in die Hände. Diese hatten eine Breite von etwa 9 mm und eine Stärke von 2 mm. Die Länge der Bastelhölzer war ausreichend, um hieraus Material für weitere Einwegpaletten zu sägen. Aufgrund der zuvor beschriebenen Maße der Hölzer ergab sich, dass ich pro geplante Einwegpalette vier Hölzer und drei Kanthölzer benötigte. Die Kanthölzer entstanden wie bei den oben beschriebenen Paletten aus Sperrholz. Nachdem alle Hölzer zugesägt waren, konnte ich diese mit diversen Montagehilfen mit Holzleim passend zu neuen Paletten verkleben.

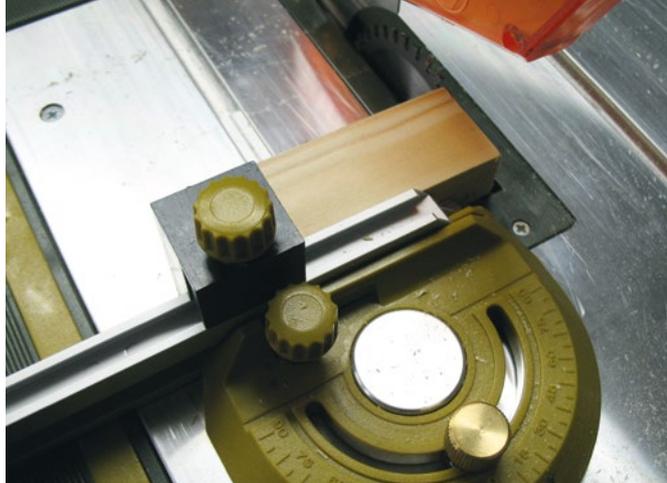
Kisten vom Roten Kreuz

Weiteres Ladegut entstand aus verschiedenen großen Reststücken von Kiefernholzleisten, die sich noch in einer Ecke meiner Werkstatt befanden. Diese waren von einem früheren Projekt übrig geblieben und eigneten sich durch ihre Abmessungen von 15 x 25 mm und 20 x 30 mm sehr gut als zukünftiges Ladegut. Die Kiefernholzleisten wurden auf die passende Länge gebracht und die entstandenen Schnittkanten mit einem 2-mm-Kunststoff-Material beklebt. Nachdem der Kleber getrocknet war, konnte ich mit einer Oberfräse die Kanten und beklebten Stirnseiten der Hölzer abrunden. Im nächsten Arbeitsschritt erhielten die zukünftigen Kisten in

LESE-TIPP

Marko Schüssler hat bereits verschiedene Upcycling-Projekte gestartet und vor allem im Schwesternmagazin **RAD & KETTE** davon berichtet – in den Ausgaben 3/2019 und 4/2020. Den Bericht zu dem praktischen Schwerlastregal, in dem er einen Großteil seines DIY-Ladeguts verstaut, gab es allerdings in **TRUCKS & Details** 5/2004. Sie haben die Ausgaben verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter www.alles-rund-ums-hobby.de oder unter 040/42 91 77 110 nachbestellen.





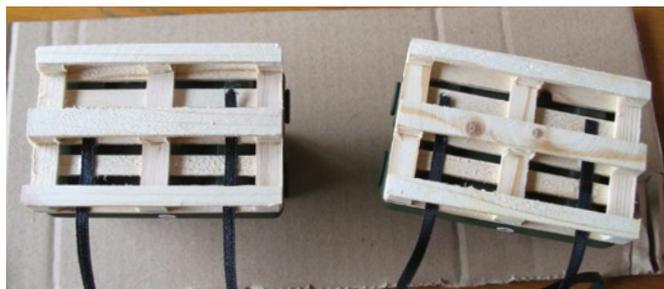
Die Kiefernholzleisten werden mit einer Tischkreissäge auf die richtige Länge gebracht



Mithilfe einer kleinen Oberfräse sind die Kanten und die beklebten Stirnseiten der Leisten abgerundet



Aufkleber vom Roten Kreuz und ein farbiger Anstrich machen aus Holz- und Kunststoffresten neue Kisten



Die nötige Ladungssicherung erfolgt nicht mit Gummibändern, sondern mit schwarzen Stoffbändchen aus dem Nähbedarf

Form von Leisten noch passend gesägte 2-mm-Holzstücke für den zukünftigen Kistenboden. Im nächsten Arbeitsschritt fertigte ich aus einzelnen Kettengliedern passende Kistengriffe. Diese wurde einfach mit etwas Sekundenkleber an der passenden Stelle geklebt. Aus zurechtgeschnittenen Stücken eines Kunststoff-Halbrundprofils entstanden Verschlussattrappen.

Nachdem der Kleber getrocknet war, erfolgte die Lackierung der Kisten mit meiner Airbrush-Pistole. Später beklebte ich das neu ent-

standene Ladegut mit entsprechenden „Rote Kreuz“-Aufklebern und befestigte es mit Holzleim auf passenden Europaletten. Die nötige Ladungssicherung erfolgte diesmal nicht mit schwarzen Gummibändern, sondern mit passenden Stoffbändchen aus dem Nähbedarf, die ich mit Sekundenkleber befestigte.

Auch bei diesem DIY-Ladegut hat sich gezeigt, dass Modellbau nicht immer teuer sein muss. Man braucht nur die passenden Ideen und Materialien, die sich upcyclen lassen. ■



Es müssen nicht immer große und aufwändige Projekte sein. Manchmal sind es die kleinen Dinge, die Freude beim Bau bereiten können

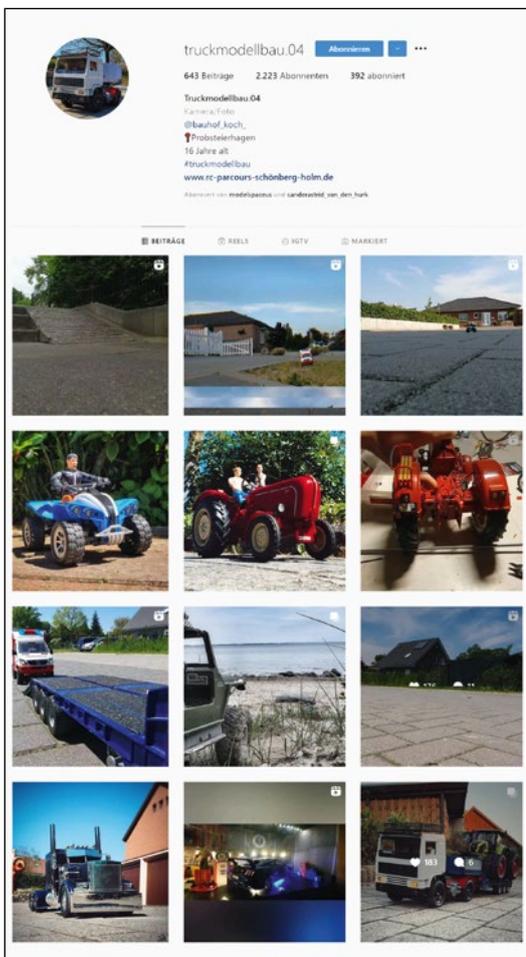
Immer informiert



Modellbau Online, rund um die Uhr

Von Chiara Hoffmann

24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche, 365 Tage im Jahr Funktionsmodellbau. Zugegeben, das ist vielleicht eine etwas utopische und dann doch stressige Vorstellung. Schließlich soll so ein Hobby Spaß machen und keinen Druck im Alltag aufbauen. Aber auch fernab von Parcours oder Messe darf es öfter mal um Funktionsmodellbau gehen. Manchmal auch ganz entspannt vom Sofa aus. Das geht: in den sozialen Medien.



Nachwuchs ist im Funktionsmodellbau zum Teil rare gesät. Doch es gibt sie, die jungen, ambitionierten Modellbauer U20, wie Nils. Auf seinem Instagram-Account „truckmodellbau.04“ zeigt er, dass auch die Jüngsten schon einiges drauf haben. Es gibt Trucks, Feuerwehrautos und sogar ein Schiffsmodell zu sehen. Alle passend in Szene gesetzt für ein Foto. In Reels, einem Video-Format der Plattform, zeigt Nils außerdem, welche Funktionen er realisiert hat und wie seine Modelle in Action aussehen. Vorbeischaun lohnt sich.

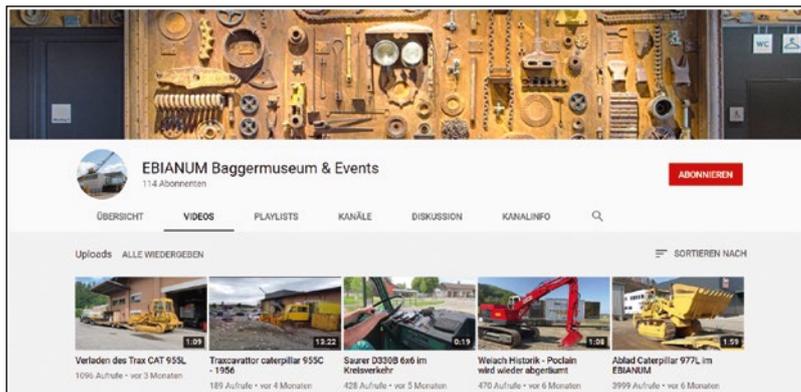
LINK

www.instagram.com/truckmodellbau.04/

Wer auf der Suche nach beeindruckenden Vorbildern für das neueste Modell ist, ist beim Ebianum genau richtig aufgehoben. Dabei zeigt das Schweizer Baggermuseum nicht nur Originale, sondern auch rund 3.000 Modelle aus den Bereichen Lastwagen, Baumaschinen, Krane und Schwertransporte. Auch im Netz startet das Museum aus Fisibach durch. Auf seinem Youtube-Kanal „EBIANUM Baggermuseum & Events“ hat das Museum bereits über 315 Abonnenten. Tendenz steigend.

LINK

tinyurl.com/y4lr4u4



Funktionsmodellbau- und Crawler-Fans kommen bei „Gery’s Modellbaublog“ voll auf ihre Kosten. Der Youtube-Kanal wird dabei von Gery und Peter bespielt. Gery ist in der 4x4-Welt der RC-Cars zuhause, vor allem die Scale-Crawler sind seine Lieblinge. Peter ist technikbegeistert und widmet sich dem

Funktionsmodellbau. Dabei kommen regelmäßig neue Videos hinzu, die über 7.700 Follower mit neuen News sowie technischen Raffinessen begeistern.

LINK

www.youtube.com/c/ModellbaublogAt



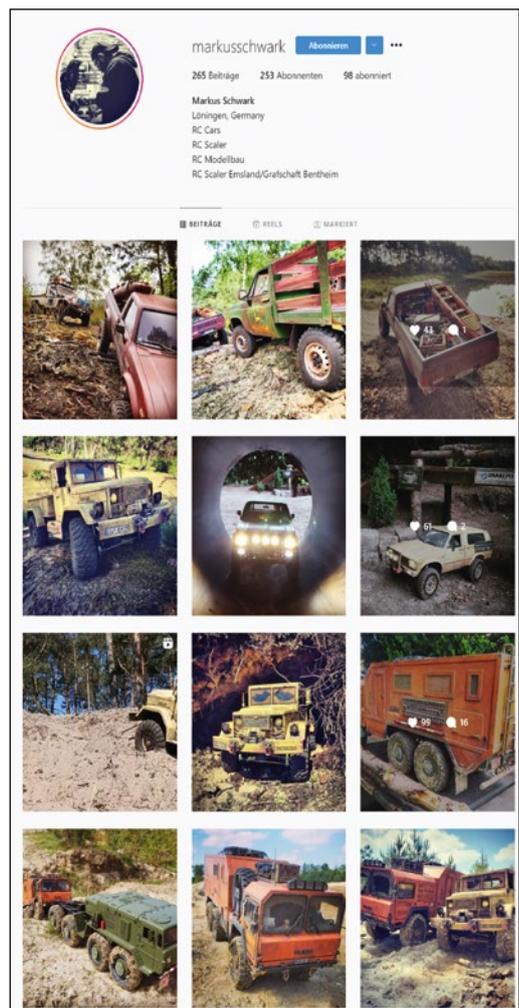
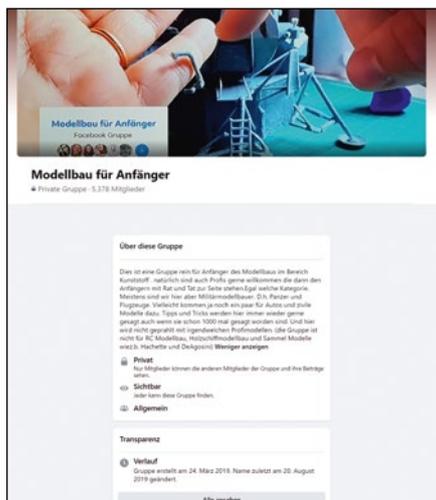


Podcasts sind in den letzten Jahren empor gewachsen wie „Unkraut“. Doch dabei bereichern sie unser (Modellbauer-) Leben weit mehr als das ungeliebte Grün. Während des Autofahrens, Bauens im Keller oder Probefahrens des neuen Modells: Hören ist immer drin. Wenn es dann auch noch etwas mit dem Lieblingshobby zu tun hat, umso besser. Wie beim „Modellbau-Podcast“ von Hacker Motor. Eingeteilt in die Kategorien Tech-, Team- und Tour-Talk werden dort unterschiedliche Themen des Modellbaus behandelt. Beispielsweise wird die Frage beantwortet, wie man den Empfang in schwierigen Situationen verbessert, oder es wird über die Vorbereitungen von Andreas Golla, Marketing- und Vertriebsleiter bei Hacker Motor, auf Messen berichtet. Reinhören lohnt sich. Über 15 Folgen gibt es schon.

LINK
www.hacker-motor.com/hacker-motor-modellbau-podcast/

LINK
tinyurl.com/yyzt49bw

Einsteiger in das Thema Modellbau haben oft viele Fragen, die sie zum Teil auch davon abhalten, einfach loszubauen. Doch das muss nicht sein. Über 5.300 Mitglieder in der Facebook-Gruppe „Modellbau für Anfänger“ stehen mit Rat und Tat zur Seite. Dies ist eine öffentliche Gruppe, alle können sich direkt an den angeregten Diskussionen beteiligen und nach Hilfe fragen, falls es doch irgendwo einmal haken sollte. Hinweis: RC-Modelle werden thematisch nicht abgedeckt. Grundlegende Fragen zum Bau finden aber mit Sicherheit ihre Antwort.



Unterschiedliche Funktionsmodelle auf Rädern gibt es auf dem Instagram-Account „markusschwark“ zu finden. Und genial in Szene gesetzt. Auf dem Parcours sind sie kaum von ihren originalen Vorbildern zu unterscheiden. Auch Videos begeistern die Abonnenten davon, wie toll die Modelle gebaut sind. Über 250 sind es schon, die dem Modellbauer aus Lönningen folgen – es werden immer mehr. Wer auf der Suche nach Inspiration ist, ist dort genau richtig.

Wer auf dem neuesten Stand sein möchte, was gerade wo in der Szene abgeht, ist auf der Facebook-Seite von **TRUCKS & Details** bestens aufgehoben. Über aktuelle Ereignisse wird schnellstmöglich informiert, aber auch auf die neuesten Ausgaben mit einer kleinen Vorschau auf den Inhalt hingewiesen. Und gibt es ein neues Video aus der Redaktion bei Youtube, zeigen wir das natürlich auch. Also Like da lassen und bestens informiert sein.

LINK
www.facebook.com/trucksanddetails/



LINK
www.instagram.com/markusschwark/



The Future is now

Von Vanessa Grieb
Mitarbeit: Chiara Hoffmann

Hintergrund: So sehen die Trucks der Zukunft aus

Formen des autonomen Fahrens und alternative Antriebskonzepte sind mittlerweile Teil der Transport- und Logistikbranche geworden. Zumindest in den Zukunftsplanungen der großen Hersteller. In verschiedenen Bereichen werden automatisierte Trucks und Elektro-Varianten getestet. Oft mit großem Erfolg. Zeit, eine Auswahl an Projekten vorzustellen. Anspruch auf Vollständigkeit erhebt die Auswahl nicht, sondern soll einen Einblick in aktuelle Entwicklungen des Nutzfahrzeug-Markts geben – die sich dereinst auf den Parcours der Republik spiegeln könnte.

Im Hamburger Container-Hafen hat die Zukunft bereits begonnen – zumindest für zwei Wochen im Mai 2021. In diesem Zeitraum diente das Container Terminal Altenwerder (CTA) nämlich als Testfeld für einen autonom fahrenden Lkw. Genauer gesagt wurde eine MAN-Zugmaschine mit einem 40-Fuß-Container im Schlepptau im Auftrag der VW-Konzernlogistik auf die Reise vom Weets Logistic Center in Soltau nach Hamburg geschickt. Bereits auf der Zubringerfahrt auf der Autobahn wurden umfangreiche Daten für das automatisierte Fahren gesammelt. Am Terminal Altenwerder wiederum übernahm ein erfahrener Sicherheitsfahrer von MAN dann das Steuer. Seine Aufgabe: Die autonomen Fahrfunktionen überwachen und im Zweifelsfall eingreifen und selber fahren.

Doch das wurde nicht nötig: Selbstständig gab der Prototypen-Lkw Gas, steuerte mit 25 km/h das Blocklager an und rangierte das Containerchassis rückwärts in die zugewiesene Fahrspur. Nach dem Containerumschlag erfolgte die autonome Rückfahrt zum Check-Gate. Der Sicherheitsfahrer musste kein einziges Mal eingreifen. Auch bei weiteren Testfahrten im logistischen Regelbetrieb ging alles gut; die Testreihe stellt somit laut den Projektbeteiligten einen großen Erfolg dar.

Testfeld Container-Hafen

Den Testfahrten war eine Reihe an Vorbereitungs- und weiteren Erprobungsphasen vorausgegangen. Initiiert hatten sie die Beteiligten des

Forschungsprojekts Hamburg Truck Pilot. Ziel dieses Projekts ist es, automatisierte Lösungen für den Straßen-transport zu entwickeln und herauszufinden, wie man autonom fahrende Lkw und Nutzfahrzeuge beispielsweise in das Umfeld des Containerumschlags am CTA, der als hoch automatisiertes Testfeld dient, zu integrieren.

Hinter dem Forschungsprojekt stehen die Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA) und der Münchner Lkw-Hersteller MAN Trucks & Bus. Das Projekt Hamburg TruckPilot ist Teil der strategischen Mobilitätspartnerschaft zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Volkswagen Konzern. Auf dem ITS-Weltkongress im Oktober 2021 in Hamburg sollen detaillierte Ergebnisse des Projekts vorgestellt werden.

Autonomes Fahren kommt

Doch bereits direkt nach dem 14-tägigen Praxistest zeigten sich die Projektbeteiligten zufrieden: „Wir freuen uns, Teil des innovativen Forschungsprojekts zu sein und damit die Entwicklung von zukünftigen Automatisierungslösungen zu unterstützen“, so Jakob Weets, Geschäftsführer der Spedition Weets. Er hob dabei vor allem den Aspekt der Entlastung hervor, den automatisierte Fahrfunktionen künftig für (seine) Lkw-Fahrer bringen könnte.

Till Schlumberger, Projektleiter bei der HHLA, ist sich sicher, dass es nur noch eine Frage der Zeit ist, bevor autonomes Fahren Teil des (Logistik-)Alltags wird: „Autonomes Fahren wird kommen. Das bestätigt das kürzlich verabschiedete Gesetz zum autonomen Fahren. Entsprechend wollen und müssen wir uns als HHLA frühzeitig darauf vorbereiten, dass perspektivisch autonome Lkw an unseren Terminals Container abholen beziehungsweise anliefern.“

Auch Sebastian Völl, Projektleiter Automatisiertes Fahren bei MAN Truck & Bus nennt noch einmal das kürzlich von Bundestag und Bundesrat beschlossene Gesetz, das den Einsatz autonomer Fahrzeugsysteme in Deutschland in festgelegten Betriebsbereichen, wie auf Strecken zwischen Logistik-Hubs, überwacht durch eine technische Aufsicht grundsätzlich ermöglicht.

Sicherheit und Effizienz

Alle drei Beteiligten sind sich einig, dass, zumindest zum Teil autonom fahrende Fahrzeuge, die Zukunft der Nutzfahrzeug-Branche bereichern können. Neben der genannten Entlastung der Fahrer kann automatisiertes Fahren eine Erhöhung der Effizienz bedeuten, zu vorausschauendem Fahren beitragen und die generelle Sicherheit erhöhen.

Auch bei Volvo Trucks werden autonom fahrende Nutzfahrzeuge bereits fleißig getestet und weltweit in verschiedenen Alltagssituationen eingesetzt. Langfristig sollen die Fahrzeuge die Fahrer nicht



Foto: HHLA / Thies Rätzke

Außendisplays am Lkw dokumentieren den Abladevorgang



Foto: HHLA / Thies Rätzke

Der Export-Container wird automatisch in Blocklager gebracht

ersetzen, sondern vielmehr unterstützen und ebenfalls zur verbesserten Sicherheit im Straßenverkehr beitragen. Häufig kommen sie auch dort zum Einsatz, wo es für Menschen gefährlich werden kann oder es zumindest extrem komplex zugeht.

Weltweit im Einsatz

So sind beispielsweise in einem norwegischen Bergwerk sechs autonome Volvo FH im Einsatz und transportieren Kalkstein über eine 5 km lange Strecke. Dies ist die erste kommerzielle autonome Transportlösung von Volvo Trucks, die in einem echten Unternehmen läuft. Bereits seit 2016 in Schweden im Einsatz ist ein autonomer Minen-Lkw. In 1,3 km Tiefe ist der selbstfahrende Volvo FMX unter realen Bedingungen in einer Erzmine im schwedischen Kristenberg im Einsatz. Dieser Lkw wurde mit neuen Funktionalitäten und Sensoren ausgestattet, um das autonome Fahren in der Mine zu ermöglichen. Dadurch wird zum einen die Bergwerkslogistik verbessert und zum anderen werden die Arbeiter in der Mine entlastet.



Foto: Volvo Trucks

Seit 2017 sind in einem norwegischen Bergwerk sechs autonome Volvo FH im Einsatz und transportieren Kalkstein über eine 5 Kilometer lange Strecke



Foto: Volvo Trucks

Bereits seit 2016 ist in Schweden ein autonomer Minen-Lkw in einer Erzmine im Einsatz – 1,3 Kilometer unter der Erde

Ebenfalls in Schweden arbeitet Volvo Trucks mit dem Abfallentsorgungsunternehmen Renova zusammen und testet, welchen Beitrag automatisierte Fahrzeuge zum einen zu einer optimierten Müllentsorgung und zum anderen zu einer besseren Arbeitsumgebung leisten können. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt überwacht das Müllfahrzeug permanent sein Umfeld und hält sofort an, wenn plötzlich ein Hindernis auf der Straße auftaucht. Das automatisierte System optimiert das Schalten, Lenken sowie die Fahrgeschwindigkeit. Was sich wiederum positiv auf den Verbrauch als auch die CO₂-Bilanz auswirkt.

Und auch in Südamerika beschäftigt man sich bei Volvo Trucks mit dem autonomen Fahren. Hier hat das Unternehmen einen selbstlenkenden Lkw entwickelt. Das Lenken übernimmt ein Fahrerassistenzsystem und sorgt dafür, dass der Lkw beim Ansteuern, Begleiten und Verlassen der Erntemaschine immer genau auf Kurs bleibt. Dadurch werden die Pflanzen nicht niedergefahren oder beschädigt. Mithilfe zweier

GPS-Empfänger folgt das Fahrzeug den Koordinaten einer Karte des Zuckerrohrfelds und weicht höchstens 25 mm von der Ideallinie ab. Das steigert den Ertrag laut Volvo Trucks pro Hektar um bis zu 10 t jährlich.

Autonome Transporter

Auch der Automobilhersteller Ford interessiert sich für das autonome Fahren und will nach eigenen Angaben bis 2025 sieben Milliarden US-Dollar in die Forschung zum autonomen Fahren investieren. Schwerpunkte bei der Forschung zu skalierbaren Lösungen bilden selbstfahrende Transporter. In einem ersten gemeinsamen Pilotprojekt mit dem Paketzustelldienst Hermes erforscht man die Möglichkeiten, automatisiert agierende Transporter für kurze Strecken beziehungsweise die letzten Meter („last mile“) bis zum Kunden einzusetzen. In einem zweiwöchigen Pilotversuch in London wird mit einem umgebauten Ford Transit-Kastenwagen getestet, wie sich andere Verkehrsteilnehmer gegenüber einem scheinbar fahrerlosen Transporter verhalten. Denn: Der Fahrer bleibt für Außenstehende unsichtbar. In Wahrheit lenkt auch weiterhin ein Mensch das leichte Nutzfahrzeug. Aufgrund der aktuell geltenden Gesetzeslage in Europa wäre dies auch nicht anders möglich. Das Zustellfahrzeug ist aber mit allen typischen Sensoren eines vollautonomen Autos ausgestattet und erscheint zunächst völlig unbesetzt. „In unserem Vorhaben, autonome Fahrzeuge auf die Straßen zu bringen, konzentrieren wir uns nicht nur auf die Technologie – wir



Foto: Ford

Ford testet in einem Pilotprojekt mit Hermes selbstfahrende Transporter

Das Schnupper-Abo

3 FÜR 1

Drei Hefte zum
Preis von einem

Mit Bauplan US-Flaggschiff LCC-19 BLUE R

7 Juli 2021

SchiffsMo

DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSM

SchiffsModell



FIRST
LOOK

MULTITALENT
24-Kanal-Sender
X20S von FrSky



Bautagebuch zu einer kanadischen Corvette

Flower Class



STAN TUG 1004
Kleinstmodell aus
dem 3D-Drucker

EIGENBAU

JONNE

PRAXISTIPPS

REFIT
Ten Rater aus
den 1970ern



Jetzt bestellen!

www.schiffsmodell-magazin.de/kiosk

040/42 91 77-110

**ABO-VORTEILE
IM ÜBERBLICK**

- 11,80 Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive



Foto: Ford

Der Test läuft in den Straßen Londons



Das E-Mobility-Unternehmen Quantron AG und der Wasserstoff-Spezialist H2Go arbeiten zukünftig an gemeinsamen Projekten. Von links nach rechts: Holger Grass, Head of Business Development Quantron AG, Andreas Haller, Vorstand Quantron AG, Axel Poblitzki, Geschäftsführer H2Go, Marco Schmidt, Geschäftsführer und Gesellschafter H2Go



Scania setzt für die Zukunft auf batteriebetriebene und Hybrid-Lkw

halten es für wichtig, auch die Geschäftsmodelle unserer Kunden zu stärken“, betont Richard Balch, Direktor Autonome Fahrzeuge und Mobilität von Ford Europa. „Um zu verstehen, in welchen Bereichen sie sich anpassen müssen, gibt es keinen besseren Weg, als bestimmte Prozesse in der Realität auszuprobieren.“

Innovative Konzepte

Bei Hermes ist man von dem Projekt ebenfalls überzeugt: „Wir finden die Zusammenarbeit mit Ford bei diesem Machbarkeitstest spannend. Wir wollen das Potenzial autonomer Fahrzeuge verstehen und abschätzen, ob sie langfristig eine Rolle im Zustellgeschäft spielen könnten“, so Lynsey Aston, Leiterin Produkt,

LESE-TIPP

Vor zwei Jahren haben wir bereits eine Bestandsaufnahme zum Thema Trucks der Zukunft gemacht – nachzulesen in **TRUCKS & Details** 2/2019. Sie haben die Ausgabe verpasst? Kein Problem. Diese und alle weiteren, noch verfügbaren Ausgaben können Sie im Magazin-Shop unter www.alles-rund-ums-hobby.de nachbestellen.

Innovation und Onboarding bei Hermes. „Wir entwickeln und erforschen ständig innovative Konzepte wie dieses und freuen uns auf die Ergebnisse, die zweifellos branchenweit von Nutzen sein werden.“ Ford testet bereits mehrere Selbstfahr-Technologien in mehreren großen US-Städten.

Alternative Antriebe

Doch nicht nur in Sachen autonomes Fahren entwickeln die Automobilkonzerne immer neue Konzepte. Alternative Antriebstechniken und Kraftstoffe gewinnen nicht zuletzt vor dem Hintergrund des Klimawandels immer mehr an Bedeutung. Und so werden sich mit Sicherheit Meldungen wie die häufen, dass sich das E-Mobility-Unternehmen Quantron AG und der Wasserstoff-Spezialist H2Go zusammenschließen, um künftig gemeinsam an Wasserstoff-Mobilitätslösungen zu arbeiten und zu forschen. Zukünftig vorstellbar sind dabei Angebote wie Nutzfahrzeugen, die mit Wasserstoff betrieben werden, aber auch Wasserstofflogistik und -infrastruktur.

Scania setzt ebenfalls für die Zukunft auf Elektrofahrzeuge. Denn diese werden in ihren Augen in einigen Jahren eine wesentliche Rolle im elektrifizierten Fernverkehr spielen. Zwar bedeutet aktuell die Beschaffung eines Elektro-Lkw noch mehr Aufwand und höhere Kosten als bei herkömmlichen Lkw. Gleichzeitig geht man bei Scania jedoch davon aus, dass die Gesamtbetriebskosten von batteriebetriebenen, schweren Verteiler-Lkw mittelfristig mit denen von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Fahrzeugen vergleichbar sein werden. Die Annahme: Batterien werden günstiger und die Einsatzzeit gleichzeitig größer. Nimmt man außerdem die Gesamtbetriebskosten in den Blick, ist der Elektro-Lkw im Vorteil. Die Unternehmen sind nicht länger abhängig von Schwankungen bei den Benzinkosten, elektrische und Hybrid-Fahrzeuge ermöglichen Transportvorgänge, die nur mit geringen Emissionen ausgeführt werden können – das reduziert die Luftverschmutzung.

Allerdings kann das Projekt Elektromobilität, und das bezieht sich nicht allein auf den Nutzfahrzeug-Sektor, sich nicht alleine auf den Bereich der Anschaffung der Fahrzeuge beschränken. Vielmehr sind zukünftig Hersteller, Energieversorger und auch der Staat mit Investitionen in die Ladeinfrastruktur und den Ausbau des Energienetzes gefragt. ■



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 TRUCKS & Details-App installieren

Weitere Informationen unter: www.trucks-and-details.de/app



Auf in die Indoor-Welt

Das Team vom MTC Hannover im Gespräch

Interview: Vanessa Grieb

Wie es ist, wenn man nach über 20 Jahren das Vereinsgelände wechseln muss, erlebten die Mitglieder des Mini-Truck-Club Hannover, kurz MTC Hannover, erst kürzlich am eigenen Leib. Wie es zu dem Wechsel kam, wo es den Verein aus Norddeutschland künftig hinzieht und was die Faszination am Hobby ausmacht, erzählte das Team vom MTC Hannover der TRUCKS & Details-Redaktion.

TRUCKS & Details: Seit wann gibt es den MTC Hannover?

Martin Holzapfel: Bereits seit 1991. Wir freuen uns, dieses Jahr schon 30-jähriges Bestehen zu feiern. Also soweit das aktuell eben möglich ist.

Wie kam es zur Vereinsgründung?

Eine Gruppe Gleichgesinnter hatte sich zusammengefunden und es kam der Gedanke auf, dem Ganzen einen Namen zu geben. Das war die Geburtsstunde des MTC Hannover. Zur Zeit der Gründung war an soziale Medien noch nicht zu denken – so war das persönliche

Zusammentreffen die einzige Möglichkeit, sich mit Gleichgesinnten auszutauschen.

Wie viele Mitglieder haben Sie aktuell und wie kann man bei Ihnen mitmachen?

Aktuell zählen wir 23 Mitglieder und die Aufnahme ist ganz einfach. Entweder erfolgt sie durch einen persönlichen vorherigen Kontakt oder aktuell wahrscheinlich einfacher per E-Mail, Telefon oder Internet. Man kann einfach unser Eintrittsformular ausfüllen und zurückschicken, fertig.



Erst kürzlich mussten Sie Ihr Vereinsgelände wechseln, sind von einem Outdoor-Areal auf einen Indoor-Parcours umgezogen. Wie kam es dazu?

Unsere Zukunft auf dem bisherigen Areal der Radrennbahn war für uns nicht berechenbar. Die Radrennbahn wurde von der Stadt Hannover aufgegeben, die Nachnutzung ist ungewiss. Unter diesen Umständen wollten wir keine weitere Energie, Zeit und Geld in den Outdoor-Parcours stecken.

Wie groß wird das zukünftige Gelände sein?

Die Fläche, die uns im Gebäude ehemalige Salzmühle auf dem Gelände des Hannoverschen Straßenbahn-Museums zur Verfügung steht, ist rund 300 Quadratmeter groß. Unser Gastgeber ist der Verein Mobile Welten.

Was ist dort geplant?

Es wird viele Möglichkeiten auf dem neuen Gelände geben. So sind eine Landschaft mit Straßen, Brücken, diversen Gebäuden, Baustellen, einem Speditionsbetrieb, Möglichkeiten für die Erdbewegung, eine Landwirtschafts-Fläche und eine Eisenbahn-Gleisanlage inklusive Container-Umschlag-Straßenschiene geplant.

Dient der neue Indoor-Parcours gleichzeitig als Vereinsgelände?

Ja, der Parcours in der Salzmühle ist derzeit unsere Heimat. Deshalb haben wir dort auch eine gemütliche Kaffee-Ecke geschaffen, in der wir uns mal zusammensetzen können, um Dinge zu bespre-

chen. Zudem lagert dort alles, was wir für unsere Ausflüge zum Betrieb eines mobilen Parcours benötigen.

Auf welchen Events sind Sie mit diesem mobilen Parcours anzutreffen?

Das ist von Mitglied zu Mitglied verschieden. Manche sind viel unterwegs, andere gar nicht. Treffen kann man uns beispielsweise auf Modell-Veranstaltungen, Messen, Stadt- und Betriebsfesten – erkennen kann man uns dort an unserer Vereins-Bekleidung.

Richten Sie auch selber Events aus? Wenn ja, welche?

Ja, unter anderem das jährliche Truck-Treffen im HSM Hannover in Wehmingen. Das hat 2019 zum 16. Mal stattgefunden – weitere Veranstaltungen fielen leider Corona zum Opfer. Beim Truck-Treffen haben wir ganz klein angefangen und wurden überrannt. Zur zweiten Veranstaltung sind wir dann bereits in größere Räume umgezogen und wurden damit zu einer festen Größe für Modell-Trucker aus Nah und Fern. Außerdem haben wir als feste Größe den Truck-Anteil der Modellbau-Ausstellung des MEC Neustadt. Bis zur Aufgabe des Outdoor-Parcours war der MTC auch Ausrichter eines Laufs zur Norddeutschen Modell-Truck-Trial-Meisterschaft. In 2020 hat hier ganz Corona-konform die 19. Auflage stattgefunden – die letzte Veranstaltung vor dem geforderten Rückbau. Es waren teils spektakuläre Läufe, was die Teilnehmerzahlen, die Witterungsbedingungen und Schwierigkeit der Sektionen betraf.



Erst kürzlich zog der MTC Hannover von einem Outdoor-Parcours in einen Indoor-Parcours um – ob die Schilder dort auch weiterhin zum Einsatz kommen?



Provisorischer Aufbau des neuen Areals; Corona hat den Umzug teilweise verzögert



Eine Kaffee-Ecke zum gemeinsamen Fachsimpeln und Planen darf auf dem neuen Gelände nicht fehlen



Auch im Indoor-Bereich ist das Vereinslogo überall präsent



2020 fand auf dem Outdoor-Parcour des Vereins ein Lauf zur Norddeutschen Modell-Truck-Trial-Meisterschaft statt, natürlich Corona-konform



Auf zahlreichen Events ist der MTC Hannover gern gesehener Gast mit einem mobilen Parcours

Wie erleben Sie als Verein Corona?

So ein Verein lebt ja von der gemeinsamen Aktivität. Da war und ist Corona sehr bremsend. Beim Bau unseres Indoor-Parcours hat uns das deutlich zurückgeworfen. Treffen mit mehreren Personen waren ja bislang sehr limitiert. Die aktiven Mitglieder vermissen die regelmäßigen Treffen und die auswärtigen Veranstaltungen anderer Vereine. Aber sonst geht es uns so wie alle Anderen auch – Vieles ist nicht möglich und für die analoge Kommunikation müssen andere Kanäle und Vorgehensweisen gefunden und geschaffen werden. Zum Glück war der MTC Hannover da schon vorher gut aufgestellt.

Wie sieht das Vereinsleben aus, wenn nicht gerade Corona herrscht?

Wir treffen uns meist zwei Mal im Monat zu einem gemeinsamen Fahren, zum Klönen und Austauschen. In der kalten Jahreszeit haben wir uns in einem nahe gelegenen Vereins-Lokal im Clubraum getroffen. Diese Treffen werden wir wohl trotz unseres Indoor-Parcours vorerst beibehalten. Die Pflege des Vereinsgeländes fällt ja nun weg und wir können die freigewordene Energie und Zeit in den Bau des Indoor-Parcours investieren.

Was machen Sie als Verein in Sachen Jugendarbeit?

Auf den von uns ausgerichteten Veranstaltungen bieten wir einen „Kinderführerschein“ an; hier können Kinder und Jugendliche auf einem kleinen Parcours vereins-eigene Fahrzeuge ausprobieren – unter anderem in der Hoffnung, dass wir dadurch neue Mitglieder gewinnen. Jugendliche bezahlen bei uns bis zum 18. Lebensjahr keinen Beitrag. Leider findet die Jugend nicht wirklich zu uns – wenn, dann sind es häufig die Kinder der Mitglieder, die durch ihre Eltern bereits Berührungspunkte zum Hobby haben.

Hat sich der Funktionsmodellbau in Ihren Augen in den letzten Jahren verändert?

Ja, auf jeden Fall. Das Angebot an Zubehör und Fahrzeugen von kleinen und großen Anbietern hat sich vervielfacht. Es gibt mittlerweile eine Reihe von



Auch von Weitem gut sichtbar: ein Werbebanner des Vereins bei einem Truck-Treffen

(kleinen) Herstellern für Zubehör, die nützliche Teile anbieten, die die wenigsten von uns in dieser Qualität selbst anfertigen könnten – leider zu recht hohen Preisen. Und es zieht immer mehr 3D-Druck in das Bauen an sich mit ein. Dadurch lassen sich Dinge realisieren, die mit Handarbeit nicht möglich sind.

Wodurch unterscheidet sich Ihr Verein von anderen?

Uns gibt es schon sehr lange! Und wir sind ja ein recht kleiner Haufen, sodass die meisten Entscheidungen gemeinschaftlich getroffen werden. Lediglich Entscheidungen, die das Vereinsrecht betreffen, müssen vom Vorstand beschlossen werden. So kann man sagen, das wir zwar ein Verein sind, die oft beschriebene „Vereinsmeierei“ aber nicht stattfindet.

Gibt es ein besonderes Erlebnis im Zusammenhang mit dem Verein?

Häufige Antworten waren der Gewinn der Deutschen Meisterschaft als Verein und im darauf folgenden Jahr die Ausrichtung der Meisterschaft in der Messe Hannover. Wir haben sowohl im Baubereich als auch im Geschicklichkeitsfahren sowie im Jugendbereich punkten können. Auch der Abschied vom Vereinsgelände nach 20 Jahren oder, positiver ausgedrückt, der Umzug in die neue Indoor-Welt wurden als besonderes Ereignis genannt.

Was ist für Sie das Besondere am Funktionsmodellbau?

Die Umsetzung der Funktionen eines Vorbilds in ein Modell, auf welchen, manchmal ungewöhnlichen Wegen man das auch immer erreicht. In dieser Beziehung kann man sehr kreativ sein. Und: Wir können uns jetzt die Spielzeuge selbst bauen, die wir als Kinder nicht hatten.

Wie erklären Sie die Faszination für das Hobby?

Die Begeisterung kann man nur schwer vermitteln. Wie auch? Das Gefühl, sich etwas überlegt zu haben, umzusetzen und es dann in Funktion zu sehen, kann man nur schwer beschreiben. Es macht einfach Spaß, Maschinen und Fahrzeuge, die im Modell wie das Original funktionieren, nachzubauen und dann auf einem passenden Parcours zu bedienen. Und dabei fast nicht vom Original zu unterscheiden sind.

Was wünschen Sie sich für 2021 und 2022, bezogen aufs Hobby?

Dass endlich wieder Vereinstreffen und Veranstaltungen möglich sind, wir wieder zusammen spielen und auch fachsimpeln können. ■

KONTAKT

MTC Hannover
 Martin Holzapfel, Schwerdtmannweg 12, 30519 Hannover
 E-Mail: kontakt@mtc-hannover.de
 Internet: www.mtc-hannover.de



Outdoor-Parcours bauten die Vereinsmitglieder in der Vergangenheit, ...



... ebenso wie Baustellen-Szenarien ...



... und Speditions-Bereiche



Auf Ausstellungen und Messen präsentiert der Verein sich und seine Arbeit auf einem digitalen Bilderrahmen, der in einem Container untergebracht ist

Großer Aufwand, größere Wirkung

Produkt-Tipp: ScaleARTs
Unimog in der Agrarversion



Langer Radstand, kurzer Radstand, Anbauten, Ausstattungsvarianten – die Wunschliste war lang, die begeisterten Kunden bei ScaleART hinterlegten, nachdem im vergangenen Jahr das „Projekt Unimog“ vorgestellt worden war. Und auch, wenn man natürlich nicht jedem Anliegen nachgehen kann, einige der Wünsche werden in Waldsee erfüllt. Zum Beispiel der Unimog in der Agrarversion, der ab Herbst 2021 lieferbar sein wird.

Auf den ersten Blick wirkt das Ganze irgendwie recht einfach. Wenn man schon mal einen Unimog konstruiert hat, warum sollte man dann nicht „einfach“ ein paar kleiner Abwandlungen in die Tat umsetzen können? Doch da der Teufel nicht zuletzt im Modellbau in den winzigsten Details steckt, ist es eben nicht mit ein paar simplen Anpassungen getan. Auch, wenn äußerlich kaum ein Unterschied zu bestehen vermag, so sind die „unsichtbaren“ Veränderungen zuweilen gravierend.

Aufwändige Produktion

So stellte die spezielle Agrarversion des robusten Arbeitsgeräts das Konstruktionsteam um Chef-Entwickler Martin Michalik vor eine echte Herausforderung. Schließlich steht dabei aufgrund des noch einmal kürzeren Radstands noch weniger Bauraum für die komplexe Technik zur Verfügung, die untergebracht und den Blicken der Betrachter dabei verborgen bleiben soll. Erschwerend kommt hinzu,





Kennenlernen für 7,50 Euro



2 für 1
Zwei Hefte zum Preis von einem
Digital-Ausgaben inklusive



Karton und Papierklebeband sehen nicht nur schick aus, sie sind auch recyclebar und folgen dem Gedanken der Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung

dass auch in dieser Fahrzeugvariante natürlich die Option für hydraulisch betriebene Front- und Heckkraftheber bestehen sollte. Es waren also noch weitere Baugruppen zu integrieren. Führt man sich vor Augen, dass jedes Zahnrad, jede Unterlegscheibe und jede Halterung eigens am Computer konstruiert und aufwändig produziert wird, wird der enorme Aufwand deutlich, der damit verbunden ist.

Größeren Aufwand betrieb man im Hause ScaleART auch mit Blick auf die neu gestalteten Versandverpackungen, in denen die Universal-Motor-Geräte auf die Reise zu ihren neuen Besitzern gehen. Nicht nur die Optik der hochwertigen Kartons mit Digitaldruck auf allen vier Seiten folgt den bekannten ScaleART-Qualitätsansprüchen, auch die Wahl des Materials selbst spiegelt die Firmenphilosophie wider. Langlebigkeit und Nachhaltigkeit sind Werte, die man in Waldsee lebt. Neben den Kartonagen wurde so auch das Papierklebeband aufwändig gestaltet und folgt dem Gedanken der Ressourcenschonung. ■

Da jedes Einzelteil individuell am PC konstruiert und anschließend gefertigt werden muss, sind selbst kleinere Modellanpassungen mit enormem Aufwand verbunden



BEZUG

ScaleART
Schillerstraße 3
67165 Waldsee
Telefon: 062 36/41 66 51
E-Mail: info@scaleart.de
Internet: www.scaleart.de
Preis: n.n.

ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

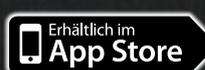
- 7,50 Euro sparen
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive
- Keine Versandkosten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Jederzeit kündbar

www.trucks-and-details.de



DAS DIGITALE MAGAZIN

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



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

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

Heft 6/2021 erscheint am 28. September 2021.

**FRÜHER
INFORMIERT:**
Digital-Magazin
erhältlich ab
17.09.2021

Dann berichten wir unter anderem ...

... ausführlicher über den
Mercedes-Benz Arocs 4151 von Tamiya ...



... zeigen den Toyota Land Cruiser in 1:18
von FMS im Einsatz ...



... und stellen die VW T1 Bus-Pritsche Kommunal
in 1:87 vor.

Sichern Sie sich schon jetzt die nächste Ausgabe.
Ihren Bestell-Coupon für die versandkostenfreie
Lieferung finden Sie auf Seite 41.



IMPRESSUM

Herausgeber

Tom Wellhausen
post@wm-medien.de

Redaktion

Mundsburger Damm 6
22087 Hamburg

Telefon: 040/42 91 77-0
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

Dipl.-Ing. Christian Ighaut
Dipl.-Ing. Ludwig Retzbach

Redaktion

Mario Bicher
Vanessa Grieb
Chiara Hoffmann
Edda Klepp
Jan Schnare

Autoren, Fotografen & Zeichner

Christoph Albrecht, Walter Kulmer, Heiner Kruse,
Rainer Nellißen, Kai Rangnau, Marko Schüssler,
Martin Tschöke, Martin Vogel, Christoph Wegerl

Grafik

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

Verlag

Wellhausen & Marquardt
Mediengesellschaft bR
Mundsburger Damm 6
22087 Hamburg

Telefon: 040/42 91 77-0
post@wm-medien.de

Geschäftsführer

Sebastian Marquardt
post@wm-medien.de

Verlagsleitung

Christoph Bremer

Anzeigen

Sebastian Marquardt (Leitung)
Sven Reinke, Julia Großmann
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@wm-medien.de

Abonnement

Abonnementbestellungen über den Verlag.
Jahresabonnement für:

Deutschland

€ 46,-

International

€ 52,-

Das digitale Magazin

im Abo: € 39,-



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

Für Print-Abonnenten ist das digitale
Magazin inklusive. 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 € 8,50
Österreich € 9,60
Schweiz sfr 13,10
Luxemburg € 9,90

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

Grosso-Vertrieb

DMV Der Medienvertrieb GmbH & Co. KG.
Meßberg 1
20086 Hamburg
E-Mail: info@dermedienvertrieb.de
Internet: www.dermedienvertrieb.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 Erstveröffent-
lichungen handelt und keine weiteren Nutzungsrechte
daran geltend gemacht werden können.



G22 Fahrtregler mit Getriebesimulation

Realistisches Fahrverhalten

Der Fahrtregler G22 simuliert elektronisch ein Schaltgetriebe und ist ausgelegt für Funktionsmodelle im Maßstab 1:16 bis 1:8. Er lässt sich wahlweise mit und ohne Tempomat steuern und simuliert ein 4-Gang-Getriebe. Beim Hochschalten unterbricht der G22 kurz die Beschleunigung, beim Runterschalten und Bremsen überspringt er Gänge - äußerst realistisch und ganz automatisch wie bei einer realen Getriebeautomatik.

Fahrtregler

- S22** unser Bestseller für die Maßstäbe 1:16 bis 1:8
- E22** mit Tempomat, kombinierbar mit allen Soundmodulen
- M24** der Kompakte mit Tempomat und integrierter Lichtanlage
- T24** ein Spezialist für Truck-Trial und Rock Crawler
- M224** 2x20A Doppelfahrtregler mit 4A SBEC für Kettenfahrzeuge
- M211** 2x10A Doppelfahrtregler mit 1A BEC für Kettenfahrzeuge
- S10** das typische Servonaut Fahrverhalten für kleine Modelle mit 1A BEC
- MF8** der Mini-Regler z.B. für RB35 Stellantriebe ohne BEC
- MFx** der einstellbare Mini-Regler, auch als Servoelektronik ohne BEC

Wasserpumpen für Funktionsmodelle

z.B. für Tankwagen, Feuerwehrfahrzeuge oder Kehrmaschinen.

WP1612
Zahnradpumpe
1,6 l/min, 12 V



TP6012
Tauchpumpe
6 l/min, 12 V



WP4512
Turbinenpumpe
4,5 l/min, 12 V



WP01003
Membranpumpe
0,1 l/min, 3 V



WP2312
Turbinenpumpe
2,3 l/min, 12 V



Aktuelle Preise im Shop www.servonaut.de oder Katalog kostenlos anfordern.

Servonaut Handsender HS12 & HS16

Die Sender HS12 und HS16 sind speziell für den Funktionsmodellbau entwickelt, setzen auf übersichtliche Bedienung und unterstützen die gängigen Multiswitch-Systeme und Lichtanlagen.

Das bieten HS12 und HS16:

- leichtes und kompaktes Kunststoffgehäuse
- einen bzw. zwei integrierte Multiswitch
- ein flexibles Mischkonzept
- Multimetrie mit vier Modellen gleichzeitig
- freie Bezeichnung aller Geber und Kanäle
- Steuerknüppel 2fach verwendbar (beim HS16 3fach)



Unterflurantriebe

GM32U390

unser Bestseller für Tamiya bei 7,2V

GM32U450

mehr Leistung für Tamiya bei 12V

GM32U360

der Unterflurantrieb für Wedico & Co

VTG390, VTG450

Allrad-Getriebeantriebe für 7,2V & 12V

Soundmodule

SM3 fünf Truck-Motorsounds zur Auswahl

SM7 fünf Truck-Motorsounds, höhere Ausgangsleistung, viele Einstellmöglichkeiten

SMB unser Soundmodul für Bagger, dynamische, situationsabhängige Geräusche

SMR unser Soundmodul für Radlader und Raupen

SM-EQ zusätzlicher Klangregler zur optimalen Anpassung

Lichtanlagen

ML4 das Zubehör zum S22,G22, E22,T24: Blinker, Pannenblinker, Stand- und Abblendlicht

MM4 Fernlicht, Lichthupe und zwei freie Schaltausgänge

LA10 Lichtanlage mit Abbiegelicht, Xenon-Effekt, IR-Sender, viele Einstellmöglichkeiten

UAL steuert Kurvenlicht und Nebelscheinwerfer

UL4 die Mikro-Lichtanlage für den Fahrtregler S10

AMO IR-Lichtanlage für Anhänger und Auflieger

Das komplette Lieferprogramm für den Funktionsmodellbau gibt es im

[Servonaut Online-Shop](http://www.servonaut.de) unter www.servonaut.de

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

Der ScaleART

UNIMOG

www.scaleart-shop.de

**DREISEITEN-
KIPPBRÜCKE**

**ab sofort
bestellbar**

ScaleART

DIE MODELLBAUMANUFAKTUR



UNIVERSAL MOTORGERÄT

ScaleART OHG • Schillerstraße 3-5 • 67165 Waldsee • Tel. +49 (0) 62 36 41 66 51 • www.scaleart-unimog.de

