



TRUCKS & Details



TRUCKS & DETAILS



Tiefflader

Eigenbau: Konzept-Truck
Steinwinter Supercargo



Baubericht:
Expeditionstruck auf Tamiya-Basis

PRAXIS-TEST



Servonaut-Fahrregler
und -Lichtanlage

PORTRÄT



10 Jahre
Der-RC-Bruder



Mit
Video zum
Bericht

FPV-System
von Comvec



Kurz vorgestellt: Goldhofer-
Tiefflader von Premacon

VOR ORT



Die Highlights der
großen Herbstmessen



Ausgabe 1/2018
20. Jahrgang
Januar/Februar 2018
D: € 7,50
A: € 8,50 • CH: sFr 11,50
L: € 8,90



CONTROL PANEL 2017.3 - GRATIS

SOFTWAREUPDATE AUF
KRAFTWERK-ZONE.COM

KLM 4/16

MIT 8 HOCHSTROM- UND
8 LED-AUSGÄNGEN

94,90 €



STEUERPAD

GRUNDFUNKTIONEN/
ZUSATZFUNKTIONEN

59,90 €



STARKE ELEKTRONIK FÜR STARKE MODELLE

SIE HABEN ES IN DER HAND ...

Ihr Modell soll realistisch und lebendig sein. Der Einbau einfach, leicht verständlich und platzsparend im Modell. Darüberhinaus wollen Sie erweiterbare, kompatible Komponenten, deren Funktionen sich nach Ihren Vorstellungen an das Original anpassen lassen. Unsere einbaufertigen und passgenauen Plug & Play-Lösungen bieten eine Kombination aus Technologie und Vielseitigkeit für perfekten Modellfahrspaß – wahre Kraftwerke eben. Ob Lichtenanlagen, Lichtassistenten, diverse Easybus-Erweiterungen oder Spezialbeleuchtungen. Sie haben es in der Hand.

EASYBUS LICHTANLAGEN TAMIYA

MB Arocs 3363	ab 195,90 €
MB Actros 1851/3361	ab 179,90 €
MAN TGX 18.540/26.540	ab 179,90 €
Scania R470/R620, Volvo FH12	ab 189,90 €
Grand Hauler, Cascadia	ab 189,90 €

EASYBUS ERWEITERUNGEN

Servosteuerung KSB2/KSB4	ab 34,90 €
Motorsteuerung KMB1-10A	39,90 €
Infrarotübertragung KIES/KIEB	ab 84,90 €

SPEZIALBELEUCHTUNGEN

Holland Rückenleuchten	ab 114,90 €
Rückenleuchtbalken	ab 59,90 €

LEUCHTSCHILDER

V8, Kreuz, Girl, Greif, Old Skool	24,90 €
-----------------------------------	---------



Entwicklung, Produktion & Vertrieb: Kammanngasse 7-9A/8, A-2700 Wr. Neustadt

KRAFTWERK
KRAFTWERK-ZONE.COM



Innovation ...

... ist, will sie erfolgreich sein, auch immer eine Frage des richtigen Timings. Man muss zur richtigen Zeit das Passende anbieten, um aus einer guten Idee ein erfolgreiches Produkt zu machen. Denn was nützt die tollste Erfindung, wenn die Zeit einfach noch nicht reif dafür ist? Die Geschichte ist sicher voll von genialen Köpfen, deren Genius nicht zur Geltung kam, weil Innovationen schlicht ihrer Zeit voraus waren und daher nicht über den Status der Vision hinaus kamen.

Mehr als reine Vision war der Konzept-Truck Supercargo von Manfred Steinwinter. Mit einer ganz neuen Idee für den Güterverkehr wartete der Entwickler zur Internationalen Automobilausstellung 1983 auf: einem Unterflur-Sattelschlepper in Cab-Under-Bauweise, mit 120 Zentimeter Höhe sogar flacher als ein Porsche 911. In Serie ging die faszinierende Zugmaschine jedoch nie. **TRUCKS & Details**-Autor Bernd Aurich hat das auch heute, fast 35 Jahre später noch futuristisch anmutende Fahrzeug im Modellmaßstab nachgebaut und berichtet in dieser Ausgabe darüber.

Eine Vision, genauer: eine TruckVision, haben auch Sebastian Bucher und Viktor Erbeck. Die beiden Köpfe hinter Comvec-Modellbau stellten auf der Mini-Baustelle in Alsfeld ein speziell auf den Funktionsmodellbau ausgerichtetes FPV-System vor. **TRUCKS & Details**-Fachredakteur Christian Iglhaut hat das TruckVision-Komplettpaket ausprobiert und seine Eindrücke in einem Testbericht nebst dazugehörigem Video festgehalten.

Man muss kein großer Visionär sein, um die anstehenden Festtage und den Jahreswechsel kommen zu sehen. Daher wünsche ich Ihnen schon jetzt eine friedliche und erholsame Weihnachtszeit sowie einen guten Start in ein gesundes Jahr 2018.

Herzlichst, Ihr

Jan Schönberg
Chefredakteur **TRUCKS & Details**

FÜR DIESE HEFT ...



... hat **TRUCKS & Details**-Fachredakteur Christian Iglhaut Servonaut LA10 und E22 von tematik gründlich ausprobiert.



... hat sich Kevin Klatt der Schlamm Schlacht gestellt, die auf Nutzer der neuen Simulation Spintires: Mudrunner wartet.



... hat Robert Baumgarten sich die Frage gestellt, ob der 3D-Drucker Dreamer von Flashforge eher Traum oder Albtraum ist.

MODELLE

- » 10 **Eigenbau: Konzept-Truck Steinwinter Supercargo**
- » 38 **Umbau: Tamyia-SK als Expeditions-Truck**
- » 64 **Starschnitt: Goldhofer-Tieflader von Premacon**
- 66 **Interview: Nachgefragt bei ScaleART-Chef Bernd Brand**
- 76 **Lastenträger: Hänger-Eigenbau für einen ÖAF 19.281**

TECHNIK

- » 30 **Im Test: Servonaut E22 und LA10 von tematik**
- 54 **Traum oder Albtraum? 3D-Drucker Dreamer von Flashforge**
- » 68 **Bericht & Video: TruckVision-System von Comvec**

SZENE

- » 16 **Vor Ort: Faszination Modellbau Friedrichshafen**
- 44 **Im Test: Simulator Spintires: MudRunner**
- » 48 **Porträt: 10 Jahre Der-RC-Bruder**
- » 60 **Reportage: modell-hobby-spiel in Leipzig**

STANDARDS

- 03 **Editorial**
- 06 **News**
- 22 **Markt**
- 42 **TRUCKS & Details-Shop**
- 50 **Spektrum**
- 59 **Fachhändler vor Ort**
- 82 **Impressum/Vorschau**

» Titelthemen sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.



ANDROID APP ON
Google play

Erhältlich im
App Store



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

68

Freie Sicht Im Test: TruckVision von Comvec

Wer hat sich nicht schon geärgert, wenn sein aufwändig lackierter Truck mal wieder an der Leitplanke langgeschrammt ist, bloß weil die Straße ausgerechnet unter der Brücke um die Kurve gehen muss? Das und noch viel mehr soll mit dem TruckVision FPV-System von Comvec-Modellbau zukünftig vermieden werden können. Und eine ganze Menge Fahrspaß gibt's noch obendrein.

76

Lastenträger Dreiachs-Anhänger für einen Lkw

Schon zum Beginn meines ÖAF-Projekts stand fest, dass ich einen Anhänger dazu bauen wollte. Was mir aber damals noch nicht klar war: welcher sollte es denn werden? Grundsätzlich hatte das Vorbild zwei Anhänger. Der eine war ein zwillingsbereifter, blattfederter Zweiseiten-Kipper, der andere ein luftfederter Dreiachs-Anhänger. Ich entschied mich für Letzteren. Das Projekt konnte also beginnen.





66

**„Das geht nur mit gutem Personal“
Nachgefragt bei ScaleART-Chef Bernd Brand**

Mehr als 90 Grundmodelle in verschiedensten Konfigurationen. Mit dieser Bestandsaufnahme überraschte Bernd Brand in Ausgabe 6/2017. Denn auch wenn das Produktportfolio der Modellbaumanufaktur als besonders umfangreich bekannt ist, so groß hätten wohl nur die Wenigsten das Angebot eingeschätzt. Nicht einmal der ScaleART-Chef selbst, wie er im Gespräch mit der TRUCKS & Details-Redaktion verrät.

44

**Schlammschlacht
Spintires: MudRunner im Test**

Drei Jahre ist es her, da erschien der erste Teil der Offroad-Simulation Spintires. Seitdem hat sich einiges getan. Hinter dem neuen Teil Spintires: MudRunner steckt nicht mehr die Spieleschmiede Oovee Game Studios aus Großbritannien, sondern Saber Interactive aus den Vereinigten Staaten. Eine weitere Neuerung: Erstmals lassen sich die Fahrzeuge auch auf der PlayStation 4 und Xbox One steuern. Wir haben einen Blick auf die PC- und die Konsolenfassung geworfen und geschaut, was sich gegenüber dem Vorgänger alles verändert hat.





www.alles-rund-ums-hobby.de

alles-rund-ums-hobby.de

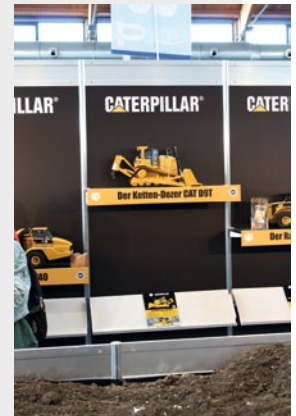
Erhältlich im
App StoreQR-Code scannen und die kostenlose
TRUCKS & Details-App installieren.Fotos von Timo Schneider sind die
Basis für den neuen, limitierten
ScaleART-Kalender

Limitiert ScaleART-Kalender „Kleine Originale“

Seit einigen Jahren können sich die Fans der Modellbaumanufaktur ScaleART von einem Kalender mit tollen Abbildungen der Fahrzeuge aus Waldsee durch das Jahr begleiten lassen. Neu für 2018 wurde nun ein zweiter Wandkalender vorgestellt, eine besonders edle Limited Edition im Format DIN A3. Hierzu wurden ausgesuchte Bilder des Profi-Fotografen Tino Schneider aus dem sächsischen Pirna zu einem hochwertigen Kalender 2018 zusammengestellt. Das limitierte Sammlerstück ist zum Preis von 25,- Euro im ScaleART-Shop bestellbar. Internet: www.scaleart.de

„Investor gesucht“ Was passiert mit WEDICO?

Am Morgen des 29. September wurde vom zuständigen Amtsgericht Wuppertal die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens für die Firma WEDICO bekannt gegeben. „Auslöser der Insolvenz ist der plötzliche Tod des alleinigen Geschäftsführers“, teilte die Kanzlei des zum vorläufigen Insolvenzverwalter bestellten Rechtsanwalts Dr. Marc d’Avoine auf **TRUCKS & Details**-Anfrage mit. „Der Geschäftsbetrieb der Firma WEDICO wird derzeit vollumfänglich aufrechterhalten. [...] Die vorläufige Insolvenzverwaltung arbeitet mit Hochdruck an einer Aufanglösung. [...] Ziel der vorläufigen Insolvenzverwaltung ist, das Unternehmen zu erhalten und möglichst fortzuführen. Zu diesem Zweck wird ein Investor gesucht, der die Mitarbeiter, Aufträge und Vermögensgegenstände übernimmt und den Geschäftsbetrieb langfristig fortführt.“ Es bleibt abzuwarten, wie es mit WEDICO weitergeht. Internet: www.wedico.de



Auf der Messe in
Friedrichshafen war
das Unternehmen
WEDICO wie
gewohnt präsent

Christmas Sale

Weihnachtsangebote für Funktionsmodellbauer

Das Weihnachtsgeschäft ist für die meisten Firmen die wichtigste Zeit des Jahres. Und für aufmerksame Kunden bietet es die Möglichkeit, das eine oder andere interessante Angebot zu nutzen. Das gilt auch für Funktionsmodellbauer. Wer noch etwas Passendes für den Christbaum sucht, der wird bei RC4WD fündig. Das Ornament im Trial-Look schmückt den Weihnachtsbaum ungemein und ist eine tolle Möglichkeit, die eigene Leidenschaft auch Freunden und Verwandten auf stilvolle Weise nahe zu bringen. Und wenn es weniger um Deko denn um das Material für künftige Projekte geht, dann lohnt ein Blick in den Veroma-Shop (www.veroma-modellbau.eu/shop). Denn Thomas Schweichart und sein Team senken wie in den Vorjahren zur Weihnachtszeit wieder die Preise bei vielen ausgesuchten Artikeln.



Weihnachts-Ornament
von RC4WD

Ein etwas größeres Geschenk kann man sich im Rahmen der Fumotec-Weihnachtsaktion machen. Wer noch vor Weihnachten den Kettenbagger PC490 in der Abbruch-Version inklusive MRD-Verlängerung und Scale-Teilen bestellt, der kann sich das Modell in 1:14,5 für 6.100,- statt 6.945,- Euro unter den Weihnachtsbaum stellen. Der PC490 Abbruch basiert auf dem bekannten PC490 und wurde entsprechend des Vorbilds mit kippbarer Kabine und dem speziellen Abbruch-Steckausleger ausgerüstet. Im Lieferumfang ist zudem ein Sechsfach-Ventilblock enthalten.



Veroma senkt zur
Weihnachtszeit die Preise bei
vielen ausgesuchten Artikeln



Bei Fumotec gibt's den PC490 in der Abbruch-Version
bis Weihnachten zum attraktiven Sonderpreis

www.ScaledDRIVE.de

SCALED DRIVE

POWERED BY SCALEART



• Plug & Play für Tamiya® Modelle

• Top Preis-/Leistungsverhältnis

• Allradtechnik, Achsaufhängung, Felgen, uvm.

• variabler Maßstab 1:13 (Tamiya®) bis 1:16 (Wedico®)

NEUER DRIVE FÜR OFFROADER!

www.ScaleTRIAL.de



Mit dem Konzept von ScaleTRIAL kommen alle Modell-Trialers auf Ihre Kosten! Sie haben die Möglichkeit, mit einem passenden Fahrerhaus aus unserem Programm, ein komplettes Modell ins Leben zu rufen.

Das ScaleTRIAL-Konzept basiert auf ScaleDRIVE Komponenten, also kostengünstigen, aber hochwertigen Antriebsteilen im Maßstab 1:14 bis 1:16.

ScaleART OHG | 67165 Waldsee | 06236 - 416651 | info@scaleart.de



www.alles-rund-ums-hobby.de

alles-rund-ums-hobby.de

Terminänderung

Mini-Baustelle 2019 an Fronleichnam

Es bleibt turbulent. Nach den zunächst widersprüchlichen Aussagen zur Zukunft der Mini-Baustelle in Alsfeld und der vor einiger Zeit verkündeten Fortsetzung des Kult-Events, müssen sich Teilnehmer und Besucher nun auf eine Terminverschiebung einstellen. Denn die Veranstaltung wird 2019 nicht – wie gewohnt – am langen Himmelfahrtswochenende stattfinden. Aufgrund von Terminüberschneidungen in der Hessenhalle wird die nächste



Mini-Baustelle daher am langen Wochenende nach Fronleichnam (20. bis 23. Juni 2019) veranstaltet.

Die Mini Baustelle in der Hessenhalle Alsfeld findet 2019 an Fronleichnam statt

Ab durch die Wildnis

Video-Tipp: Spintires: MudRunner

Für alle Offroad-Fans hat Astragon mit dem neuen Computerspiel „Spintires: MudRunner“ einen kurzweiligen Zeitvertreiber für die dunkle Jahreszeit vorgestellt. (Testbericht in dieser Ausgabe) Gegenüber dem Vorgänger „Spintires“ wurde neben der Grafik auch die Fahrphysik komplett überarbeitet. So verhalten sich die unterschiedlichen PS-Monster in der freien Wildbahn, im Schlamm und auf steinigem Geröllhalden so, wie es dem Fahrzeug und dem Untergrund entspricht. Wer sich einen Eindruck von dem neuen Game verschaffen oder sehen will, was bei modernen Simulationen heute schon alles möglich ist, dem sei der aktuelle Produkt-Trailer ans Herz gelegt: <https://tinyurl.com/spintires-mudrunner>



Auch vor Flüssen machen die Trucks bei Spintires: MudRunner natürlich nicht Halt

Frisch gestaltet

Neue Web-Präsenzen von Premacon und ScaleART



Der neue Premacon-Shop lädt zum komfortablen Einkaufserlebnis ein

neue Internetseiten vorgestellt. Während bei Premacon der Shop (www.shop.premacon.com) jetzt noch etwas angenehmer aufgebaut ist und zum komfortablen Einkauf einladen will, hat man in Waldsee an der Firmenhomepage (www.scaleart.de) gearbeitet. Hier laden großformatige Bilder und Hintergrundinfos zu Unternehmen sowie Produkten zum Träumen ein – und der ScaleART-Shop ist dann natürlich auch nur noch einen Mausclick entfernt.

Eine attraktive Gestaltung, angenehme Nutzerführung und ein modernes, auf die Belange mobiler Endgeräte hin abgestimmtes responsives Design. Das ist es, was für die meisten Hersteller und Händler im Lastenheft steht, wenn es um eine neue Firmenwebsite geht. Mit Premacon und ScaleART haben zuletzt zwei führende Anbieter der Funktionsmodellbauszene



Mit großformatigen Bildern lädt die ScaleART-Website zum „Rundgang“ durch das Firmensortiment ein

Nachwuchs-Förderung

Porsche Junior 108 von Revell

Die Sportwagen kennt jeder, die Traktoren der Marke Porsche hingegen sind deutlich weniger Menschen bekannt. Doch tatsächlich entwickelte die Porsche-Diesel Motorenbau GmbH in den 1950er- und 1960er-Jahren auch Landmaschinen. So wie etwa den Porsche Junior 108, der – ganz und gar nicht Sportwagen – maximal 19,9 Kilometer pro Stunde fuhr. Revell bietet nun einen entsprechenden Bausatz an, der vom Handling (Easy-Click-System) an ein 3D-Puzzle erinnert: Es führt schnell und unkompliziert, ganz ohne Bemalen und Kleben, zu einem stabilen Modell des sehenswerten Originals. Dadurch eignet sich der Traktor wunderbar für den Modellbau-Nachwuchs und ist mit einer unverbindlichen Preisempfehlung von 24,99 Euro natürlich auch eine hervorragende Ergänzung für jeden Wunschzettel. Internet: www.revell.de



Dank der markanten, roten Motorhaube trägt der Porsche-Traktor Junior 108 auch den Spitznamen „Rotnase“



TRANSROAD

USA

WERDE DER GRÖSSTE US-LOGISTIKER



Wirtschaftssimulation von Deck 13 Hamburg
Führe dein eigenes Logistikunternehmen
Liefere Waren fristgerecht durch die USA
Kampagne-, Sandbox- und Questspielmodus
Komplexes Auftrags- und Kundenmanagement



AB 09.11.2017 FÜR PC & MAC

WWW.TRANSROADGAME.COM

[f /TRANSROADGAME](https://www.facebook.com/TRANSROADGAME)

Tieflader

Konzept-Truck aus den 1980er-Jahren

Bereits nach der Messe modell-hobby-spiel im vergangenen Jahr begann ich mir Gedanken über die nächste Messe zu machen. Welcher neuen modellbauerischen Herausforderung sollte ich mich stellen? Bei meinen Recherchen im Internet stieß ich auf einen Prototypen der Firma Steinwinter, der Anfang der 1980er-Jahre nur einmal gebaut wurde. Sofort war mein Interesse geweckt und ich war mir sicher, dass dieser Supercargo oder auch Cab-Under genannte Konzept-Truck mein neues Projekt werden sollte.

Von Bernd Aurich





Die Geschichte des Konzept-Trucks von Manfred Steinwinter ist durchaus faszinierend. Nachdem ich mich damit befasst hatte erkannte ich, dass er mit seinen Ideen seiner Zeit voraus war. Seine Ziel war im Grunde ein Baukastensystem, mit dem man beispielsweise zwei ein- bis vierachsige Zugmaschinen, Trägerfahrzeuge oder Containergelenkzüge und vieles mehr hätte zusammenstellen können. Ganz nebenbei war das Ganze auch optisch durchaus reizvoll, sodass es eine geeignete Vorlage für ein ausgefallenes Modell darstellt, mit dem man auf den Parcours ganz nebenbei für einiges Aufsehen sorgen kann.

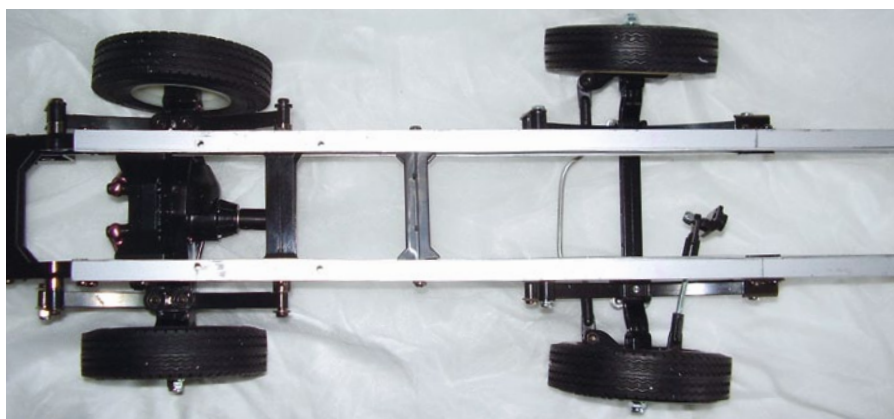
Improvisation

Nun war ich nicht mehr zu bremsen und es galt, meinen Plan in die Tat umzusetzen. Doch sofort stieß ich auf die erste Hürde. Beim Betrachten der Prototypen im Internet fiel mir auf, dass nicht alle Details auf den Fotos zu erkennen waren. Ich hatte nur Fotos, die den Steinwinter von schräg vorne zeigten. Daher musste ich beim Bau des Aufhängers improvisieren. Da mir keine Fotos der Heckansicht vorlagen, hielt ich mich beim Bau an Vorlagen anderer Anhänger aus den 1980er-Jahren. Also alles keine unüberwindbare Hürde, es konnte weitergehen.

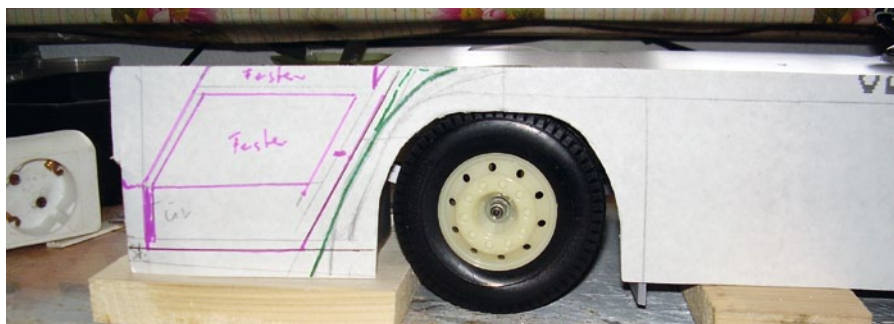
Da mir die Originalmaße nicht vorlagen und mir die Firma Steinwinter diesbezüglich leider nicht weiter helfen konnte, errechnete ich die Maße anhand der Fotovorlagen. Danach zeichnete ich den Lkw auf Pappe und baute daraus ein Modell. Damit konnte ich mir ein Bild machen, wie der Lkw aussehen könnte. Dabei stellte ich fest, dass die Vorderachse zu weit vorne stand und somit zu wenig Platz für die Kabine war. Durch Versetzen der Lenkachse nach hinten war dieses Problem gelöst. Die Idee, das Fahrzeug erst einmal als Pappmodell zu bauen, erwies sich also als goldrichtig. Somit konnte ich im Vorfeld bereits kleinere Korrekturen vornehmen und gedanklich die nächsten Schritte planen. Mir wurde dadurch bewusst, dass es beim Einbau der Elektronik Platzprobleme geben würde, also zum Beispiel besonders kleine Akkus verwendet werden müssten. Aber bis es mit der Elektronik soweit war, gab es noch viel zu tun.

Bauphase

Mit der fertigen Vorlage konnte die Montage des Rahmens beginnen. Diesen stellte ich aus Alu-U-Profilen her, welche auf Länge gesägt und mit entsprechenden Löchern versehen wurden. Die Querverbinder nahm



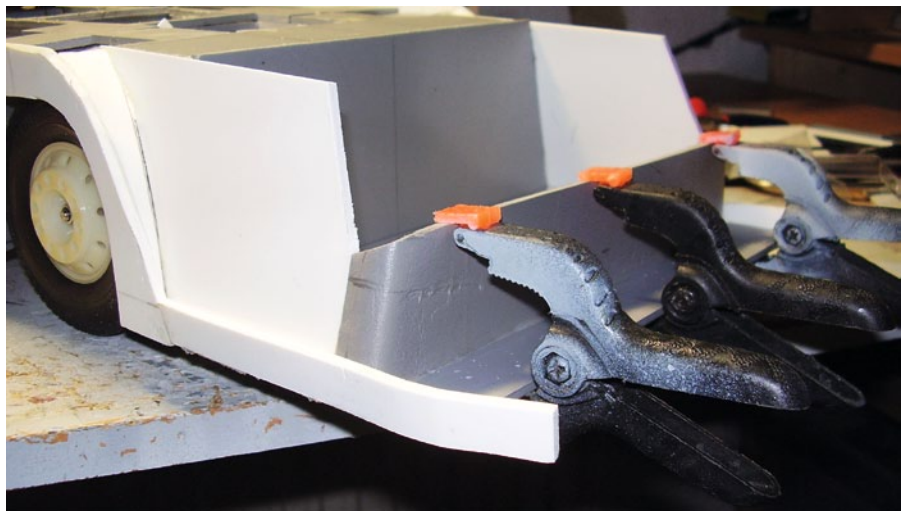
Beim Rahmen treten die Besonderheiten der Zugmaschine noch nicht auf den ersten Blick zutage



Da keine Originalzeichnungen und Abmessungen vorlagen, musste viele Komponenten nach und nach angepasst werden

ich von einem Tamiya-Rahmen. Nach der Montage des Rahmens kamen die Achsen an die Reihe. Leider konnte ich zu dieser Zeit im Internet keine passenden Teile finden; daher war selber bauen angesagt. Eine große Herausforderung. Aber man ist ja schließlich Modellbauer mit Leib und Seele. Ich fertigte eine Form zum Biegen der Radkästen an. Mit Hilfe einer Heißluftpistole bog ich Plastiksteifen über die vorgefertigte Form. Während diese abkühlten, schraubte ich die erste Abdeckplatte aus PVC auf den Rahmen und konnte dort die Radkästen ankleben. Zur Versteifung untereinander wurden die Aufnahmen für Akkus und Elektronik rechts und links des Fahrgestells verklebt. Nach dem Trocknen passte ich die Seitenteile an. Das Fahrerhaus besitzt vorne eine Schräge. Diese läuft nach innen versetzt und nach oben rund aus. Dieses Detail habe ich auf beide Seitenteile aufgezeichnet und anschließend ausgeschnitten. Die Zeit, in der die geklebten Teile aushärteten, nutzte ich für die Fertigung und den Einbau der Sattelplatte.

Der nächste Schritt war der Bau der Kabine. Dieser begann mit dem Einbau der Rück-



Auch wenn die Formen grundsätzlich weniger anspruchsvoll sind, die Frontpartie hat es durchaus in sich

NACHGESCHLAGEN: STEINWINTER 2040

Der nur 120 Zentimeter hohe Unterflur-Sattelschlepper war ein Konzeptfahrzeug, das 1983 auf der Internationalen Automobilausstellung präsentiert, aber nie in Serie gefertigt wurde. Aufgrund seiner signifikanten Bauweise sollte die Nutzfläche erhöht werden. Da Lkw-Gespanne eine bestimmte Gesamtlänge nicht überschreiten dürfen, hätte aufgrund der Cab-Under-Bauweise die zur Verfügung stehende Ladefläche erhöht werden können. Aufgrund einer Änderung der Vorschriften wurde später festgelegt, dass bei einer festgeschriebenen Gesamtlänge die Nutzfläche nicht der kompletten Gesamtlänge entsprechen dürfe. Damit war der große Vorteil des Steinwinter-Konzepts dahin und die Nachteile wie der fehlende Komfort für die Fahrer und das eingeschränkte Sichtfeld kamen voll zum Tragen.

Anzeigen ▼

Wir machen mehr aus ihrem Truck !



Auch dieses Jahr warten wieder tolle Weihnachtsangebote auf Sie, einfach mal reinschauen unter

www.veroma-modellbau.eu



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

DS Modellbau Bochum

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

DS Modellbau D.Santorius

Grabelohstr. 161, 44892 Bochum, Tel.02 34/29 30 49



Modellbau mit Ätzteilen

Ihr Anbieter für Truck- und Offroadzubehör aus Messingätzteilen

Besuchen Sie unseren Webshop unter:

www.finelinemodellbau.com

Www.MikroModellbau.De

Technik für Mikromodelle

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



der Shop für Deinen Tamiya-Truck

Rahmensets fertig

gebohrt in verschiedenen Längen

4-Achs- und 5-Achsschwerlastzugmaschine

Aufbauten als Koffer, Wechselbrücke oder Pritsche

www.rc-truckgarage.de

Jetzt bestellen

Grundlagen, Technik, Praxis-Tipps



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

Wachingers RC Landmaschinen Modellbau

Fertigmodelle von RC-Traktoren, Fahrgestelle für Eigenbauten, viele Anhängemaschinen, RC-Zubehör, Alufelgen, Reifen, Elektrik.
Katalog für 17,-€ erhältlich

www.wachingers.de
h.wachinger@t-online.de

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

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



DAS DIGITALE MAGAZIN

WWW.TRUCKS-AND-DETAILS.DE/APP



Für den Fahrer hatte der Konzept-Truck eher etwas von einem Sportwagen als von einer Zugmaschine für den Güterverkehr

und die Verkabelung der Blinker sowie die Sitze mit Fahrer in das Fahrzeug. Nun wurde es Zeit, sich um den Antrieb zu kümmern. Hierzu baute ich einen Motor mit der Übersetzung 18:1 mittig zwischen den Rahmen. Diesen verband ich über eine gekrümmte Kardanwelle mit der Hinterachse.

Doppelwandig

Im Anschluss kamen die Rücklichter dran. Diese baute ich doppelwandig, da ich die LED später seitlich hineinschieben wollte. Des Weiteren wurden die Ausschnitte für das Zugmaul, die Stromversorgung zum Anhänger und die Attrappen für die Schlauchanschlüsse am Heckteil ausgeschnitten beziehungsweise angebracht. Da man sich nach dem Lackieren sehr vorsehen muss, um keine Lackschäden zu verursachen, habe ich mich entschieden, vorher die Verkabelung einzuziehen. Danach kamen die Lüftungsgitter auf den Lkw. Im Anschluss habe ich alle Fensterscheiben und Rückleuchten abgeklebt. Damit waren die Bauarbeiten an der Zugmaschine beendet und es konnte zum Lackieren gehen. Der erste Bauabschnitt war also geschafft.

wand. Dadurch bekamen die Seitenteile mehr Stabilität. Als Nächstes kam die Front an die Reihe. Da die Ecken am Original-Lkw abgerundet sind, musste ich die Kanten am Modell ebenfalls mittels Heißluftpistole im entsprechenden Radius umformen. Die unteren schmalen Seitenteile ließ ich im Vorfeld etwas länger. Daher konnte ich nun mittels Fön die Stoßstange daraus formen. Im

Anschluss wurden die Fenster ausgeschnitten, die Türen angezeichnet und das Armaturenbrett eingebaut. Daraufhin schnitt ich die Löcher für die Scheinwerfer und die Blinker aus der Stoßstange, fertigte eine Frontscheibe an und begann, die obere Scheibe in den Türen anzupassen. Nachdem auch das erledigt war, kamen noch die Beleuchtung für Schalter und Lampen, Innenverkleidung

▼ Anzeigen

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

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

Bringt Leben in Dein Modell

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

Weitere Informationen in unserem Onlineshop und bei:

Der größte ALUMINIUM-ONLINESHOP für Kleinmengen

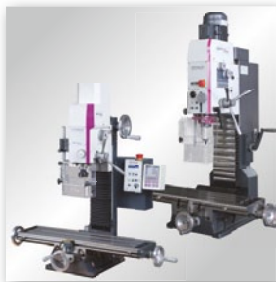
UNSERE FLEXIBILITÄT IST IHR VORTEIL

www.alu-verkauf.de

Das OPTIMUM in Qualität, Preis-Leistung und Service



Tisch- und Säulenbohrmaschinen auch mit stufenlosem Antrieb



Bohr-Fräsmaschinen
Werkzeugfräsen
Universalfräsen



Metallbandsägen von kompakt bis zum Halbautomaten



Drehmaschinen konventionell oder Vario und Zubehör

OPTIMUM®

MASCHINEN - GERMANY

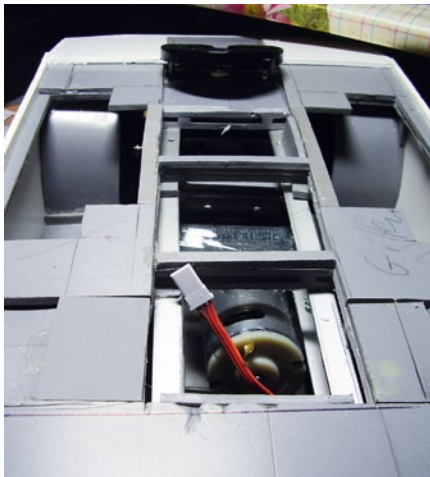
OPTIMUM Maschinen Germany GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt / Deutschland
Tel.: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 0
E-Mail: info@optimum-maschinen.de



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

www.optimum-maschinen.de



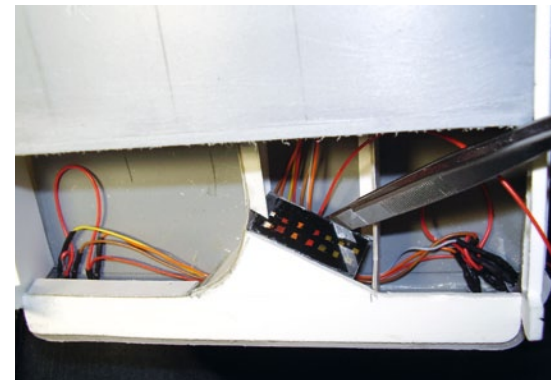
Wenig Platz für Antrieb und Technik

Zwischenzeitlich habe ich eine kurze Baupause eingelegt. Mit neuem Elan ging es an den Auflieger. Für diesen verwendete ich Aluminiumwinkel als Grundgerüst, welche ich mit PVC-Platten verband. Diese wurden innen mit Streben versehen, um die Stabilität zu erhöhen. Nachdem der Koffer bis auf die Türen fertig war, baute ich die drei Achsen. Da man auf den Fotos im Internet, wie bereits erwähnt, die Abmessungen nicht ganz genau erkennen konnte, versuchte ich die seitliche Tür als Richtmaß zu nutzen. Dies gelang mir glücklicherweise. Aus einem Alu-Winkel fertige ich die Umlenkebel für das Lenkgestänge und verband diese mittels Spurstangen an den Achsen. Hierbei war zu beachten, dass eine der Achsen entgegengesetzt lenkt. Als Lenkgestänge dienten mir 3-Millimeter-Gewindestangen. Wie vorab bereits erwähnt, baute ich das

Heck des Anhängers anhand von Bildern anderer Anhänger aus dieser Epoche. Nun musste ich überlegen, wie ich die Lenkung von der Zugmaschine auf die Anhängerachsen übertrage kann. Doch dabei stieß ich an meine Grenzen. Die Signale für die Beleuchtung werden per Infrarot von der Zugmaschine zum Auflieger übertragen. Die Lenkung leider nicht. Was nun? Die Lösung lautete: Servotester. Diesen gibt es für kleines Geld bei Conrad Elektronik und somit war es einen Versuch wert. Und siehe da, es funktionierte super. Der Servotester steuert das Servo über ein Poti an. In dieses steckte und verklebte ich ein dünnes Plastikröhrchen, welches ich wiederum mit dem Königsbolzen verband. Über einen kleinen Keil, der in die Öffnung der Sattelpfette eingeschoben wird, dreht der Königsbolzen somit das Poti und das Einknicken der Zugmaschine lenkt die Aufliegerachsen entsprechend mit.

Nähhilfe

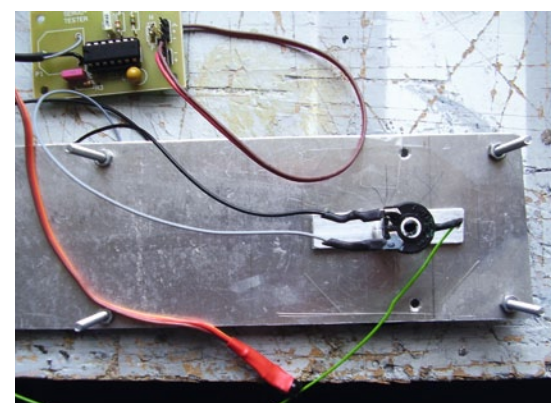
Die Verriegelung der Türen bog ich aus dünnem Messingprofil zurecht. Nun war auch der Auflieger lackierfertig und ab ging es zu einem befreundeten Lackierer. Da der Lkw sowohl als Sattelzugmaschine oder als Gliederzug mit Wechselbrücken verwendet werden kann, nutzte ich die Zeit während der Lackierarbeiten zum Bau einer Wechselbrücke und eines Drehschemelhängers. Die beiden Pritschen für Anhänger und Brücke sind identisch. Diese baute ich aus Plastikprofilen. Dann bog ich aus Messingprofilen



Die Verkabelung von Scheinwerfern und Armaturen

die Gestelle für die Planen. Zwischen die einzelnen Gestelle kamen kleine Spriegel aus Holzleisten. Anschließend machte ich mir Gedanken über die Herstellung der Planen. Zu meinem Glück befindet sich im Nachbarort eine kleine Firma, die Lkw-Planen herstellt und nach einem freundlichen Gespräch erhielt ich das benötigte Material. Darüber war ich sehr glücklich, ein Problem weniger. Die Abmessungen übertrug ich auf die Planen und schnitt diese entsprechend zu. Da die Planen beim Original genäht sind, musste das am Modell natürlich auch so sein. Eine liebe Bekannte nahm mir diese Arbeit ab – vielen Dank dafür.

Ich organisierte mir im Internet kleine Lochnieten, die danach gleichmäßig auf den Planen verteilt eingeschlagen wurden. Auf die Planken klebte ich in entsprechenden Abständen kleinen Drahtschlaufen. Somit konnte die Plane mittels einer Schnur mit



Das Poti für die Lenkung wird eingebaut

Im Rohbau ist zu erkennen, welches außergewöhnliche Design sich Manfred Steinwinter erdacht hat

CLICK-TIPP

www.steinwinter.com



Ganz im Sinne des steinwinterschen Baukastensystems wurden verschiedene Komponenten für Gespanne gefertigt

der Pritsche verbunden werden. Der letzte Schritt war das Anbringen der Werbung auf der Plane. Diese wurde mit einem Plotter aus Folie geschnitten und entsprechend aufgeklebt. Somit waren die Wechselbrücken fertig.

Unkonventionell

Das Drehgestell am Anhänger baute ich ganz unkonventionell aus einer Sattelplatte und einem Königsbolzen, welchen ich noch übrig hatte. Damit neigte sich die Bauzeit dem Ende zu. Die Teile kamen perfekt lackiert vom Lackierer zurück. Jetzt mussten nur noch das Beiersoundmodul, der Lautsprecher und der Empfänger eingebaut und miteinander verbunden werden. Eine kleine Probefahrt mit der Zugmaschine zeigte, dass alles perfekt funktionierte. Somit konnte der Auflieger mit seiner Elektrik versehen

werden. Abschließend zeigten die ersten ausgiebigeren Erprobungen mit dem kompletten Zug, dass immer noch alles perfekt miteinander funktioniert und auch der Lenkeinschlag der drei Achsen sehr gut mit dem Lenkeinschlag der Zugmaschine harmoniert. Der letzte Feinschliff war auch

Hätten sich die Träume von Manfred Steinwinter erfüllt, dann wären solche Gespanne Alltag auf Deutschlands Straßen gewesen



Da keine anderen Abbildungen vorlagen, mussten die Hänger im Stile der 1980er-Jahre gebaut werden

hier das Anbringen der Werbung und der Zierstreifen auf der Zugmaschine und dem Anhänger. Nicht zuletzt im Modellmaßstab sieht man, dass der Steinwinter 2040 eine prima Alternative zum heutigen Gigaliner ist. Schade, dass sich dieser Konzepttruck nicht durchsetzen konnte. ■



▼ Anzeige



Über 40 verschiedene Fahrerhaus-Bausätze im Maßstab 1:8

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

Schinks Modellbau • Hohenvolkfien 12 • 29496 Waddeweitz • www.schink-1-8.de

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

Bescherung

Viel Neues in Friedrichshafen

Es ist ein bisschen wie Weihnachten. Man kennt den Termin lange Zeit im Voraus, freut sich darauf – und dann kommt es doch irgendwie schneller als man dachte. Zumindest, wenn man die Aussteller der Faszination Modellbau befragt, die immer wieder stressige Wochen erleben, um all das fertig zu stellen, was in Friedrichshafen gezeigt werden soll. Die Besucher wiederum können es kaum erwarten, bis es endlich soweit ist. Sie zählen die Tage, bis sie all die schönen neuen Dinge bewundern können. Auch ein bisschen wie Weihnachten.

Geht man mit offenen Augen durch die Messe Friedrichshafen, dann entdeckt man an vielen Stellen etwas Neues. Angefangen bei den zahlreichen Produktneuheiten, die Hersteller und Händler fast schon traditionell auf der Faszination Modellbau in Halle A4 präsentieren. Es ist beinahe eine Art ungeschriebenes Gesetz geworden, dass die meisten Firmen ihre News hier im Dreiländereck zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz präsentieren. Pünktlich

zum Start der Bausaison und passend zum beginnenden Weihnachtsgeschäft.

Echt Dampf in der Halle

In diesem Jahr hatte auch der Messe-Veranstalter selbst etwas Neues vorgestellt. Denn erstmals fand parallel zur Faszination Modellbau auch das Friedrichshafener Echtdampf-Treffen statt, sodass die 51.375 Besucher an den drei Messetagen in neun

Hallen und auf diversen Zusatzflächen fast 400 Aussteller und rund 1.800 ideale Teilnehmer in Aktion erleben konnten. Eine Neuerung, die das Angebotsspektrum naturgemäß deutlich erweiterte und von den Zuschauern offenkundig wohlwollend aufgenommen wurde. Egal ob Echtdampf-Fan oder Stammgast der Faszination Modellbau. „Bei Kaiserwetter an Freitag und Samstag, sowie trotz verregnetem Sonntag, haben wir fantastische Ergebnisse erzielt. Auch die



diesjährige Integration des weltweit größten Hallentreffens der Echtdampfmodelle verlief optimal und wurde hervorragend angenommen“, bilanzierte Andreas Wittur, Prokurist des Veranstalters Messe Sinsheim und Organisator der Veranstaltung, spürbar zufrieden.

Mit dem Einzug der Echtdampf-Modelle in Halle A2 war auch für so manchen Funktionsmodellbauer eine kleine Änderung einhergegangen. Denn der bisher in der Stammhalle A4 untergebrachte 1:25er-Parcours fand sich nun als kongeniale Ergänzung zur maßstäblich passenden Eisenbahnstrecke in ungewohnter Umgebung wieder. Allerdings meisterten alle Beteiligten diese neue „Herausforderung“ mit Bravour, sodass am Ende sowohl Aktive als auch Besucher daraus einen echten optischen Mehrwert schöpfen konnten. Win-win-Situation nennt man das wohl.

Neue Standkonzepte

Zurück in der „Funktionsmodellbau-Halle 4“ setzten sich die neuen Eindrücke weiter



www.trucks-and-details.de



Neues Standkonzept ...

... und neues Logo bei Damitz Modelltechnik



fort. Besonders Augenscheinlich in Form von gleich mehreren neuen Standkonzepten, die ihren Teil zum erneut noch professioneller und eindrucksvoller wirkenden Ambiente beitrugen. So hatten Viktor Erbeck und Sebastian Bucher von Comvec-Modellbau den Firmen-Maschinenpark gewissermaßen zweckentfremdet, um sich einen auf die Unternehmens-CI abgestimmten neuen Messestand zu bauen. Neu und optisch überarbeitet auch der Auftritt von ScaleART. Nachdem man zuletzt in einer Standgemeinschaft mit Damitz Modelltechnik auf den großen Publikumsmessen präsent war, trennten sich die Wege der beiden Firmen nun wieder. Im besten Einvernehmen und zum gegenteiligen Vorteil. Denn während René Damitz mit neuem Stand und neuem Logo ein frisches Kapitel in der Firmengeschichte aufschlug und die Zeichen weiter auf Aufbruch stellte, konnte man bei der Modellbaumanufaktur neben einer optischen auch eine „funktionale“ Entwicklung verzeichnen. Nachdem das Team von Bernd Brand sich im vergangenen Jahr noch aufteilen musste, um



Die eigene Firmen-CI spiegelt sich nun auch im Messestand von Comvec-Modellbau wider

an zwar benachbarten aber eben doch getrennten Ständen die unterschiedlichen Produktlinien (ScaleART, ScaleDRIVE, Commander) zu promoten, wurde nun wieder alles auf einer Fläche vereint. Ein Stand, der zudem auch in puncto Design durchaus eine Weiterentwicklung darstellt. Vereinzelt aufkommenden Spekulationen über eine „schmutzige Scheidung“ von Damitz Modelltechnik konnten daher beide



Modern, offen und wieder alle Produktlinien auf einer Fläche: auch bei ScaleART hatte man den Stand überarbeitet

Riesen Andrang bei Brixlelektronik, wo die neue brixlcontrol V1.8 vorgestellt wurde



Tolle Traktoren und passendes Zubehör bietet Daniel Seibert an

Seiten entspannt entgegneten. Auch hier kann man getrost von einer Win-win-Situation sprechen.

Ein paar Schritte weiter, am Stand von WEDICO, war die „Neuheit“ eher trauriger Natur. Denn beim ersten Messe-Auftritt nach dem Tod des Geschäftsführers Rainer Johann auf der Heide war die Lücke, die

„adh“ im Wuppertaler Unternehmen hinterlassen hat, fast mit Händen greifbar. Viele Kollegen, Vereinsmitglieder und Besucher dürften ihn und einen interessanten Plausch mit ihm vermisst haben. Entwickler Hans-Jürgen Bayer hatte daher noch mehr als sonst zu tun, um die vielen Fragen rund um die aktuellen Ereignisse (siehe News-Meldung in dieser Ausgabe) und den noch nicht ganz komplettierten Kettendozer CAT D9T zu beantworten.

Buntes Potpourri

Im Gegensatz zum neuen WEDICO-Modell konnten viele andere der zahlreichen News bereits im Serienzustand präsentiert und vorbestellt, zum Teil gleich vor Ort gekauft und mit-

genommen werden. Von Baumaschinen wie der Schubraupe von CTI-Modellbau über den eindrucksvollen Hidromek-Bagger von Metal Hobi über die brixlcontrol V1.8 von Brixlelektronik bis hin zu den neuen Anbauteilen wie Kehrmaschine und Schneepflugschild von ScaleART gab es – um nur einige zu nennen – ein buntes Potpourri an fantastischen Produkten zu entdecken. Und manchmal musste man dann doch etwas genauer hinschauen, um den Wald vor lauter Bäumen zu entdecken beziehungsweise nicht spannende Dinge zu übersehen. So stellte beispielsweise Daniel Seibert am Stand von Brixlelektronik seine fantastischen Agrarmodelle vor, die er unter dem Label Modell Präzision (www.modellpraezision.de) anbietet. Und musste dabei aufpassen, aufgrund des riesigen Interesses an der neuen brixlcontrol V1.8 nicht die Aufmerksamkeit der Besucher zu verpassen. Und jeder, der nicht etwas genauer auf die Modelle blickte, hat tatsächlich etwas verpasst.



Noch fehlen einige Kleinigkeiten, eher das neue WEDICO-Modell tatsächlich bereit zur Auslieferung ist



Der 1:25er-Parcours konnte an neuer Stelle in Halle A2 und im Zusammenspiel mit der maßstäblich passenden Eisenbahnstrecke überzeugen

Zum Teil musste man aber auch etwas genauer nachfragen, um nicht nur die aktuellen sondern auch die News der Zukunft zu Gesicht zu bekommen. Denn so mancher der Aussteller hatte – gewissermaßen unter der Ladentheke – auch bereits Produktideen oder Prototypen dabei. So wie beispielsweise Jörg Völker von tematik. Der hatte den weiten Weg aus Wedel bei Hamburg einen



Am Damitz-Simulator konnten sich die Teilnehmer an der Roadworker Bagger-Challenge untereinander messen

TERMIN

Die nächste Faszination Modellbau findet vom 01. bis 04. November 2018 in Friedrichshafen statt. Internet: www.faszination-modellbau.de



Palfinger plus Transformer gleich Palformer: toll gestalteter Truck am ScaleART-Stand

BONUS-MATERIAL: Wandkalender 2018 zum Herausnehmen

2 für 1

Zwei Hefte zum Preis von einem

RAD & KETTE

Funktionsmodelle von Bau- und Sonderfahrzeugen

RAD & KETTE

www.rad-und-kette.de



Spaßmacher

Umbau: Aus PistenBully 400 wird ParkPro 4F

EIGENBAU



Dodge WC51 Weapons Carrier



Leitern aus Metall herstellen



Die Highlights der großen Herbstmessen



RAD & KETTE-FILM

Am Set von Peter Findeisen



FÜR TÜFTLER



Ausgabe 1/2018
Januar bis März 2018
D: € 12,00
A: € 13,20

Jetzt bestellen

www.rad-und-kette.de/shop

040/42 91 77-110

**ABO-VORTEILE
IM ÜBERBLICK**

- 12,- Euro sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung

ersten „Entwurf“ für eine Einstellhilfe im Gepäck, die künftig als noch komfortablere Lösung die bisherigen Einstellkarten ablösen soll, um Module wie LA10 oder M24 bequem zu programmieren. Des Weiteren wird die Einstellhilfe DiCa auch als Servotester und LiPo-Checker eingesetzt werden können. Ein wirklich spannendes Produkt, das voraussichtlich auf einer der Messen des Jahres 2018 in Serienreife zu bewundern sein dürfte.

„Build it!“

Unter den Oberbegriff News fiel gewissermaßen auch Funktionsmodellbau-Brückner. Bei seiner ersten Messe-Teilnahme überhaupt hatte das Team um Andreas Brückner natürlich auch eine Produkt-Neuheit dabei, ein Schubsglied für den bereits bekannten Walzenzug aus eigener Fertigung. Apropos Fertigung. Diese demonstrierte das Event-Team der IG Roadworker bei der neuen Show „Build it!“, die nach ein paar kleineren Anlaufproblemen in Friedrichshafen eine umjubelte Premiere feierte. Dabei wurden mit den Modellen und Zubehörprodukten der bei den Roadworkern engagierten Firmen ein „ganz normaler Tag auf der Baustelle“ nachgestellt. Ein Tag, der sicher jeden Bauleiter seinen Job gekostet hätte, denn natürlich wurde das Motto mit einem gehörigen Augenzwinkern, Pyro-Effekten und passender Musik interpretiert. Eine kurzweilige Show, die bei allem Entertainment auch anschaulich verdeutlichte, was mit Funktionsmodellen alles machbar ist.

Wer dann noch mehr wissen wollte, der wurde vom neuen Talk-Konzept der Roadworker überrascht. An die Stelle der informativen Fachvorträge der Vorjahre rückte ein Interviewformat, in dem Moderator Carsten Ruland seinen Gesprächsgästen interessante Infos zu wichtigen Themen aus dem Funktionsmodellbau entlockte. Ein Service, der vor allem den (potenziellen) Hobby-Einsteigern unter den Zuhörern wichtige Anregungen aus erster Hand bot. Und wer dann gleich selbst aktiv werden wollte, der konnte bei der Roadworker Bagger-Challenge – präsentiert von TRUCKS & Details – sein Geschick am Bagger-Simulator von Damitz Modelltechnik unter Beweis stellen.

Anspruch untermauert

Mit dem Event 2017 haben die Macher der Faszination Modellbau ihrem selbst

formulierten Anspruch als „populärste und schönste Modellbaumesse Europas“ sowie „weltgrößte Eventfläche der Branche“ durchaus Nachdruck verleihen können. Vor allem im Bereich Funktionsmodellbau führt aktuell kein Weg an Friedrichshafen vorbei. Und so beginnen in den Köpfen der Aussteller schon jetzt langsam wieder die ersten Planungen für die nächste Messe am Bodensee und bei den Besuchern dürfte die Vorfreude in den nächsten Monaten und Jahren wieder kontinuierlich steigen. Die nächste Faszination Modellbau kommt bestimmt. Ganz wie Weihnachten eben. ■



Der Andrang an Fahrern und Modellen auf den Parcours war so groß, das einiges Gepäck nicht auf den Gängen gelagert werden musste



Prototyp der neuen Einstellhilfe DiCa von Servonaut

INFO

Die Produkt-Neuheiten aus Friedrichshafen finden Sie im TRUCKS & Details-Markt im Anschluss an den Messe-Bericht.



So viel Zeit muss sein: Gegen Messeschluss konnte auch Robin Verkerk ein paar Runden über den Parcours drehen



Gewohnt großes Interesse bei den Fahrvorführungen



Die neue Roadworker-Show „Build it!“ feierte in Friedrichshafen eine erfolgreiche Premiere



ONLINE

DAS DIGITALE MAGAZIN.



**Auch für
PC und
Notebook**

FÜR JEDES BETRIEBSSYSTEM

FÜR JEDEN INTERNET-BROWSER

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

JETZT ERLEBEN: www.trucks-and-details.de/online

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/digital



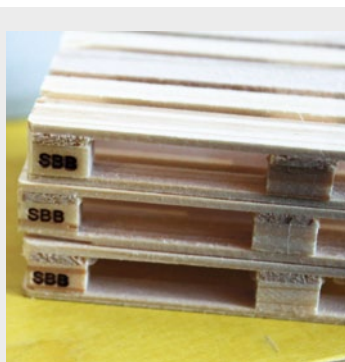
Andys Ladegut

Telefon: 02 12/81 52 54

E-Mail: ladegut@t-online.de

Internet: www.andys-ladegut.de

Nach der Deutsche Bundesbahn und der European Pallet Association (EPAL) konnte Andys Ladegut mit der Schweizerischen Bundesbahn nun den nächsten wichtigen Logistik-Konzern als Lizenzgeber gewinnen. Daher sind ab sofort neue Paletten mit dem Signet der SBB erhältlich.



Comvec-Modellbau

E-Mail: info@comvec-modellbau.de

Internet: www.comvec-modellbau.de

Sebastian Bucher und Viktor Erbeck von Comvec-Modellbau erweitern das Sortiment von Stirnrad-, Schnecken- und Planetengetriebemotoren um eine ganze Reihe von zusätzlichen Typen. So stehen für die verschiedensten Anwendungszwecke jeweils passende Antriebe zur Verfügung. Preis: ab 17,50 Euro.



Mit den Comvec-Spanngurten können Ladegüter im Maßstab 1:14,5 vorbildgetreu gesichert werden. Die Metallteile der Spanngurte (Haken und Ratsche) sind aus feinstem Neusilber-Feinguss hergestellt. Der Lieferumfang umfasst sämtliche Komponenten für zwei Spanngurte: vier Haken, zwei Ratschen (jeweils als Rohteile am Gussast) und zirka 0,5m Gummiband der gewählten Farbe. Der Preis: 25,- Euro.

brixlelektronik

Telefon: 080 62/783 08

E-Mail: service@brixlelektronik.de

Internet: www.brixlelektronik.de

Die brixlcontrol V1.8 ist bereits optisch eine deutliche Weiterentwicklung zu den Vorversionen. Auffällig ist neben dem noch etwas präsenten 4,3-Zoll-Display vor allem die ergonomisch optimierte Senderform. Auch technisch gibt es eine Reihe an Veränderungen, angefangen bei der auf 48 erhöhten Anzahl von Proportionalkanälen, zusätzlichen Telemetrie-Optionen und Modellspeichern bis hin zu einer mehr als verdoppelten Impuls-wiederholrate.



Constructionzone-RC

Telefon: 068 58/69 98 52

E-Mail: elicker@gmx.de

Internet: www.constructionzone-rc.de

Eine interessante Erweiterung für den Kettendozer MD65 PX-17 stellt Constructionzone-RC vor. Mit dem hydraulischen Ladekran lässt sich das Einsatzspektrum der Baumaschine im Maßstab 1:14 noch einmal erweitern, beispielsweise zur Holzverladung im forstwirtschaftlichen Betrieb.



MARKT



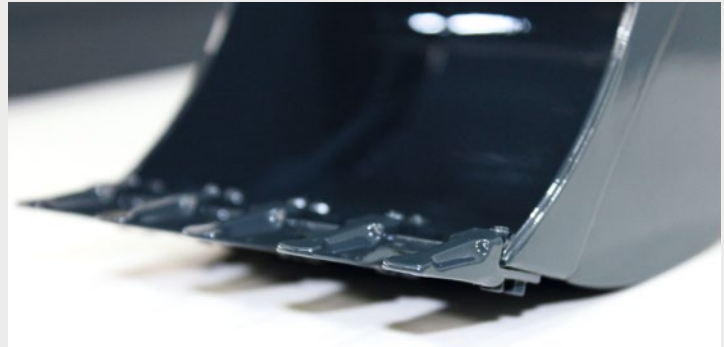
CTI-Modellbau

Telefon: 071 51/209 57 45

E-Mail: shop@cti-modellbau.de

Internet: www.cti-modellbau.de

Der CTI-Kettendozer im Maßstab 1:16 besteht im Wesentlichen aus Stahl, Messing sowie Alu und bringt daher mit zirka 8,5 Kilogramm einiges an Gewicht mit. Die Karosserie wird im 3D-Druck-Verfahren hergestellt und als Bausatz ausgeliefert. Im Lieferumfang sind zwei Planetengetriebemotoren für den Antrieb, Metallketten, zwei Thor-Fahrregler, vier Titanzylinder für das Schubschild enthalten. Der Modell-Bausatz wird vormontiert und unlackiert geliefert, der Preis beträgt 1.230,- Euro.



Damitz Modelltechnik

Telefon: 064 31/97 37 10

E-Mail: info@damitz-modelltechnik.de

Internet: www.damitz-modelltechnik.de

Neu bei Damitz Modelltechnik sind Alu-Zähne für Baggerschaufeln. Diese kommen bei neuen Schaufeln zum Einsatz, ein Nachrüsten bereits verwendeter Komponenten mit den neuen Zähnen ist aber ebenfalls möglich. Dasselbe gilt für die angekündigte Edelstahl-Schneide für Baggerlöffel. Des Weiteren kündigte René Damitz in Friedrichshafen an, dass ab sofort alle Bagger mit einer modernisierten Elektronik inklusive BUS-System ausgeliefert werden, das bereits beim Damitz-Mobilbagger erfolgreich zum Einsatz kommt.

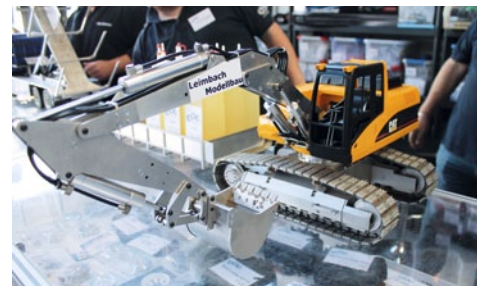
Der Getriebedoktor

Telefon: 041 92/889 97 77

E-Mail: info@der-getriebedoktor.de

Internet: www.der-getriebedoktor.de

Der Getriebedoktor hat zwei interessante Baumaschinen in den Vertrieb aufgenommen. So zeigte Kai Mißfeld in Friedrichshafen die erste Version des neuen Leimbach-Baggers, die für den Aufbau mit einer Bruder-Kabine vorgesehen ist. Der Clou: das Leimbach-Modell ist kompatibel zu den Anbaugeräten des bekannten Baggers von Stahl Modellbau. Des Weiteren fungiert Der Getriebedoktor als exklusiver Vertriebspartner des spanischen Herstellers Grumalu in Deutschland und Skandinavien. So können Interessierte nun die in Bad Bramstedt montierten Baumaschinenmodelle wie den auf der Faszination Modellbau gezeigten Bulldozer des Typs DT10 im



Maßstab 1:16 beim Getriebedoktor beziehen.

Der-RC-Bruder

Telefon: 04 31/26 09 49 59

E-Mail: mail@der-rc-bruder.de

Internet: www.der-rc-bruder.de

Neues Zubehör für den Parcours aus Kiel: Der-RC-Bruder bietet Warnschilder mit und ohne Signalleuchte an. Der Preis inklusive Warnleuchte beträgt 15,- Euro.



Erhältlich hier

Der Getriebedoktor

www.der-getriebedoktor.de

Anzeige



MAIL info@damitz-modelltechnik.de | FON 06431-973710 | WEB damitz-modelltechnik.de



Fumotec
 E-Mail: info@fumotec.de
 Internet: www.fumotec.de

In Friedrichshafen erstmals mit der neuen Kompakthydraulik vorgestellt, ist die neue Fumotec D65-18 nun mehr als nur ein optisches Update der bekannten und weit verbreiteten D65-17. Das Innenleben ist komplett neu gestaltet. Ausgerüstet ist die neue -18 mit einer extrem leisen und hocheffizienten Kompakt-

pumpe, die in Zusammenarbeit mit Modellbau Martin Kampshoff speziell auf die Raupe abgestimmt wurde. Neben dem großen einfach zugänglichen Akkufach unter der Kabine, in dem ein 3s-LiPo mit 5.000 Milliamperestunden Kapazität problemlos Platz findet, ist die Hydraulikeinheit mit zwei RC-Decks für sämtliche Elektronik inklusive Soundmodul ausgestattet. Direkt hinter dem Kühlergrill ist Platz für den Lautsprecher vorgesehen.

Schneller als die Raupe werden die neuen 10er-Hydraulikzylinder mit 10-Millimeter-Zylinderrohr und die 4-Millimeter-Kolbenstangen verfügbar sein, die als Bausatz ausgeliefert werden. Damit erweitert Fumotec seine Zylinder-Range durch eine zusätzliche Größe nach unten.



Funktionsmodellbau-Brückner
 Internet: www.funktionsmodellbau-brueckner.com

Bei der ersten Messe-Teilnahme in der Firmengeschichte zeigte Funktionsmodellbau-Brückner ein Schubschild für den hauseigenen Walzenzug. Damit lässt sich die Einsatzmöglichkeit der Walze samt Vibrationsfunktion noch einmal erweitern. Das Schubschild-Komplettsset kostet 289,94 Euro.



Erhältlich hier

www.funktionsmodellbau-brueckner.com

Anzeige



GoPro
 Internet: www.gopro.com

Die Hero 6 Black ist die laut Hersteller bisher beste und anwenderfreundlichste GoPro-Kamera. Angetrieben wird sie durch einen speziell entwickelten GP1-Prozessor, der die Actioncam zu einem völlig neuen Leistungsniveau mit atemberaubenden Auflösungen in 4K mit 60 Bildern pro Sekunde und Full HD mit 240 Bildern pro Sekunde sowie modernster Video-Stabilisierung verhelfen soll. Der Preis: 569,99 Euro.

GoCNC
 Telefon: 023 71/783 71 06
 E-Mail: info@gocnc.de
 Internet: www.gocnc.de

Die Next3D Evolution für ambitionierte Modellbauer ist mit einem doppelten Synchron-Antrieb und neuer Elektronik ausgestattet. Zudem verfügt sie über noch mehr Kraft und Geschwindigkeit bei der Bearbeitung von Werkstücken.



Die Maschine wird mit einem großen Lieferumfang in den Größen S bis XL ab 2.499,- Euro angeboten. Enthalten sind beispielsweise Fräsmotor Kress 800FME-Q mit 8-Millimeter-Spannzange sowie zusätzliche Spannzangen, ein Werkzeugsatz, die CNC Studio Pro Box, der G-Code Processor 3D + Estlcam CAM und Frässoftware, 16 Spannpratzen, vier Plattenhalter und vieles mehr.

Das Schnupper-Abo

3 FÜR 1

Drei Hefte zum
Preis von einem

Superkleber! Ist CA-Booster das neue Fünf-Minuten-Epoxy

Schiffsmodell



12 Dezember 2017

5,90 EUR

A: 6,70 Euro · CH: 11,80
BeNeLux: 6,90 Euro · F: 7,90

SchiffsMo
DIE ZEITSCHRIFT FÜR DEN SCHIFFSM

HERAUSRAGEND

MIT 3D-DRUCKER
GESUPERT



Schifffahrtschiff VIRIBUS
UNITS in 1:100

Warum Graupners
CASPER OTTEN so gut gefällt

Zweiter
Anlauf

BAUKASTEN-
MODELL
IM TEST



ABGESCHLEPPT

Hafenschlepper
SMIT ZWEDEN



NEUER WELTREKORD



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



Horizon Hobby
 Telefon: 040/822 16 78 00
 E-Mail: info@horizonhobby.de
 Internet: www.horizonhobby.de

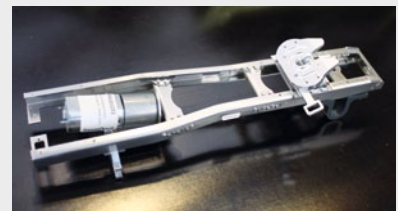
Der Vatera 1968 Ford F-100 Ascender Bind-N-Drive Truck ist dank Scale Look und LED-Beleuchtung ein echter Hingucker. Nach seinem coolen Auftritt lässt er aufgrund eines stabilen Chassis auf der Strecke auch Taten folgen. Als Bind-N-Drive-Modell ist er komplett ausgestattet und so schnell für jedes Abenteuer bereit. Der Preis: 369,99 Euro.

Kleine Laster/Kleine Welten
 Telefon: 066 41/911 03 10
 E-Mail: info@kleine-laster.de
 Internet: kleine-laster.de

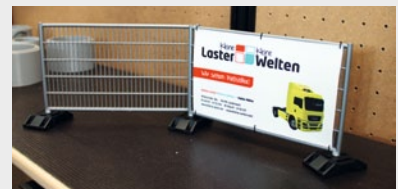
Nach einer Reihe von Singlereifen zeigte Heiko Möller in Friedrichshafen nun auch Breitreifen samt passender Felgen für den Maßstab 1:25. Erstere bestehen wie gewohnt aus Vollgummi, die Felgen sind aus Messing gedreht.



Neu bei Kleine Welten sind auch Alurahmen für Sattelzugmaschinen in 1:25. Diese sind in Versionen von zwei bis fünf Achsen zu Preisen ab 140,- Euro erhältlich. Die passende Sattelkupplung aus Alu kostet 65,- Euro.



Die Bauzaun-Plänen von Kleine Welten können nach Kundenwunsch gestaltet werden, erforderlich ist lediglich eine JPEG-Datei für den gewünschten Aufdruck. Nach demselben Prinzip sind im Übrigen auch nach Kundenwunsch gestaltete Auflieger-Plänen für die Kleine Laster-Modelle erhältlich.



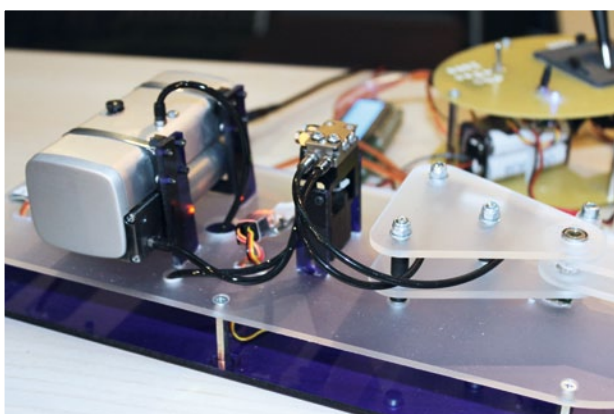
Kraftwerk
 Telefon: 030/60 98 49 04 31
 E-Mail: info@kraftwerk-zone.com
 Internet: www.kraftwerk-zone.com

Der KIEB 6/2/2 von Kraftwerk ist ein Infrarotempfänger mit sechs Schaltausgängen, mit dem eine Strecke von zirka 150 Zentimeter überbrückt werden kann. Er verfügt über je zwei Servo- und Motorausgänge sowie drei BUS-Ausgängen. Eine Endlagenschalterunterstützung ist ebenfalls realisiert.



Merbold Electronic
 Internet: www.merbold-electronic.de

Dirk Merbold zeigte in Friedrichshafen einen Drehwinkelsensor zur automatischen Lenkungsrückstellung von Hydraulik-Modellen wie beispielsweise Dumpfern. Damit wird gewährleistet, dass sich ein Knickgelenk nach der Kurvenfahrt automatisch wieder auf Fahrtrichtung geradeaus stellt,



wenn der Knüppel der Fernbedienung losgelassen wird. Des Weiteren präsentierte Merbold Electronic auf der Faszination Modellbau eine Reihe mit Lithium-Ionen-Akkus in verschiedensten Konfigurationen.



Metal Hobi

Telefon: 01 51/253 68 011
E-Mail: info@metalhobi.com
Internet: www.metalhobi.com

Mit dem HMK 490 LC HD im Maßstab 1:14,5 hat das Unternehmen Metal Hobi einen interessanten Kettenbagger in Metall-Bauweise vorgestellt. Die Hydraulik stellt einen Betriebsdruck von zirka 30 bar zur Verfügung. In Kombination mit den verwendeten Materialien sowie dem stattlichen Modellgewicht von mehr als 15 Kilogramm sollte kraftvolles



Arbeiten auch in festem, schweren Erdreich möglich sein. Das offiziell von Hidromek lizenzierte Modell wird in der Türkei gefertigt, Vertrieb und Service laufen hierzulande über den Metal Hobi-Deutschlandsitz in Dortmund. Der Preis: ab 6.800,- Euro



MM Modellbau
Telefon: 023 91/81 84 17
E-Mail: info@mm-modellbau.de
Internet: www.mm-modellbau.de

Fredy Mühlhoff bietet eine Alu-Einbauhilfe für Königsbolzen und Infrarotempfänger an, die zum Einsatz in Carson-Tiefladern konzipiert wurde. Es muss nur die vorhandene M3-Bohrung aufgebohrt werden, weitere Blecharbeiten sind nicht erforderlich. Der Preis: 8,95 Euro.

RC4WD

Internet: www.store.rc4wd.com

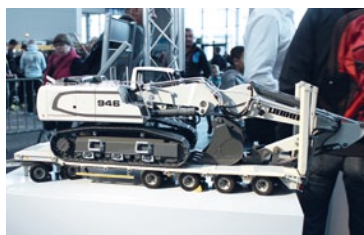
Der bekannte Trail Finder 2 von RC4WD wird bald auch als RTR-Modell in der Marlin Crawler Edition erhältlich sein. Dabei wird weiterhin auf die beliebte Mischung aus Scaler-Optik und trialauglicher Technik gesetzt.



Pistenking

Telefon: 070 22/50 28 37
E-Mail: info@pistenking.de
Internet: www.pistenking.com

Mit der Rundumkennleuchte hatte Andreas Rieger mit Pistenking den unternehmerischen Durchbruch im Funktionsmodellbau-Markt, nun stellte er in Friedrichshafen eine neue Rundumblitzleuchte im Maßstab 1:13 vor. Drehgeschwindigkeit und Blitzfolge sind einstellbar, die Elektronik ist integriert. Ein weiteres optisches Highlight am Pistenking-Stand war die Limited Edition des PB 600 im charakteristischen rot-schwarzen Design.



Premacon

Telefon: 093 33/90 44 89
E-Mail: info@premacon.com
Internet: www.premacon.com

Eine ganze Reihe spannender Neuheiten zeigte Premacon in Friedrichshafen. Besonderes Interesse zog das Likufix-System auf sich, ein Schnellwechsel-System für Hydraulik-Modelle, das einen komplett ferngesteuerten Wechsel der Anbauteile ermöglicht. Das System kann bei neuen Fahrzeugen bestellt oder auch bei bereits vorhandenen Modellen nachgerüstet werden.

Wer bei seinem Radlader nicht direkt Likufix einsetzen möchte, der kann jetzt auf einen neu-vorgestellten manuellen Schnellwechsler zurückgreifen, mit dessen Hilfe der Einsatz des Premacon-Radladers nach Liebherr-Vorbild deutlich komfortabler wird.

Eine spannende Konstruktion ist auch der Goldhofer-Tieflader mit Luftfederung samt Niveauregulierung sowie zwei Liftachsen, mit dem beispielsweise der Liebherr R946 in der neuen Verstellausleger-Version zur Baustelle transportiert werden kann. Mehr zum Tieflader in 1:14,5 finden Sie im Starschnitt in dieser Ausgabe.

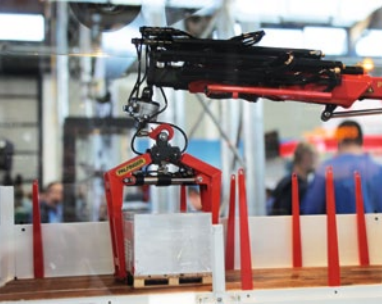


ScaleART

Telefon: 062 36/41 66 51

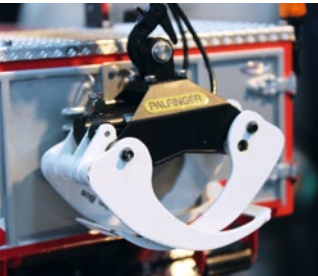
E-Mail: info@scaleart.de

Internet: www.scaleart.de



Der aus Messing gefertigte Paletten-Greifer verfügt über einen Teleskopzylinder und zwei Gummi-Lippen. Der Anschluss an den Palfinger-Ladekran erfolgt über die dort vorhandenen Schnellverschlüsse. Der Paletten-Greifer misst 110 x 65 x 130 Millimeter und kostet 450,- Euro (Bausatz) beziehungsweise 625,- Euro (Fertigmodell).

Der hydraulische Zweischalen-Greifer aus Messing wird in original Palfinger-Farben lackiert und eignet sich hervorragend zum Graben in losem Erdreich. Damit ausgestattet kann der Palfinger-Ladekran auch für leichtere Baggerarbeiten eingesetzt werden. Die maximale Greif-Breite beträgt 130 Millimeter, das Gewicht 172 Gramm. Die Preise: 445,- Euro (Bausatz); 550,- Euro (Fertigmodell)



Mit Hilfe des Palfinger-Holz-Greifers kann man sein mit einem Ladekran ausgestattetes Modell zu einem Forstfahrzeug umrüsten. Auch dieses Zubehörteil wird über die vorhandenen Schnellverschlüsse einfach montiert. Der Holz-Greifer wiegt 146 Gramm und hat einen Greif-Radius von 17 Millimeter. Die Preise: 445,- Euro (Bausatz); 550,- Euro (Fertigmodell)

Die Kran- beziehungsweise Wendegabeln sind wahlweise mit mechanischem (Gewicht: 73 Gramm) oder hydraulischem Schwerpunktausgleich (Gewicht: 139 Gramm) verfügbar. Damit lässt sich das Einsatzspektrum des Palfinger-Ladekrans um eine weiter interessante Facette erweitern. Die Preise: 425,- Euro (Bausatz, hydraulisch); 495,- Euro (Fertigmodell, hydraulisch); 275,- Euro (mechanisch)



ScaleARTs neues Schneepflug-Schild wurde auf der Faszination Modellbau in Friedrichshafen erstmals öffentlich gezeigt. Alle ScaleART-Fahrerhäuser, die über eine Frontanbauplatte verfügen, können damit nach- beziehungsweise ausgerüstet werden. Für die Montage beziehungsweise das Auswechseln über einen Schnellwechseladapter ist nicht einmal Werkzeug erforderlich. Das Schneepflug-Schild ist schwimmend gelagert und liegt daher immer so am Boden an, dass eine optimale Wirksamkeit gewährleistet ist. Als Bausatz kostet es 950,- Euro, für das Fertigmodell sind 1.350,- Euro fällig.



Die Kehrmaschine funktioniert nach demselben Prinzip wie das Schneepflug-Schild, sodass auch dieses Anbaugerät mit allen



ScaleART-Fahrerhäusern kompatibel ist, die über eine Frontanbauplatte verfügen. Achtung: Die Registerkupplungen sind dafür nicht geeignet. Die Preise für Bausatz und Fertigmodell entsprechen dem des Schneepflug-Schildes, bei beiden Modellen können sich bis zum geplanten Auslieferungsbeginn im Dezember noch kleinere Preisänderungen ergeben.

Wie es seit mittlerweile einigen Jahren bei ScaleART gute Tradition ist, gibt es auch für 2018 wieder den Kalender „Dein Modell, Dein Jahr“. In diesen Jahresbegleiter sind neben Produktbildern des Herstellers auch wieder von Kunden eingereichte Fotos eingeflossen. Der Wandkalender mit 13 Seiten im Format DIN A4 quer auf hochwertigem 250-Gramm-Papier und mit Spiralbindung kostet 10,- Euro.



Neuheiten, Produktinfos und Aktualisierungen

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

E-Mail: markt@wm-medien.de



Stepcraft

Telefon: 023 73/179 11 60

E-Mail: info@stepcraft-systems.com

Internet: www.stepcraft-systems.com

Mit der Black Edition bringt Stepcraft eine limitierte Sonderedition des bekannten Desktop-CNC-Systems heraus. Komplet in Schwarz designt, verfügt die Black Edition über zusätzliche leistungsstarke Features. Darüber hinaus wird jede der 500 Maschinen aus der limitierten Black Edition mit einer individuellen Nummer versehen und enthält mit dem T-Nutentisch, dem Werkzeuglängensensor, dem Schnellspannhebel und der LED-Beleuchtung auch nützliches Zubehör. Der Preis: ab 1.439,- Euro



Tönsfeldt Modellbau-Vertrieb

Telefon: 043 31/51 95

E-Mail: toensfeldt@versanet.de

Internet: www.toensfeldt-modellbau.de

Olaf Tönsfeldt bietet neben einer Leiter (19,90 Euro) auch ein Set aus Besen und Schaufel in Rot oder Schwarz für 22,50 Euro an. Besonders der Besen verdient hier Beachtung, denn jeder enthält 160 Borsten, die von Hand eingesetzt werden.

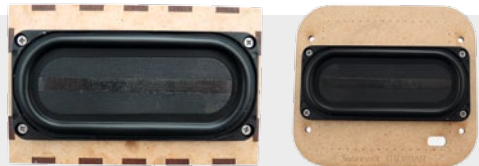


tematik/Servonaut

Telefon: 041 03/808 98 90

E-Mail: shopping@servonaut.de

Internet: www.servonaut.de



Bereits jetzt verfügbar sind drei neue Einbauhilfen für den Mini-Lautsprecher 89. Die Servonaut LautBox soll für bessere Tieftonwiedergabe und höhere Lautstärke sorgen. Der Bausatz aus lasergeschnittenem MDF wird einfach zusammengesteckt und beispielsweise mit Sekundenkleber verklebt. Die LautBox misst 96 x 56 x 24,5 Millimeter, die Befestigungsschrauben für den separat zu erwerbenden Lautsprecher sind im Lieferumfang enthalten. Abmessungen von 140 x 95 x 21 Millimeter hat die nach demselben Prinzip konstruierte Box THD 89. Der Einbaurahmen THD89AR wiederum misst zirka 100 x 89 Millimeter und wurde passend für MB Arocs-Fahrerhäuser entwickelt, kann dort von unten im Dach verschraubt werden.

Truckmodelle Hendrik Seipt

Telefon: 03 51/646 94 00

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

Internet: www.ths-truckmodelle.de

Neu bei Truckmodelle Hendrik Seipt ist der Volvo-Radlader L260H im Maßstab 1:14. Das Fahrzeug wird fertig montiert, lackiert (in originalen Volvo-Farben), beschriftet und getestet ausgeliefert. Im Fahrzeug sind jeweils ein hochwertiges Hydraulik-, Antriebs- und Elektronikset verbaut. Der Radlader L250G ist zudem weiterhin erhältlich, Umbaukits zur Anpassung von vorhandenen Radladern des Typs L250G auf den aktuellen L260H sind ebenfalls erhältlich.



Neu im Programm bei THS sind Steuerventile für Modell-Hydrauliken. Diese sind vorerst als Zweier- und Dreier-Blöcke erhältlich und bis zu einem Betriebsdruck von 30 bar freigegeben. Ebenfalls bis 30 bar einsetzbar sind die neuen Druckbegrenzungsventile (DBV) im THS-Programm, bei der durch einfaches Drehen der Stellschraube der Druck justiert wird.

Veroma Modellbau

Telefon: 060 93/99 53 46

E-Mail: service@veroma-modellbau.eu

Internet: www.veroma-modellbau.eu

Neu bei Veroma Modellbau sind detailgetreue Vorder- und Hinterachsen mit selbstsperrenden Differenzialen für Lkw-Modelle im Maßstab 1:16. Die angetriebene Vorderachse kann sowohl mit als auch ohne Durchtrieb gebaut werden. Ein großer Vorteil beider Achsen ist, dass keine Schaltservos, Bowdenzüge und Anlenkungen für die Differenzialsperrungen benötigt werden.

Die Preise: 199,- Euro (Vorderachse); 159,- Euro (Hinterachse)



Erhältlich hier

www.veroma-modellbau.eu

Lichtstark

Servonaut E22 und LA10 im Test

Von Christian Iglhaut

Im Jubiläumsjahr wurde bei tematik ein regelrechtes Neuheiten-Feuerwerk abgebrannt. Mit dem Fahrregler E22 und der Lichtanlage LA10 kommen die vorerst letzten Servonaut-Neuigkeiten für dieses Jahr auf den TRUCKS & Details-Prüfstand.





Die Lichtanlage LA10 zeichnet sich durch eine kompakte Form und geringe Abmessungen aus

Im Lauf der vergangenen Monate haben wir einige neue Produkte aus der Servonaut-Schmiede nördlich von Hamburg vorgestellt. Das 15-jährige Jubiläum hat man intensiv genutzt und eine Reihe von Modellen überarbeitet. Zum Einen aus technischen Gründen beziehungsweise um nicht mehr produzierte Bauteile zu ersetzen, was in den meisten Fällen komplette Redesigns der Platinen bedingte. Zum Anderen aber auch aus strategischen Gründen, um die Palette attraktiv zu erweitern und interessante Neuerungen wie den hauseigenen MultiBUS oder die ProgCARD einzubringen. Ein Thema, das sich durch die Firmenphilosophie zieht, seitdem man das zweite Produkt auf den Markt gebracht hatte, ist die möglichst weitgehende Vernetzung der verschiedenen Servonaut-Komponenten miteinander. Dazu baut man unter anderem auf den sogenannten MultiBUS, das im eigenen Haus adaptierte Multiswitch-System, mit dem sich viele Schaltfunktionen kanal-ökonomisch übertragen lassen.

Tempo, Tempo

Etwas länger schon verfügbar ist der kleinste Tempomat-Fahrregler E22 als Nachfolger des E20, der im Rahmen dieses Tests erstmals zusammen mit der neuen Lichtanlage LA10 kombiniert werden soll.

Die ebenfalls neuen Lichtplatinen LV7 und RH6 für Tamiya-Trucks aus hauseigener Fertigung sorgen für das sichtbare Ergebnis am Modell. Um das angepeilte Einsatzumfeld optimal zu demonstrieren, sind die Komponenten in einen aktuellen Scania in Bausatzausführung verbaut.

Der E22 wird von Servonaut in erster Linie für die Umrüstung vorhandener Modelle mit Standard-Fahrreglern empfohlen, was aber sicher nicht heißen soll, dass er nicht auch für andere Anwendungen geeignet ist. Sowohl von der Baugröße als auch vom Preis passt der E22 ideal zu den preisgünstigen Tamiya-Modellen. Für gute 100,- Euro bekommt man einen preislich im Rahmen des Modells liegenden Fahrregler, der von der Ausstattung und den Funktionen her jedoch mindestens eine Klasse höher spielt. Die Tempomat-Funktion, die seit dem allerersten Servonaut K30 (siehe **TRUCKS & Details** 1/2002) aus dem ambitionierten RC-Truck nicht mehr wegzudenken ist, ist auch heute noch ein Alleinstellungsmerkmal am Markt.

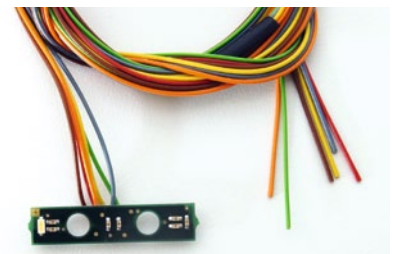
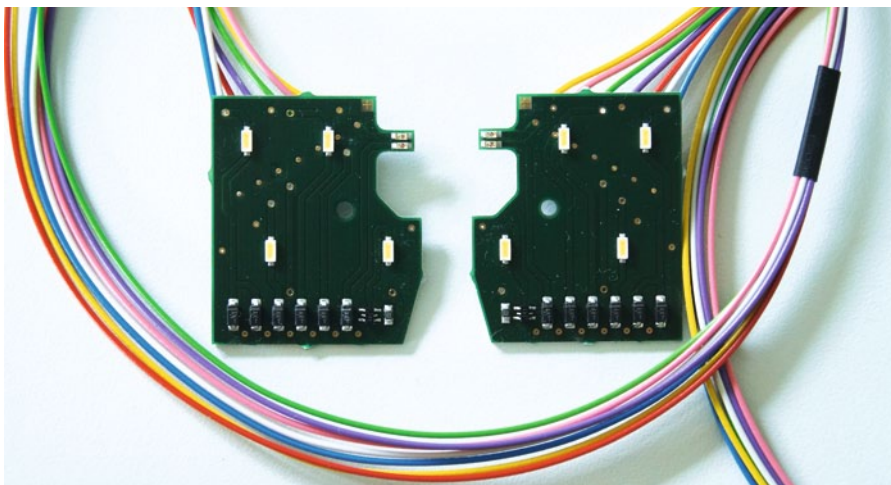
Feine Automatik

Wer einmal einen Truck per Tempomat über einen Modellparcours gesteuert hat, wird schnell verstehen, wie viel mehr Fahrspaß

man damit erhält. Etwas Eingewöhnungszeit gehört dazu, aber dann begeistert das realitätsnahe, weil gleichmäßige Fahren ungemein. Auch, oder besser gerade bei dem leichten Tamiya-Truck, der mit dem serienmäßigen Bausatzmotor grundsätzlich viel zu schnell übersetzt ist, ist die Wirkung eklatant. Im Vergleich zum direkten Vorgänger E20 ist ein nochmals verbessertes und feinfühleres Ansprechen auf die Knüppelbefehle zu bemerken. Die von Servonaut proklamierten 450 Fahrstufen lassen sich so zwar nicht alle im Einzelnen belegen, dass es eine ganze Menge sein muss, steht jedoch außer Frage, so sanft und gleichmäßig geht der Einfachmotor unter der Kontrolle des E22 zu Werke. Ein bereits im allerersten Test eines Servonaut-Reglers, des K30, besonders faszinierendes Feature, die Nachbildung der Trägheit eines schweren Lkw, ist auch beim E22 nachempfunden. Zwar lässt sie sich anders als beim großen Bruder nicht individuell anpassen, dennoch ist den Entwicklern in Wedel eine gute Abstimmung gelungen.

Doppelt hält besser

Wie alle Servonaut-Tempomaten benutzt der E22 zwei Kanäle. Über einen Servokanal werden die Beschleunigung und die Verzögerung gesteuert, der zweite Kanal wählt die Fahrtrichtung und schaltet zwischen vorwärts oder rückwärts um. Das Handbuch schlägt vor, für jede der Funktionen eine der senkrechten Knüppelrichtungen zu verwenden. Um lediglich die Fahrtrichtung umzuschalten, schien uns das irgendwie Verschwendung zu sein und so parametrieren wir einen Softkey zur Vorwärts-Rückwärts-Umschaltung um. So sind jetzt am HS12 zwei Softkeys übereinander einmal für die Schaltung des Dreigang-Getriebes und einmal zur Wahl der Fahrtrichtung zuständig.



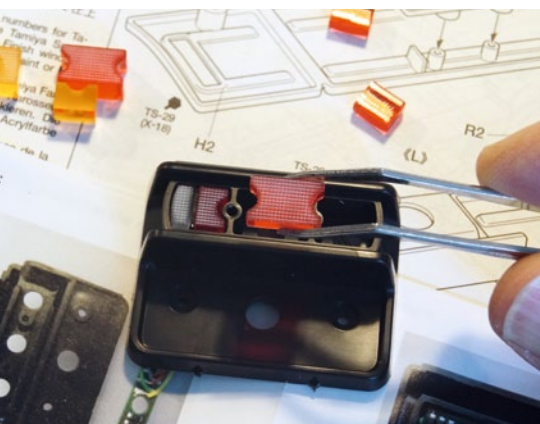
Die LED-Platinen für die Rückleuchten haben mit 100 Zentimeter ausreichend lange Anschlussleitungen

Die beiden Beleuchtungsplatinen für die Frontscheinwerfer des Tamiya-Scania verfügen über sechs Lichtfunktionen

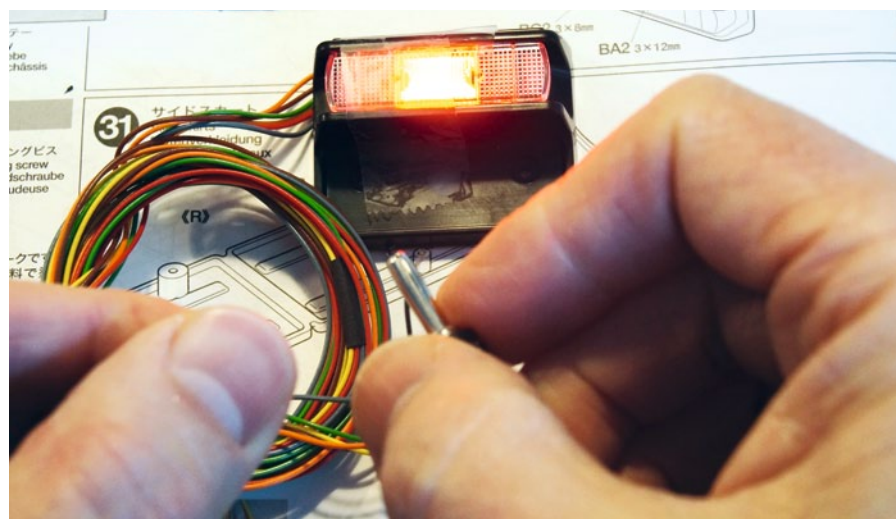
Auch hier gilt: Wenn man sich erst einmal etwas daran gewöhnt hat, möchte man gar nicht mehr anders fahren. Durch die Trennung von Gas und Bremse kann man viel präziser und genauer fahren. Das Umschalten der Fahrtrichtung funktioniert übrigens nur bei Stillstand, worauf der E22 achtet. Es hat sich mittlerweile fast eingebürgert, dass neue Elektronik-Produkte immer kleiner werden, sodass man das kaum noch zur Kenntnis nimmt. Nichtsdestotrotz spart auch der E22 kräftig Platz. Beim Einbau in den geräumigen Tamiya-Scania wirken die Komponenten schon fast verloren; man kann sich also bedenkenlos über die Platzierungsvorschläge der japanischen Konstrukteure hinwegsetzen und alles entspannt und schichtgeschützt im Fahrerhaus unterbringen.

Kontakt gesucht

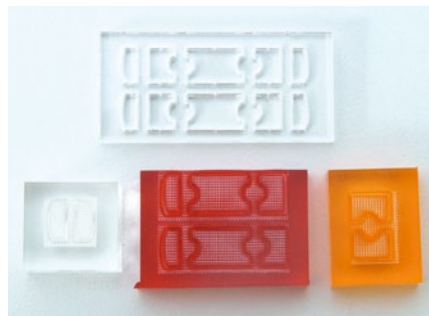
Der E22 besitzt der Servonaut-Produktphilosophie entsprechend selbstverständlich Schnittstellen zu weiteren Komponenten, die sich sinnvoll kombinieren lassen. Ein



Beim Einsetzen der Streuscheiben helfen eine Pinzette und eine ruhige Hand



Vor dem abschließenden Verkleben ergibt ein Funktionstest Sinn; dazu kann man ruhig den Fahrakku, aber auch eine 9-Volt-Blockbatterie nehmen



Die Gläser für die Rückleuchten sind aus hochwertigem Kunststoff gefräst und müssen nicht mehr nachbearbeitet werden

Soundmodul lässt sich direkt an den freien Servostecker anschließen, wobei es grundsätzlich erst einmal egal ist, ob es sich um ein hauseigenes Produkt oder ein Fremdfabrikat handelt.

Der günstige Preis und der Einstiegscharakter des E22 äußern sich dann allerdings im Funktionsumfang. Anders als bei den größeren Fahrreglern unterstützt der E22 keine Schaltgeräusche und keinen Rückfahrpieper. Na ja, es muss ja auch Gründe geben, eines der teureren Modelle zu kaufen.

Zum Anschluss von Brems- und Rückfahrcheinwerfer stehen zwei kurzschlussfeste Ausgänge zur Verfügung, die LED oder Glühlampen versorgen können. Wer also eine einfache Lichtanlage ohne diese Funktionen wie beispielsweise die ML4 von Servonaut oder ein beliebiges Fremdfabrikat benutzen möchte, kann sich so dennoch eine realistische Beleuchtung aufbauen. In Verbindung mit der LA10 können die beiden Ausgänge die Inputs liefern, damit die LA10 entsprechende Signale an die gemeinsamen Rückleuchten sendet.

Spitzenlicht

Servonauts LA10 bildet demgegenüber die Spitze der Lichtanlagen des schleswig-holsteinischen Herstellers. Das auf der Internetseite auch als Profi-Lichtanlage bezeichnete Modul kombiniert im Prinzip die Mini-Lichtanlage ML4 und das Mini-Multiswitch MM4. De facto bietet die LA10 sogar noch einiges mehr: So stehen zusätzliche Ausgänge für Kurvenlicht und Nebelscheinwerfer zur Verfügung, die Ausgänge für die Heckleuchten können so umprogrammiert werden, dass sie auf Wunsch auch die für amerikanische Trucks übliche Brems-Blinklicht-Kombination ansteuern.

Zwei Eingänge für Bremslicht und Rückfahrcheinwerfer warten auf Inputs vom Fahrregler, hier die Signale vom E22. Die Signale lassen die angeschlossenen Lampen sehr realistisch leuchten. Das Bremslicht strahlt schon beim Abbremsen und wirkt bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt, was unter anderem der oben beschriebenen Trennung von Fahrtrichtung und Gas/Bremse in zwei Kanälen geschuldet ist. Der Rückfahrcheinwerfer leuchtet ebenfalls bereits und

TECHNISCHE DATEN

E22

Akkuspannung: 7,2 / 12 V, 6/10 Zellen NiCd/NiMH, 2s, 3s LiPo/Lilon; **Ausgangsleistung:** 20 A / 5 min, 20 A / 30 s; **Taktfrequenz:** 16 kHz; **BEC:** 5 V / 4 W, 3 A Spitze; **Ausgänge:** 2 x 700 mA (Rücklicht, Bremslicht), Anschluss für Servonaut-Soundmodul; **Schutzfunktionen:** I_{max}, T_{max}, U_{min}; **Funktionsumfang:** 5 Motoren und Fanfaren, Turbolader, Druckluft usw. einstellbar über CARD; **Abmessungen:** 70 x 35 x 8 mm; **Preis:** 105,- Euro

LA10

Akkuspannung: 4,8 bis 18 V; **Ausgänge:** 10 x 700 mA, kurzschlussfest; **Funktionen:** Blinker, Warnblinker, Stand-, Abblend-, Fernlicht, Nebelleuchten, Abbiegelicht; **Besonderheiten:** 2 Propeingänge, IR-Übertragung, Umschaltung EU-US-Rücklicht, Display CARD, Prog CARD, MultiBUS; **Abmessungen:** 53 x 32 x 19 mm; **Preis:** 119,- Euro

LV7

Akkuspannung: 7,2 bis 12 V; **Eingänge:** 6 x 50 mA Spitze; **Funktionen:** Blinker, Stand-, Abblend-, Fernlicht, Nebelleuchten, Abbiegelicht; **Besonderheiten:** passend für Tamiya; **Option:** Ausführung für Tamiya Arocs, Actros und TGX; **Abmessungen:** ca. 45 x 26 mm, Anschlussleitung 40 cm; **Preis:** 46,- Euro

LH6

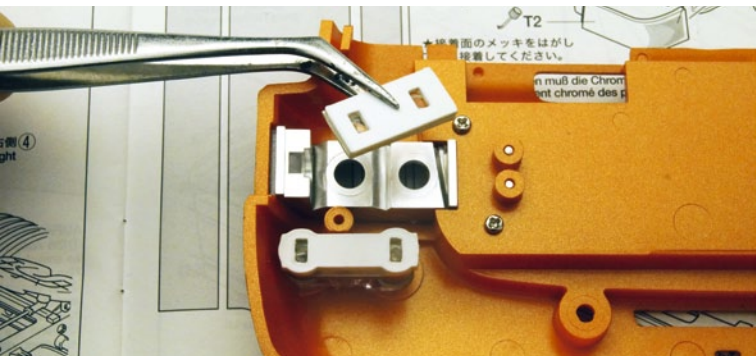
Akkuspannung: 7,2 bis 12 V; **Eingänge:** 5 x 50 mA Spitze; **Funktionen:** Blinker, Stand-, Rück-, Bremslicht, Nebelschluss, Rückfahrlicht; **Besonderheiten:** passend für Tamiya; **Option:** Ausführung für Tamiya Arocs, Actros und TGX; **Abmessungen:** ca. 35 x 10 mm, Anschlussleitung 100 cm; **Preis:** 36,80 Euro

dauerhaft im Stand, sobald der Rückwärtsgang eingelegt ist. Wie beim echten Truck sieht man also schon vor dem Losfahren, dass die Fuhrer gleich nach hinten marschiert und kann sich rechtzeitig in Sicherheit bringen.

In der LA10 ist darüber hinaus ein Infrarot-Sender für die drahtlose Datenübertragung zum Anhänger oder Auflieger verbaut. Neben den Lichtsignalen können auch zwei Proportionalkanäle (Servo 1 und 2) sowie die Lenkinformation per Infrarot übertragen werden. Zur Decodierung im Auflieger werden eine Aufliegerelektronik AMO oder AM10 sowie eine Infrarot-Sende-LED benötigt.

Ausgepackt

Die beiden Servonaut-Geräte LA10 und E22 kommen wie mittlerweile alle Servonaut-Produkte in der praktischen Blisterverpackung, die das Gerät einmal gut schützt und auf der anderen Seite sofort erkennen lässt, auf was man sich freuen kann. Neben jeweils dem eigentlichen Modul und dem zweisprachigen Handbuch liegen der LA10 zwei Programmierkarten für den Servonaut CARD-Programmer in Deutsch und Englisch bei. Das Handbuch für den E22 ist recht ausführlich und in jedem Fall leicht verständlich beschrieben, sodass man auch ohne weitere Fachkenntnisse schnell zu Erfolgserlebnissen kommt. Insofern notieren wir einen deutlichen Fortschritt gegenüber den Kurzanleitungen früherer Tage, was leider für die aktuell nur deutschsprachige Anleitung zur LA10 nicht gilt.



Die mitgelieferten Schaumstoffzuschnitte sorgen für den notwendigen Abstand zwischen Servonaut-Lichtplatine und Tamiya-Scheinwerfer

Auffällig ist, dass die (meisten) neuen Servonaut-Produkte jetzt durch die Bank auf die Einstellbarkeit über die die Servonaut ProgCARD setzen. In der Handhabung bringt das eine ganze Menge Vorteile bei der Einstellung der Parameter, hat aber den Nachteil, dass man nicht mehr unbedingt alle Funktionen ohne diese nutzen kann oder auf viele Einstellmöglichkeiten verzichten muss. Insofern tut man gut daran sich diese, sollte man noch keine ProgCARD besitzen, für einen zugegeben fairen Preis von rund 30,- Euro gleich mit zu ordern. Noch dazu, da man einen universellen Servotester quasi als Zugabe mitbekommt.

Fein raus sind Besitzer des Servonaut-Senders HS12. Zumindest die LA10 ist auch per DisplayCARD direkt über den Sender einstellbar, wie durch ein entsprechendes Symbol auf dem Handbuch signalisiert wird. Hier wie auch bei der Programmierfähigkeit über die ProgCARD muss der eher als Einsteigermodell lancierte E22 leider passen. Auf der anderen Seite kann man zu Gute halten,

www.trucks-and-details.de

▼ Anzeige

Die Modellbauzeitschrift für Nutzfahrzeug-Freunde

TRUCKS & DETAILS

KENNENLERNEN FÜR 7,50 EURO

TRUCKS & Details bringt sechsmal jährlich alles über

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



Jetzt zum Reinschnuppern:

Ihre Schnupper-Abo-Vorteile

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

Im Internet: www.trucks-and-details.de



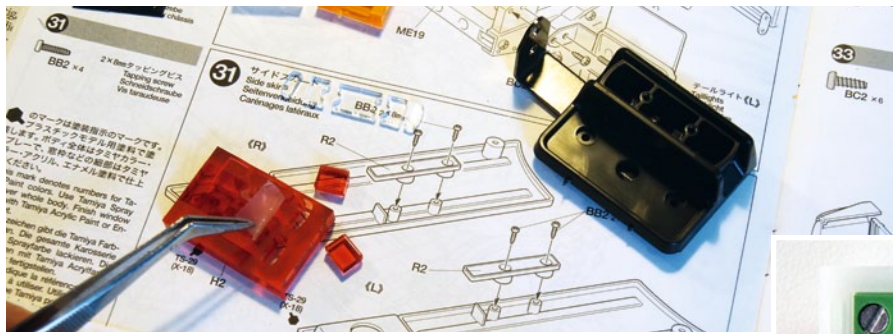
DAS DIGITALE MAGAZIN

JETZT ERLEBEN

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

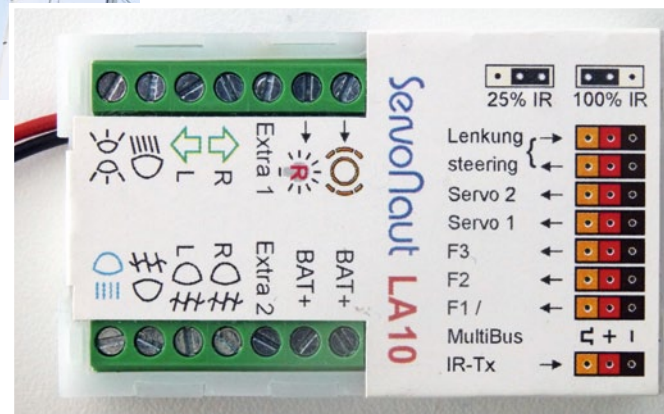
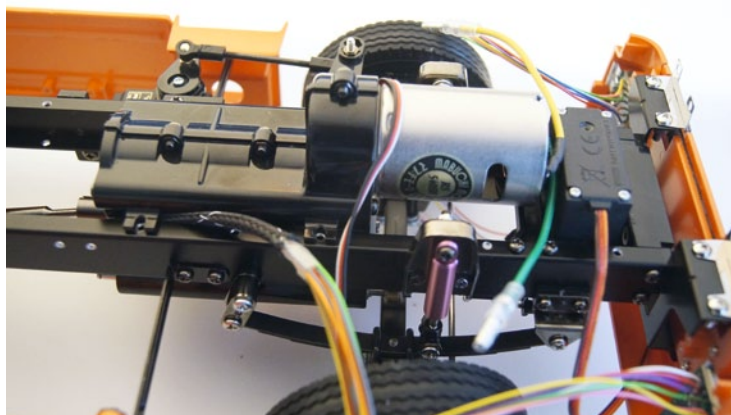


QR-Codes scannen und die kostenlose TRUCKS & Details-App installieren.



Die montierten Scheinwerferplatten im Stoßfänger passen optimal in die Originalaufnahmen

Die Anschlüsse für die Servokabel sowie die Lichtfunktionen sind übersichtlich direkt auf dem Gehäuse aufgedruckt



Die Leitungen von den hinteren Leuchten sind zur Tarnung in einem schwarzen Flexschlauch durch den Rahmen bis zum Fahrerhaus gezogen

dass es beim E22 keiner zusätzlichen Einstellmöglichkeiten bedarf, um den Regler sinnvoll zu nutzen.

ProgCARD

Die ProgCARD ist ein ziemlich geniales Zubehörteil von Servonaut, das als Servotester und gleichzeitig als universelles Programmierwerkzeug für bestimmte Servonaut-Produkte dient. Zu jedem ProgCARD-kompatiblen Produkt wird eine kleine laminierte Programmierkarte mitgeliefert, die man in die Aufnahmetasche an der Front der ProgCARD einschiebt. Die ProgCARD wird zwischen Empfänger und zu programmierendem Gerät, hier eben der LA10, angesteckt und erhält seine Versorgung aus dem BEC oder Empfängerakku. Auf der Programmierkarte sieht man die möglichen Einstellparameter im Klartext

Nach den Angaben auf der Karte kann man sich durch Drücken der beiden Taster auf dem Interface durch die verschiedenen Menüpunkte klicken und seine Einstellungen wählen. Mit dem rechten Taster wandert man mit kurzem Drücken nach rechts und unten durch die LED, mit dem linken geht's entgegengesetzt. In welchem Menüpunkt man sich befindet und welcher Parameter gesetzt ist, wird durch korrespondierende LED seitlich (Menüpunkt) beziehungsweise unten (gewählter Parameter) angezeigt. Um den per LED angezeigten Parameter

zu ändern, drückt man die linke oder rechte Taste (je nach dem, in welche Richtung der Wert geändert werden soll) etwas länger. Geänderte Parameter werden automatisch übernommen, wenn man den Menüpunkt verlässt oder einige Sekunden vergehen lässt.

Nach dem letzten Programmschritt sollte man noch gute 10 Sekunden warten, damit in dieser Zeit die Einstellungen im Speicher der LA10 weggeschrieben werden können. Das Speichern geschieht in dieser Zeit automatisch. Die Einstellungen können mit eingesteckter ProgCARD unmittelbar direkt am Modell vom Sender aus getestet werden. Wenn eine Wahl nicht gefällt, kann man weiter probieren, bis man die richtige Einstellung hinsichtlich Sound und Lautstärke gefunden hat.

DisplayCARD

Die in **TRUCKS & Details** 5/2016 beim Test des M24 beschriebene Möglichkeit der Einstellung direkt vom Servonaut-Handsender HS12 über die so genannte DisplayCARD-Funktion ist bei der Lichtanlage LA10 ebenfalls vorhanden und besonders komfortabel. Einfacher und eleganter lässt sich die Anpassung der Parameter nicht durchführen. Einzige Voraussetzung ist die Verwendung des Servonaut-Senders HS12 in der Firmwareversion 1.6 oder höher. So kommt man ohne weitere Zusatzhardware und Verkabelung zum Ziel. Die neueste

Version kann man bei Bedarf kostenlos über tematik/Servonaut erhalten und auch selbst ganz einfach über eine SD-Karte auf den Sender übertragen.

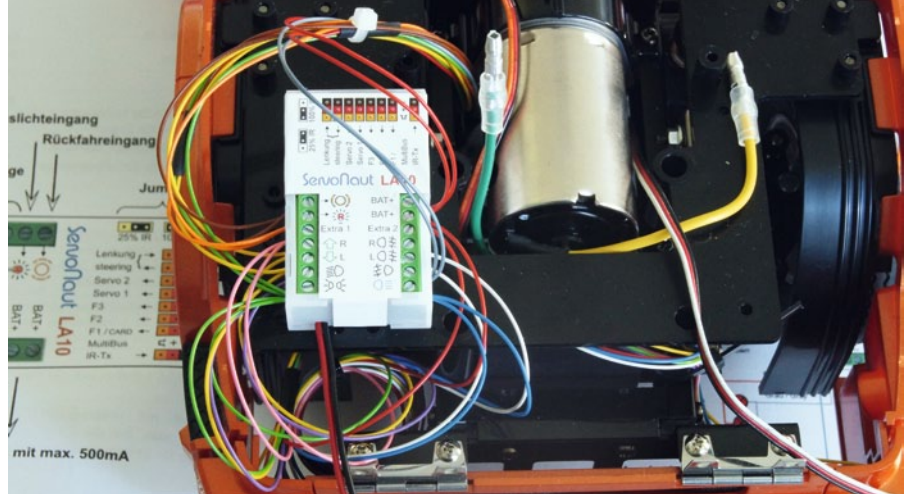
Zum Programmieren über die DisplayCARD ist nur der Servostecker des Eingangs F1 an der LA10 direkt oder per Servoverlängerungsleitung an die DSC-Buchse des Senders anzuschließen. Bei der Servoleitung ist vorher laut Angabe im Handbuch die rote Ader der Spannungsversorgung zu trennen oder zumindest aus der Buchse auszuklinken. Jetzt kann man im Hauptmenü des Senders den Menüpunkt „DisplayCARD“ auswählen.

Man muss sich nun nur noch nach den Angaben auf dem Senderdisplay richten, um einfach und übersichtlich die Parameter zu ändern. Mit den beiden unteren rechten Tasterpaaren kann man bequem die einzelnen Menüpunkte anwählen und dort dann die Parameter auswählen. Die Anzeige erfolgt lesefreundlich im Klartext und ohne kryptische Abkürzungen. Der Sender speichert nach jeder Einstellung jeweils die Werte in der LA10, die dann nach Abschluss und Trennung vom HS12 die neue Performance aufweist. Wie beim Programmieren mit der ProgCARD empfiehlt das Handbuch, nach der Parameteränderung mindestens zehn Sekunden zu warten, bevor man die Verbindung zum Sender trennt, um ausreichend Zeit zum Speichern zu geben.

Lichtbar

Um die Leistung der LA10 auszunutzen zu können, bietet Servonaut für die aktuellen Tamiya-Modelle Mercedes Actros und Arocs, Man TGA und Scania passende Lichtplatinen für vorne und hinten an. Der Einbau gelingt mit der bei den Platinen beiliegenden, ausführlich bebilderten Anleitung einfach – am besten natürlich, wenn man den Truck gerade neu aufbaut. Aber auch die Nach- oder Umrüstung erfordert keinen übertriebenen Aufwand. Während die Frontscheinwerfer eher leichter als die werksmäßige Lösung zu montieren sind, muss man für die hinteren Leuchten etwas Geduld haben und den vorgeschlagenen Tesafilm zur Fixierung benutzen. Dafür spart man sich das schon immer eher unschöne Lackieren der Streuscheiben und erhält beim Scania eine schöne Fünfkammer-Rückleuchte.

Sowohl in den vorderen als auch den hinteren Platinen sorgen spezielle, optimierte Lichtleiter für die Ausleuchtung der Reflektoren. Anders als bei vielen anderen Modellen besitzen Abblendlicht



Auf der Montageplatte ist ausreichend Platz für die LA10, die sich dort übersichtlich verkabeln lässt

und Fernlicht unterschiedliche Linsen, um einen bessere und deutlich unterscheidbare Abstrahlung zu erzielen. Die Scheinwerferplatinen sind mit ausreichend langen Anschlussleitungen versehen, die auch bei größeren Modellen ausreichen sollten, ohne anstückeln zu müssen. Die besondere, hitzebeständige Isolierung zeigt sich zwar etwas widerspenstig beim Abisolieren, lässt sich aber aufgrund des geringen Querschnitts gut verlegen. Gerade für die Zuleitung zu den hinteren Leuchten kann man sie in einem Flechtschlauch gut und unauffällig durch den Rahmen verlegen.

Platzsparend

LA10 und auch E22 finden auf Grund ihrer kompakten Bauform problemlos Platz in jedem Truck, beim Tamiya gehen sie fast im voluminösen Fahrerhaus unter. Besonders gut gefällt immer, dass die Anschlüsse direkt auf den Geräten gekennzeichnet sind und es somit beim Verdrahten kaum zu Fehlern oder Fragen kommt. Auch für eine spätere Fehlersuche ist das natürlich wertvoll.

Um alle Funktionen auszunutzen, wird der aktuelle Zwo4-Empfänger R9 zur

▼ Anzeigen

LAMPERT.
Originalschweißtechnik für detailgetreue Nachbildung

Das neue Mikro-Impuls-Schweißgerät **M280**

Lampert Werktechnik GmbH · Ettlebener Straße 27 · D-97440 Werneck · Tel. +49.9722.9459-0
Fax +49.9722.9459-100 · www.schweisstechnik-lampert.de · mail@schweisstechnik-lampert.de

ZUKUNFT SCHON HEUTE
Konventionelle oder CNC gesteuerte
Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen

Fräsmaschinen
ab 2.299,00 €

Drehmaschinen
ab 2.299,00 €

Made in Germany

WB **WABECO**
1885 MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

Walter Blombach GmbH
Am Blaffertsberg 13
42899 Remscheid
Telefon +49 2191 597-0
info@wabeco-remscheid.de
www.wabeco-remscheid.de

drehen fräsen bohren

Aufbereitung der Signale des HS12 benutzt. Das ermöglicht, die LA10 mit nur einem Servokabel über den so genannten Multi-BUS anzuschließen, der auf Empfängerzugang 7 oder 8 des R9 abgegriffen werden kann. Der Kanal zum Lenkservo wird vom R9 über den entsprechenden Ein- und Ausgang der LA10 durchgeschleift, um der Lichtanlage einerseits die Lenkinformation für die automatische Blinkerrückstellung und das Abbiegelicht mitzuteilen. Andererseits wird der Lenkkanal über die integrierte Infrarot-Schnittstelle zum Auflieger übertragen und kann dort durch die Anhänger-elektronik AMO oder in Kürze die AM10 ausgewertet werden. Die Stromversorgung zur LA10 kann der Einfachheit halber über die Mikrobuchse direkt vom BAT-Kontakt des R9 abgenommen werden. Die weiteren Stecker werden für Zusatzfunktionen wie beispielsweise Servos im Auflieger benötigt.

Eingebaut ...

Während die eingangs beschriebene Programmierung nur notwendig ist, um bestimmte Einstellungen zu ändern, muss der HS12 natürlich entsprechend darüber informiert werden, wie er die LA10 ansteuern soll. Am einfachsten ist es, den Kanal 7 als robbe-Multiswitch zu definieren und die Geber nach der Tabelle im Handbuch zu belegen. Dabei ist uns auch der einzige Kritikpunkt an der LA10 aufgefallen: Das Handbuch lässt deutlich gegenüber den bekannt guten Servonaut-Anleitungen, wie beim E22, nach. Auch wenn der Autor in dieser Hinsicht zugegeben besonders kritisch ist, so hinterlässt das Handbuch doch eine ganze Reihe von Fragen statt sie zu lösen. Hier hat der Hersteller jedoch nach Rückfrage bereits Nachbesserung gelobt.

Der E22 erzeugt die Signale für Bremslicht und Rückfahrcheinwerfer, die direkt an die LA10 angeschlossen werden. Hierzu steht ein Servostecker zur Verfügung, das passende Kabel liegt bei. Möchte man am E22 ein Soundmodul, wie beispielsweise das SM7 betreiben, so steht ebenfalls ein entsprechender Kontakt zur Verfügung. Es gilt lediglich noch die Besonderheit zu beachten, dass der E22 wie alle Servonaut-Fahrregler mit Tempomat neben dem Gaskanal auch noch einen Kanal für die Fahrtrichtung benötigt. Das kann, wie im Handbuch vorgeschlagen, ein Propkanal des Kreuzknüppels sein, beim HS12 darf es aber auch gerne ein Softkey sein, der diese Funktion übernimmt.

Der E22 besitzt ausreichend lange, hochflexible sowie Silikon-isolierte Leitungen für den Batterieanschluss einerseits und den Motoranschluss andererseits. Stecker sind nicht montiert, da jeder sowieso sein eigenes System verwendet oder die Längen einkürzen möchte. Im Testmodell wurden die Motoranschlüsse direkt auf die Löt-fahnen des Elektromotors gelötet und der werksmäßige Tamiya-Stecker entsorgt.

... und ausprobiert

Die Inbetriebnahme der Elektronik gestaltet sich unspektakulär: Einschalten und alles läuft. Wenn der Scania jetzt mit Fahrtrichtung vorwärts auch dorthin fährt und dabei die Rückfahrcheinwerfer nicht leuchten, hat man alles richtig gemacht. Sollte das nicht so sein, dann hilft in der Regel nur, die Anschlüsse zwischen E22 und Motor umzupolen. Der E22 muss nicht extra eingelernt oder abgeglichen werden, das macht die Elektronik bei jedem

Neustart automatisch. Einen einfacheren Fahrregler mit diesen Features dürfte es kaum geben.

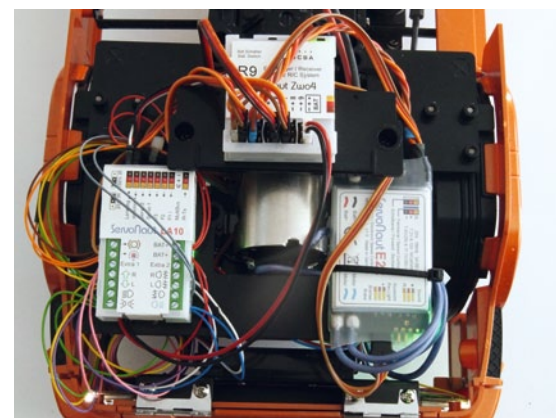
Der relativ leichte Tamiya-Scania mit dem extrem schnellen Einfachmotor lässt sich mit dem E22 überraschend genau und feinfühlig bewegen. Die verbesserte Auflösung sorgt für eine tolle Feinfühligkeit beim Gasgeben und Bremsen. Realistisch ist, dass beim Einlegen des Rückwärts-gangs bereits die Rückfahrcheinwerfer aufleuchten und das Bremslicht scheint, solange man die Bremse betätigt hat. Das ist natürlich das Verdienst der getrennten Ansteuerung von Fahrtrichtung und Geschwindigkeit. Wer noch nie vorher mit Tempomat gefahren ist, wird sich umgewöhnen müssen, aber der Effekt ist frappierend! Dadurch, dass der Knüppel-ausschlag nicht die Drehzahl des Motors steuert, sondern die Beschleunigung, kann



Das Abblendlicht mit Xenoneffekt beim Einschalten ist eindrucksvoll hell; in der Vorserien-Hard- und Software sitzt das Standlicht noch im Rundscheinwerfer außen, das Abbiegelicht innen



Erster Funktionstest über die Fernsteuerung: Bremslicht und Rücklicht (ganz rechts) funktionieren schon einmal



Lichtanlage LA10, Fahrregler E22 und Empfänger R9 sitzen zum Familientreffen platzmäßig ganz entspannt auf der geräumigen RC-Montageplatte

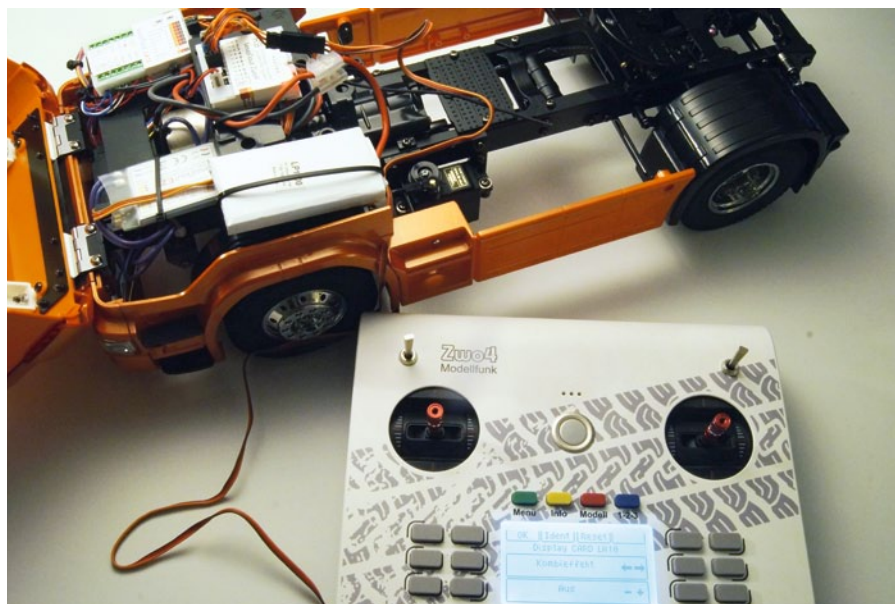
man extrem feinfühlig und gleichmäßig fahren. Gerade zum langsamen Fahren oder Rangieren bringt das Vorteile. Man stellt die Geschwindigkeit ein und kann dann den Gasknüppel loslassen, der Truck behält die Geschwindigkeit bei.

Die hohe Taktfrequenz des Motorstellers von 16 Kilohertz verhindert das lästige Pfeifen im Teillastbetrieb, das andere Fahrregler oft erzeugen. Versuchsweise wurde der E22 im ScaleART-Actros aus dem Redaktionsfuhrpark angeschlossen, der mit einem Faulhaber-Glockenankermotor angetrieben wird. Hier bestätigte sich der Eindruck des Fahrverhaltens und die Tauglichkeit für diese anspruchsvollen Antriebe durch ein nochmals feinfühligeres Ansprechen. Schön ist mit beiden Fahrzeugen zu sehen, dass der E22 versucht die Trägheit eines Trucks nachzubilden, wodurch auch der relativ leichte Tamiya sich gleich eine ganze Spur „erwachsener“ fährt.

Taghell

Wenn man sich, wie beschrieben, die Mühe gemacht und die Geber entsprechend den Lichtfunktionen zugeordnet hat, dann wird es im wahrsten Sinne taghell. Über die übersichtlichen Softkeys am HS12 sieht man im Klartext, welche Lichtfunktion man anwählt, die LA10 setzt das dann um. Jetzt merkt man auch, ob man nicht doch das eine oder andere Käbelchen vertauscht hat und der linke Blinker rechts blinkt. Die Lichtfunktionen sind teilweise miteinander verknüpft, was in der Bedienung etwas ungewöhnlich ist, aber durchaus Sinn ergibt.

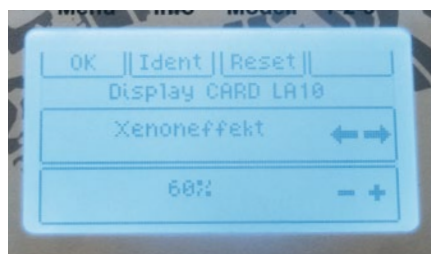
Standlicht, Abblendlicht und Fernlicht lassen sich nacheinander zu- und wieder abschalten. Betätigt man das Abblendlicht in der Einstellung „Xenon“, wird diese Lampentechnik mit einem Aufflammen imitiert. Der Unterschied zwischen Abblend- und Fernlicht ist deutlich und nicht nur über die Helligkeit zu erkennen. Hier merkt man den Vorteil der unterschiedlichen Linsen. Das Kurvenlicht schaltet sich automatisch ein, wenn man entweder den Blinker oder die Lenkung betätigt. Bei welchem Lenk-



Mit dem langen Servokabel ist der Sender HS12 mit der LA10 direkt verbunden, um per DisplayCARD die Parameter einstellen zu können – komfortabler geht es nicht



Die Einstellungen für die LA10 können am HS12 über die Softkeys rechts vorgenommen werden, dabei sind die Werte im Display im Klartext angezeigt



Wie stark der Xenoneffekt beim Einschalten des Abblendlichts ausgeprägt ist, lässt sich zwischen 0 und 80 Prozent variieren

einschlag das geschehen soll, lässt sich über ProgCARD oder DisplayCARD einstellen oder die Funktion komplett deaktivieren.

Im Testmodell haben wir noch eine sehr frühe Version der LA10 und der Frontlichtplatine, sodass bei uns noch ein paar Ausführungen gegenüber dem Serienstand anders sind. So sind in der Serienversion Abblendlicht und Standlicht auf der gleichen LED, Standlicht jedoch auf etwa 40 Prozent gedimmt. Die bisherige Standlicht-LED außen am Stoßfänger ist Kurvenlicht und die Nebelscheinwerfer wandern nach

innen daneben. Ebenso unterstützt die aktuelle Version der LA10 auch Tagfahrlicht, wie es heute zum Standard gehört.

Eine sichere Bank

Wer seinen Tamiya-Truck nicht unbedingt mit der Tamiya-MFC ausrüsten möchte, hat mit der Kombi aus den Servonaut-Komponenten E22 und LA10 eine preisgünstige und platzsparende Alternative. Natürlich ist man nicht auf Tamiya festgelegt, jeder andere Minitruck fährt besser mit dem Tempomat-Fahrregler, der sich so gar nicht nach Einsteiger anfühlt, und der genialen Lichtenanlage LA10. Nur muss man dann auf die praktischen fertigen LED-Platinen verzichten, die es bislang nur für die japanischen Trucks gibt.

Wofür man die beiden auch einsetzt, verkehrt machen kann man nichts. Der E22 ist in jedem Fall einer der besten Fahrregler, die es gibt. Noch dazu für den aktuell auf der Homepage aufgerufenen Jubiläumspreis. Und die LA10 ist eine der smartesten und ausgefeiltesten Lichtenanlagen, die man zur Zeit kaufen kann. Dabei kommt ihre Stärke nämlich nicht nur für sich alleine betrachtet, sondern gerade im Verbund mit den anderen Servonaut-Komponenten besonders zum Ausdruck. Fahrregler E22, Lichtenanlage LA10, Empfänger R9 und Sender HS12 arbeiten so easy und wohlkoordiniert zusammen, dass man sich unwillkürlich fragen muss, wie es bislang anders gegangen ist.

BEZUG

tematik
Feldstraße 143, 22880 Wedel
Telefon: 041 03/808 98 90
E-Mail: shopping@servonaut.de
Internet: www.servonaut.de
Bezug: direkt, Fachhandel

Naturbursche

Expeditionstruck auf Tamiya-Basis

Von Jirko Oertel

Eine vage Idee, kein Material und wenig Zeit. Es gab schon bessere Voraussetzungen für ein neues Modell-Projekt als die im Sommer 2017. Wenige Wochen später, auf der modell-hobby-spiel in Leipzig wollte ich es dabei haben, das jüngste Mitglied meines Modell-Fuhrparks. Doch dann fügte sich eins zum anderen und aus dem bloßen Vorhaben entstand mein Expeditionstruck auf Tamiya-Basis.

In einem früheren Bericht hatte ich ja bereits den Einsatz von Antriebskomponenten von Pawa und meine große Zufriedenheit damit geschildert. Darauf aufbauen sollte für mein aktuelles Modell die aktuelle Version des entsprechenden Allradfahrgerstells zum Einsatz kommen. Hier sitzt der Getriebemotor direkt am Verteilergetriebe, die ganze Einheit ist kompakt und als Mittelmotor in den Rahmen eingebaut. So

kommt der Schwerpunkt günstig mittig in den Rahmen. Weiterhin spart man sich dadurch die Kardanwelle zwischen Motor und Getriebe. Nun ging es an die Beschaffung der benötigten Aufbauten. Für mich stand von vorn herein fest, dass es wieder ein Mercedes SK werden sollte, gewissermaßen der mittlerweile Dritte im Bunde. Von einem Modellbaukollegen konnte ich ein gebrauchtes, aber fast komplettes Fah-

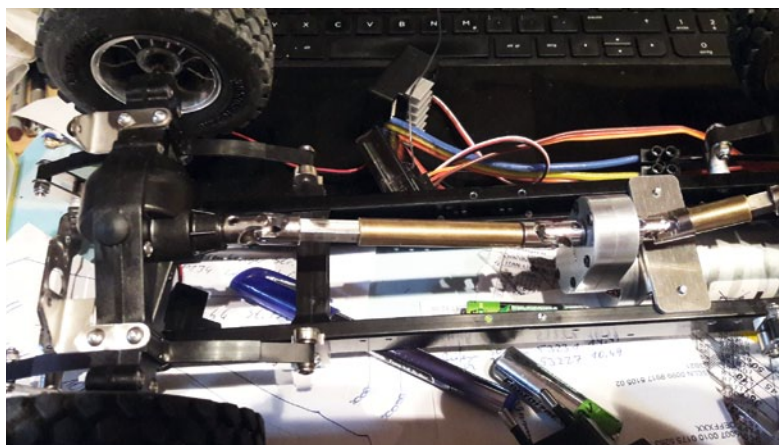
rerhaus zu einem vernünftigen Preis kaufen. Die Fehlteile konnte ich bei Modellbau Seidel problemlos einzeln nachbestellen.

Los geht's

Nach und nach bekam ich also alle Grundbauteile zusammen und die ersten Arbeiten konnten gemacht werden. Zuerst bekam der Rahmen eine Schicht Unterbodenschutz und

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe





Das Chassis von unten – es wirkt aufgeräumt, hochwertig und stabil



Frisch mit Unterbodenschutz besprüht, damit im Gelände nichts rostet. Der Klarlack fehlt hier noch

Klarlack. So sah er dann schon nicht mehr nach Baukasten aus. Nach dem Trocknen begann dann das Einpassen des Lenkservos. Dieses liegt in einem mitgelieferten Halter vor der Vorderachse. Durch seinen Klemmhalter kann man es passend vor der Achse platzieren. Eine ganz feine Sache sind die jetzt auf allen vier Rädern greifenden Sechskant-Mitnehmer. Die entstammen dem Tamiya-Sortiment und passen dadurch in alle herkömmlichen Felgen. Ich wollte vier besonders breite Räder montieren, passend zum Einsatzbereich des späteren Modells.

Die Kabine wurde nicht verändert. Ich habe sie groß gelassen und war mir aber noch nicht ganz sicher, was hinten aufgebaut werden sollte. Also erst einmal den alten Lack herunterbringen und für das geplante Airbrush vorbereiten. Mit Graffiti-Entferner kann man mit ein wenig Geduld recht gute Ergebnisse erzielen. Man braucht jedoch viel Zeit und eine ganze Menge Putzlappen. Nach dem frisch aufgetragenen Untergrund

habe ich meine Schablonen herausgesucht und angefangen zu lackieren. Dank dieser mehrteiligen Schablonen bekommt man in recht kurzer Zeit ein schönes Motiv auf sein Modell. Meine Lieblingsfarben zum Brushen sind komischerweise immer recht kalt. Von Blau über grau bis zu schwarz. Ich kann mir vornehmen was ich will, ich lande immer wieder bei dieser Kombination. Doch ich habe mir die passenden Motive herausgesucht. Ursprünglich mal als Trial-Truck geplant, hatte ich dann zwischendurch die glorreiche Idee, einen Werkstatt- beziehungsweise Expeditionscoffer aufzubauen. Aber woher nehmen, wenn nicht stehlen?

3D-Koffer

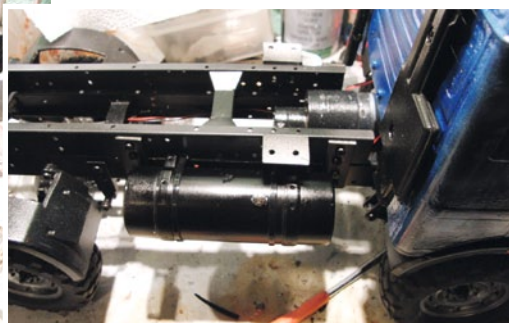
Selberbauen war mangels Material und Talent nicht wirklich meine erste Wahl. Da fragte ich spontan bei meinem Modellbaukollegen Ramon Böse, welcher auch vielen Modellbauern als „der Rummeldreher“ bekannt sein dürfte. Er fand meine

Idee super und wollte mir sogleich helfen. Ich dachte an einen Aufbau aus gefrästen PS Platten. Jedoch fütterte Ramon seinen Rechner derweil mit Maßen und Daten eines solchen Kofferaufbaus und überraschte mich kurze Zeit später mit den ersten Bildern für einen geplanten 3D Druck. Ich war gleich begeistert und er sollte loslegen. Nach einiger Zeit, bekam ich dann meine Teile für den Aufbau.

Es waren Segmente gedruckt worden, die ich dann nur noch zusammenkleben musste. Das Schöne am 3D Druck ist ja unter anderem, dass man kann gleich viele Details mit einarbeiten beziehungsweise vorbereiten kann. So waren gleich die Dachfenster und Zugangstüre mit vorbereitet. Mit Ruderer-Kleber habe ich dann die Einzelteile zu einer Einheit verklebt. Das sah dann schon richtig schick aus. Die Klebestöße wurden mit Revell Plasto-Spachtelmasse abgedichtet. Nun sollte alles verschliffen werden. Das Problem bei diesem Filamentdruck war, dass er sich fast nicht schleifen ließ. Naja, wenn man die Rillen nicht weg bekommt, dann muss man eben auftragen und ausfüllen. Somit habe ich mir Sprühsachtel bei einem befreundeten Kfz-Meisterbetrieb organisiert und dann gut 800 Gramm nach und nach auf dem Koffer verteilt. Die



Der Hilfsrahmen wird an den Unterbau angepasst



Der modifizierte Dieseltank stammt von Tamiyas King Hauler

Oberfläche konnte nun verschliffen werden. Eine Grundierung habe ich vorsichtshalber noch aufgebracht und dann konnte die Grundfarbe aufgetragen werden.

Naturmotive

Für ein Airbrush eignet sich da Mattschwarz sehr gut. Hier hat man schon einen dunklen Hintergrund und man kann mit den Farben die Bilder gut herausarbeiten. So genannte „Step by Step“-Schablonen verwende ich für meine Funktionsmodelle am liebsten. Man kann sie in verschiedenen Größen und Motiven anfertigen lassen. Ich entschied mich dann letztlich für einen blauen Truck mit winterlichen Naturmotiven. Das Modell sollte als Expeditions- und Servicetruck später in die weite Welt geschickt werden. Nach und nach entstanden dann Motive wie Eisbär und Schiff zwischen Eisbergen. Oder auch eine verwunschene Burg, ein Wolf vor Bergpanorama. Mit mehreren Schichten Klarlack bekommen dann die Bilder noch Glanz und Tiefe. Mit der Lackierung ging dann die aufwändigste Arbeit am Modell



Fertig verklebt; plötzlich bekommt der Truck ein völlig neues Bild



Die Klebestöße wurden verspachtelt, damit die Übergänge so wenig wie möglich auffallen

Da sich das Filament nicht verschleifen lässt, musste satt Spachtelmasse aufgetragen und glattgeschliffen werden



Aus mehreren Filament-Druckteilen entsteht der Kofferaufbau

zu Ende und ich konnte mich dem Ein- und Aufbau der ganzen Teile widmen.

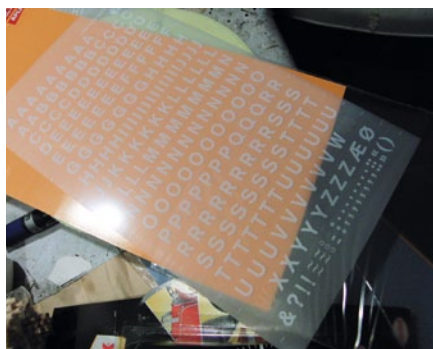
Angefangen mit wurde mit der Kabine und deren Innenleben. Die komplette Elektrik verschwand hinter einer Trennwand im Innenraum, sodass auf den Sitzen zwei Figuren von Bruder Platz nehmen konnten. Ich baue schon immer sehr puristisch, also gibt es auch bei diesem Truck nur einen Schalter und eine Zweikanal-Fernsteuerung im 2,4-Gigahertz-Band. Das Modell ist dafür gedacht, auch mal im groben Gelände eingesetzt zu werden. Da brauche ich keine teuren Schaltungen und Elektronikbausteine. Von Elektronik ist der originale SK ja auch weit entfernt. An und Aus, das reicht mir. Die Fahrzeugbeleuchtung wird über einen freien Kanal des Empfängers bedient. Die LED verbrauchen so wenig Strom, dass es da absolut keine Probleme gibt. So kann ich bei meiner Ein-Schalter-Strategie bleiben. Während des Zusammenbaus

überlegte ich, welche Reifen aufzuziehen wären. Da mir zufälligerweise noch Restbestände der Bereifung vom Tamiya-Hummer in die Hände gefallen waren, sollten es diese werden. Doch wie an den Truck bringen? Auf die Felgen passen sie zwar im Innendurchmesser nicht, aber die Hummerfelgen haben zum Glück denselben Sechskant-Mitnehmer wie Trucks. Da das Fahrgestell eine höher gelegte Version ist passte der größere Durchmesser zumindest in die Radkästen. Da sich bei Testfahrten dann aber doch Schleifgeräusche bemerkbar machten, wurden kurzerhand die vorderen Kotflügel zurecht gestutzt, hinten die innere Befestigungsschraube herausgedreht und die Rücklichthalter an die Kotflügel geklebt. Somit schleift nun nichts mehr.

Abgeflext

Aber kaum ist ein Problem beseitigt, da erscheint das Nächste. Denn durch die





Mit sogenannten Rubbelbuchstaben habe ich die individuelle Beschriftung realisiert. Sie wurde mit Klarlack noch fixiert



Wassertank und Batteriekasten mit Druckluftkesseln

besonders breiten Hummer-Reifen passt der Lenkwinkel nicht mehr. Auch mit Servowegsbegrenzung über die Fernsteuerung schleifen die Räder an den Blattfedern. Das Problem konnte aber auch recht schnell gelöst werden. Denn wenn irgendwas im Weg ist, dann muss irgendetwas weg. Die Lenkstange wurde ausgeklinkt und die Vorderräder wurden abgeschraubt. Nun konnte ich mit der Flex die Blattfedern an den Außenseiten, wo das Profil schleift, etwas schmälern und jetzt lenkt das Fahrzeug voll ein. Die Federn haben zudem genug Leistungsreserve, um die aufliegende Last zu tragen. Auch im Gelände gab es bisher keinerlei Probleme damit.

Oft wurde ich gefragt, warum ich immer noch die Fernverkehrsstoßstange verbaut habe. Es sei doch ein Geländefahrzeug. Das ist zwar richtig, jedoch verdeckt die Stoßstange perfekt das Lenkservo vor der Achse. Und optisch gefällt mir das Modell so persönlich sogar besser als mit abgeschnittener Stoßstange. Es entspricht vielleicht nicht dem Original, aber als Modellbauer kann man ja glücklicherweise seinem persönlichen Geschmack freien Lauf lassen. Ergänzend für eine bullige Optik wurde noch eine verchromte Bullbar an die Stoßstange geschraubt.

Kompakt

Die Front war nun komplett. Zeit, sich dem Aufbau zu widmen. Denn meine persönliche Deadline, die modell-hobby-spiel in Leipzig, rückte immer näher. Der Haupt- bekam einen Hilfsrahmen, ebenfalls aus Tamiya-Teilen. Am Hilfsrahmen habe ich vier kleine Kunststoffwinkel befestigt, welche später als Auflage für den Kofferaufbau dienen. Mit jeweils zwei Schrauben wurde der Aufbau dann an den Winkeln befestigt. Auf einmal wirkt der Lkw so dermaßen kompakt und bullig, dass ich mir die Fernsteuerung geschnappt habe und damit erst einmal über meine Teststrecke gerumpelt bin. Dank der zwei mechanisch gesperrten Achsen klettert das Fahrzeug nahezu problemlos auf dem festgefahrenen Granitsand. Die Bodfreiheit ist super und die Rampenwinkel dank Höherlegung am Rahmen und der größeren Räder sehr gut. Der Getriebemotor von Pawa arbeitet leise und kraftvoll. Ein 10-Kilogramm-Metallgetriebe-Servo drückt die Vorderräder in nahezu jeder Situation in die gewünschte Richtung.

Das etwas ungewöhnlich aufgebaute Modell war somit technisch fertig. Aber es gibt ja mittlerweile Unmengen an Zubehör am Markt. Fürs Erste habe ich mich für

Sitzen die Konturen, beginnt der farbige Teil der Lackierarbeiten

3D-Druckteile aus dem RS-Modellshop entschieden. Links im Rahmen fanden nach und nach ein Wassertank, Batteriekasten, Druckluftkessel und zwei Anlegekeile ihren Platz. Auf der rechten Seite habe ich den großen Tank eines King Hauler verbaut. Ihn habe ich ein wenig angepasst. Die Chromschicht wurde im Abflussreinigerbad abgelöst und der Tankverschluss etwas nach vorn unten versetzt. Schwarz lackiert habe ich den Tank dann mit zwei Kabelbindern am Rahmen befestigt. Am Heck steht der Hilfsrahmen etwas über. So fand darauf eine Plattform aus Mahagoniholz aus dem SchiffsModell-Bereich ihren Platz. Hier werde ich nach und nach noch etwas Zubehör platzieren. Eine kleine Teleskopantenne, welche ich in einer meiner Bastelkisten gefunden hatte, bekam einen Platz an der Rückwand des Koffers.

Das Modell war nun eigentlich fertig, nur noch eine passende Beschriftung fehlte. Die Lösung fand ich in so genannten „Rubbelbuchstaben“. So habe ich mir meine eigenen Beschriftungen „zusammengerubbelt“ und anschließend noch einmal mit Klarlack fixiert. Die Messe in Leipzig konnte nun kommen, viel Zeit war nicht mehr geblieben. Ich hatte mich mit Ramon Böse und anderen Modellbaukollegen am Messewochenende verabredet und konnte ein paar kleine Runden mit dem ungewöhnlichen SK drehen. Die Reaktionen auf den Truck waren durchweg positiv und erstaunt. Ramon war begeistert, was aus seinem Druckrohling geworden war und kurvte eifrig über den Parcours der Mitteldeutschen Minitrucker. Modell fertig, alle glücklich: so soll es sein. ■

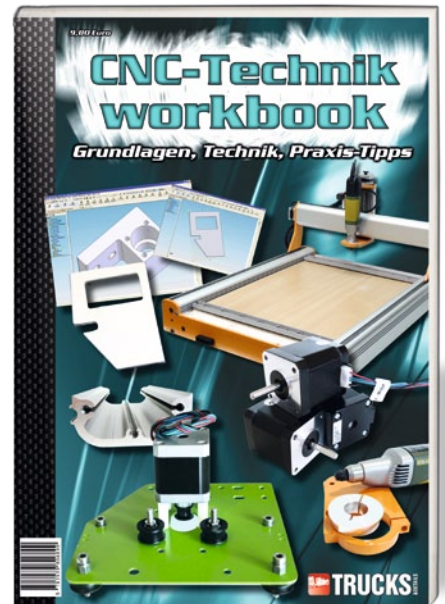


Viele Modellbauer hüten die Details zu ihren maßstabsgetreuen Kunstwerken wie einen Schatz. Betriebsgeheimnis. Nicht so Ralf Hobmeier. Auch mit seinem zweiten Bauplan-Buch gibt er Funktionsmodellbauern eine ausführliche Bauanleitung samt kompletter Stückliste an die Hand. Diesmal für einen Kettentraktor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

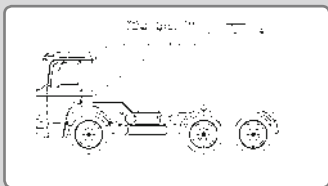
Kettentraktor in 1:6
Das Bauplan-Buch
Artikel-Nr. 13219
€ 49,80

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

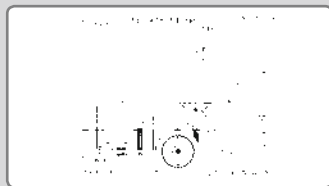


Die TRUCKS Detail-Zeichnungen



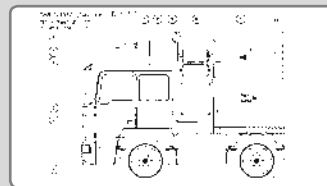
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 001
Dreiaxlige MAN-Sattelzugmaschine im Maßstab 1:16
2 Blätter, Format DIN A2, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10014 € 15,00



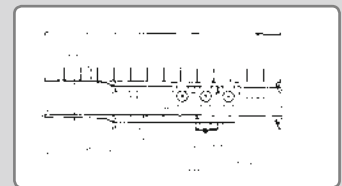
Gerhard Polic
Detail-Zeichnung 002
Kippsattelaufleger im Maßstab 1:16
8 Blätter, Format DIN A3, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10015 € 15,00



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

Artikel-Nr. 10016 € 15,00



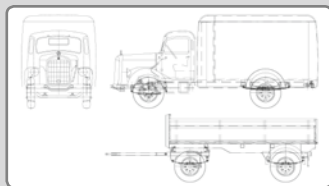
Friedemann Wagner
Detail-Zeichnung 004
Schiebeplanaufleger im Maßstab 1:16
7 Blätter, Format DIN A4, Rahmen- und Detailzeichnungen, Bauanleitung und Bezugshinweise

Artikel-Nr. 10017 € 12,00



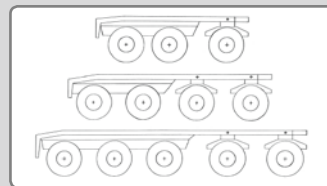
Adolf Küpper/Christian Iglhaut
Detail-Zeichnung 007
Stoßstange für Schwerlastzugmaschine MB 3850 in 1:14,5
3 Blätter, Format DIN A4, Detailzeichnungen und Bauanleitung

Artikel-Nr. 10473 € 5,00



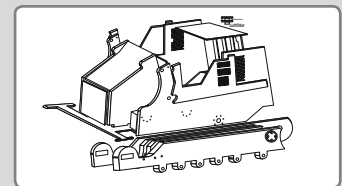
Friedemann Wagner
Detail-Zeichnung 008
Mercedes-Benz L 3500 mit Anhänger im Maßstab 1:14
7 Blätter im Format DIN A3, 5 Blätter im Format DIN A4, Bauanleitung

Artikel-Nr. 11066 € 20,00



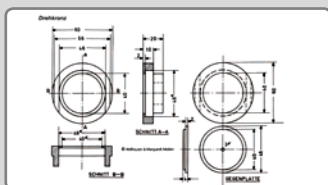
Adolf Küpper
Detail-Zeichnung 009
Schwerlastnachläufer von drei bis fünf Achsen im Maßstab 1:14,5
20 Blätter im Format DIN A4 und Bauanleitung

Artikel-Nr. 10669 € 13,00



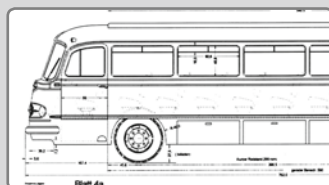
Ralf Hobmeier
Detail-Zeichnung 010
Laderaupe ähnlich CAT 973 von Caterpillar
9 Blätter im Format DIN A1, 1 Blatt im Format DIN A2 und Bauanleitung

Artikel-Nr. 11116 € 39,00



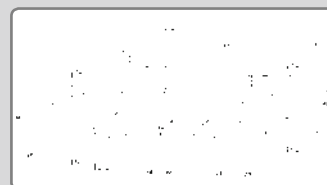
A. Küpper/J. Grobecker
Detail-Zeichnung 005
Selbstlenkender zweiachsiger Schwerlastnachläufer im Maßstab 1:16
9 Blätter, Format DIN A4, Rahmen-, Detailzeichnungen und Bauanleitung

Artikel-Nr. 10025 € 12,00



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

Artikel-Nr. 10018 € 17,00



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

Artikel-Nr. 11144 € 27,00

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

Unser Bestseller

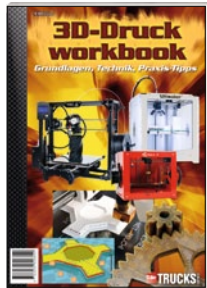


Traktoren im Maßstab 1:8
Teil 1 + 2, DVD, Länge: je 45 min,

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

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

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

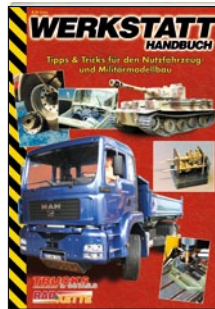


3D-Workbook
Grundlagen und Basiswissen über konkrete Praxis-Tipps bis hin zur Vorstellung unterschiedlicher 3D-Drucker.
DIN-A5, 68 Seiten

Artikel-Nr. 12100
€ 9,80

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

Artikel-Nr. 10850
€ 8,50



Konrad Osterrieters Eigenbau-Spezial 1+2
Seine Eigenbauten sind legendär, seine technischen Lösungen prägend für die ganze Szene. Konrad Osterrieter gehört zu den bekanntesten Namen im Funktionsmodellbau. Auf vielfachen Leserwunsch haben wir das Beste aus zehn Jahren TRUCKS & Details zusammengefasst. Randvoll, detailliert, mit all seinen Modellen – die zweiteilige Sonderheft-Reihe ist das ideale Nachschlagewerk.

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

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



RC-Logistik
Funktionsmodellbau für Spedition und Güterverkehr

84 Seiten
Artikel-Nr. 11366
€ 12,00



RC-Notruf
Funktionsmodellbau für Bergungs- und Rettungswesen

84 Seiten
Artikel-Nr. 11612
€ 9,80



RC-Militär
Funktionsmodellbau für Militär- und Sonderfahrzeugen

84 Seiten
Artikel-Nr. 12765
€ 9,80

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

Laderaupe in 1:8
Das Bauplan-Buch
Artikel-Nr. 12678
€ 49,80



www.alles-rund-ums-hobby.de

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

Bestellen Sie problemlos ▶

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

TRUCKS & Details Shop
65341 Eltville

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

Oder bestellen Sie per E-Mail:
service@alles-rund-ums-hobby.de

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

TRUCKS & DETAILS SHOP BESTELLKARTE

- Ja, ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die kommende Ausgabe für € 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.

TD1801

Schlamm Schlacht

Spintires: Mudrunner im Test

Von Kevin Klatt

Drei Jahre ist es her, da erschien der erste Teil der Offroad-Simulation Spintires. Seitdem hat sich einiges getan. Hinter dem neuen Teil Spintires: Mudrunner steckt nicht mehr die Spieleschmiede Oovee Game Studios aus Großbritannien, sondern Saber Interactive aus den Vereinigten Staaten. Eine weitere Neuerung: erstmals lassen sich die Fahrzeuge auch auf der PlayStation 4 und Xbox One steuern. Wir haben einen Blick auf die PC- und die Konsolenfassung geworfen und geschaut, was sich gegenüber dem Vorgänger alles verändert hat.



Die großen PS-Monster, egal ob Nutzfahrzeug oder Baumaschine, einmal selbst zu steuern, das ist auch für viele Funktionsmodellbauer ein lang gehegter Traum. Mit dem Simulator Spintires: Mudrunner kann man diesen zumindest virtuell verwirklichen. Bevor man sich jedoch hinter das Lenkrad schwingen und das Gelände unsicher machen kann, muss man zunächst erst einmal ein kurzes Tutorial bewältigen. Ungeduldige dürfen dabei allerdings aufatmen. Die Einführung bringt einem nur die nötigsten Grundfunktionen näher, etwa die Handhabung des Menüs, die Benutzung der regionalen Karte, das Ausrüsten der Fahrzeuge mit unterschiedlichen Anhängern und die Führung der Kamera. Auch eine Seilwinde darf kurzzeitig einmal zum Einsatz kommen. Ansonsten fährt man lediglich eine kurze vorgegebene Strecke ab, woraufhin man auch schon seinen Betrieb erreicht und zum Hauptmenü zurückkehrt, sodass man sich voll und ganz auf das eigentliche Spiel stürzen kann. Für das Tutorial werden also nur wenige Minuten veranschlagt.

Qual der Wahl

Nach dieser kurzen Einführung steht man dann auch schon vor seiner ersten großen Wahl. Stürzt man sich in ein Einzelspieler-Spiel, wo man eine Reihe an Aufgaben abarbeiten und neue Fahrzeuge freischalten muss? Oder steigt man direkt in den Multiplayer-Modus ein, in dem man mit bis zu drei weiteren Spielern die Ziele gemeinsam erreichen kann? Wer jedoch das Gefühl hat, beim Tutorial noch nicht genug gelernt zu haben, der sollte einen Blick auf die Challenges werfen. In insgesamt neun unterschiedlichen Herausforderungen gilt es je drei Aufgaben pro Challenge zu absolvieren. Teilweise unterscheiden sich die Ziele dabei massiv voneinander, schließlich sollen einem alle Grundfunktionalitäten des Spiels auf diese Weise noch einmal ausführlicher vermittelt werden als im Tutorial zuvor. Das Gute daran: Selbst wenn man eine Challenge abgeschlossen hat, ohne dabei alle Ziele auf einmal zu erfüllen, kann



Die neun Challenges helfen dabei, ein noch besseres Gefühl für die Mechanik zu entwickeln

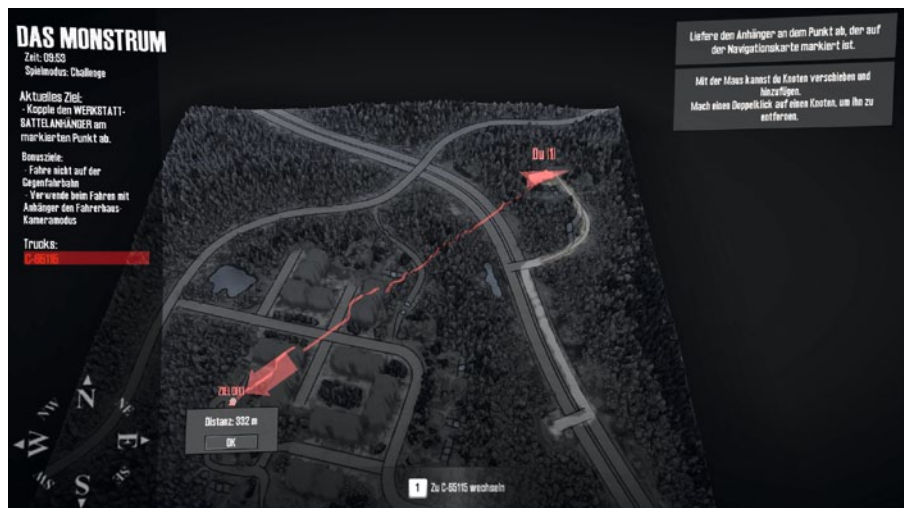
man diese problemlos jederzeit wiederholen und die anderen Aufgaben erledigen. Es ist also nicht zwingend erforderlich, dass man alle drei Vorgaben innerhalb einer einzigen Sitzung absolviert. Das spornt an, aus seinen Fehlern zu lernen. Hinzu kommt, dass man bei jeder Challenge sehen kann, wie viel Zeit man dafür benötigt hat. Es ist damit durchaus möglich, sich eigene Ziele zu setzen und Bestmarken zu knacken.

Die vielen Challenges sind eine gelungene Abwechslung für zwischendurch oder um noch einmal seine Kenntnisse aufzufrischen.

Das eigentliche Herzstück des Spiels ist jedoch der Einzelspieler-Modus. Dort wartet direkt einmal die Episode „Der Sumpf“ auf einen, wo man Baumstämme an unterschiedliche Sägewerke ausliefern muss. Eine Karte zeichnet einem die Fahrwege vor und man bekommt auch eine Übersicht der zur Verfügung stehenden Fahrzeuge. Zusätzlich kann man auf der Karte weitere Fahrzeuge freischalten. Doch kaum hat man das Spiel gestartet, geht es raus aus der Wohlühloase. Anders als noch im Tutorial, wo man etwas an die Hand genommen wurde, fallen hier die Erklärungen fast gänzlich weg. Man muss seine mit Tutorial und Challenges angeeigneten Kenntnisse nun also selbst zum Einsatz bringen. Der erste Schritt ist dabei, erst einmal die Karte zu überblicken und sich ein Ziel auszusuchen, welches mit einem der drei Fahrzeuge angesteuert wird. Doch hier wartet bereits die erste Falle. Wer ohne einen geeigneten Anhänger losfährt, wird später noch einmal umdrehen dürfen, da das Fahrzeug sonst nicht beladen werden kann.

Name = Programm

Der Aufbau der Karte wird seinem Namen ziemlich schnell gerecht. Wahrhaftig fährt man die meiste Zeit in einem großen Sumpf umher. Die Grafik ist dabei durchaus



Die Karte zeigt sehr übersichtlich an, wo das nächste Ziel liegt. Leider berechnet das Navi nur die Luftlinie, wodurch die Routen teilweise unbefahrbar werden

ansichtlich, aber auch kein Wunderwerk. Speziell die Fahrzeuge machen aber einen guten Eindruck. Die Umgebung – seien es die Wälder, Straßen, Feldwege oder Pfützen – wirkt zwar authentisch, wiederholt sich jedoch schon nach kurzer Zeit. Es gibt wenig Orientierungspunkte auf der Karte, die man zweifellos sofort wieder erkennen würde, wenn man einmal daran vorbeifährt. Dies kann leider auch die Größe der zur Verfügung stehenden Fläche nicht wett machen. Aus diesem Grund wirken die Routen leider auch schon nach kurzer Zeit ein wenig monoton, da es kaum etwas in der Umgebung zu entdecken gibt. Dabei kann man gerade mit der freien Kamera eigentlich sehr schöne Blickwinkel einstellen, um so wunderbare Screenshots zu erstellen.

Die Kamera wird, zumindest für PC-Spieler, jedoch schnell zum Ärgernis. Während sich diese auf der Konsole sehr angenehm steuern lässt, wirkt diese auf dem PC doch etwas gewöhnungsbedürftig. Denn sowohl die Menüs werden mit der linken Maustaste gesteuert als auch die Kamera. So muss man innerhalb der Menüs einfach auf die entsprechenden Punkte klicken, was sinnvoll erscheint. Hält man jedoch die Maustaste gedrückt, kann man die Kamera frei drehen. Eine Aufteilung auf linke und rechte Maustaste wäre hier deutlich ergonomischer und vor allem logischer gewesen, da man dies auch aus vielen anderen Spielen gewohnt ist. Ansonsten lässt sich das Spiel aber auch mit Maus und Tastatur nahezu genauso gut steuern wie mit einem Gamepad. Zwar wirken die großen Fahrzeuge zu Beginn etwas sperrig, doch schon nach kurzer Zeit lernt man damit etwas besser umzugehen und kann sein Fahrzeug relativ simpel durch

die Schlammfelder steuern. Für das perfekte Feingefühl benötigt man aber logischerweise einen Joystick anstatt Tasten.

Pro und Contra

Es dauert wirklich eine ganze Zeit, um vom einen Ende der Karte zum anderen zu gelangen. Das ist natürlich wunderbar, um einfach mal ein wenig abschalten zu können und vor sich hin zu fahren. Allerdings stellt das Navigationsgerät der Karte dabei keine wirkliche Hilfe dar. Denn obwohl man einen Zielpunkt auf der Karte einstellen kann, ähnlich wie bei üblichen Navis, errechnet diese nur die Luftlinie. So bekommt man zwar während der Fahrt immer wieder eine rote Linie angezeigt, die einem helfen soll, den richtigen Weg einzuschlagen. Dummerweise führt diese Hilfslinie aber gnadenlos in Wälder hinein, die aufgrund der Dichte an Bäumen nahezu gar nicht zu durchfahren sind. Oftmals hilft es da nur, die Karte erneut zu öffnen und sich

INFO

Genre: Open-World-Simulation
Entwickler: Saber Interactive
Publisher: Focus Home Interactive
Internet: www.mudrunner-spintires.com
Plattformen: PC (Windows), PlayStation 4, Xbox One
Preis: 29,99 Euro (PC); 39,99 Euro (Konsolen)
Bezug: Fachhandel



Nach einer Vielzahl an Erfolgen werden einem weitere Herausforderungen eröffnet, die abgehakt werden wollen

selbst einen alternativen Weg zu überlegen, den man einschlägt. Andererseits kann man dies natürlich auch unter dem Aspekt Vorbildtreue verbuchen, denn natürlich stoßen Navis abseits befestigter Straßen eben manchmal an ihre Grenzen. Und nicht nur daher empfiehlt es sich, die Straßen zu nutzen. Denn das Offroad-Gelände ist nicht nur schwieriger zu befahren, aufgrund der vielen Bäume und Steine läuft man dort Gefahr, dort sein Fahrzeug zu beschädigen. Hat ein Fahrzeug mehrere Schadenspunkte angesammelt, wird sich dieses einer Reparatur unterziehen müssen. Wie im realen Leben eben auch.

Niedrige Anforderungen

Was auf jeden Fall für Spintires: Mudrunner spricht, ist die Tatsache, dass das Spiel auch auf in die Jahre gekommenen PCs noch immer sehr flüssig läuft. Framedrops gibt es quasi gar keine zu sehen und die Grafik sieht immer noch ansprechend aus. Der Wechsel der Physik-Engine, die im Hintergrund läuft, scheint sich dahingehend also durchaus bezahlt gemacht zu haben und Saber Interactive hat ganze Arbeit geleistet.



Das Gelände stellt einen stellenweise vor schwierige Herausforderungen, ...

... beispielsweise in Form von schwer zu durchquerenden Flüssen

Darüber hinaus belegt das Spiel nicht einmal 1 GB Speicherplatz auf der Festplatte, was gemessen an den immer größer werdenden Spielen doch eine kleine Sensation ist.

Nicht nur an der Grafik und der Physik wurde ordentlich geschraubt. Auch beim Umfang des Spiels wurde noch einmal eine Schippe draufgelegt. Neben den fünf bereits

Anzeigen ▼

METALLE

in allen Qualitäten und Abmessungen

**Stangen • Profile • Bleche aus Messing • Kupfer
Rotguss • Bronze • Aluminium • Stahl • Edelstahl**

WILMS
Metallmarkt
Lochbleche

Fordern Sie unsere
kostenlose Lagerliste an!

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

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

RC - Umbausätze für Modelltrecker - 1:16

ms-rc.de - Maik Schmitz
 Am Fangberg 9
 49545 Tecklenburg

E-Mail: maik.schmitz@ms-rc.de
 Tel.: 05481/98524 Fax: 05481/95468
 http://www.ms-rc.de

kleine ■ ■ kleine

Laster Welten

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

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

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

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

MAGOM

LKW - BAUMASCHINEN
 HYDRAULIK - ELEKTRONIK
 UND MEHR... 1:14 - 1:16

E-Mail: info@magomhrc.com
www.magomhrc.com

B.A.M

Fahrerhäuser
 Zubehör
 Einzelanfertigungen
 Sonderanfertigungen

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

vorhandenen Karten findet sich nun auch die neue Sandbox-Karte wieder. Hinzu kommt der bereits zuvor erwähnte Challenge-Modus mit neun Herausforderungen, welche jeweils drei Aufgaben beinhalten. Zusätzlich haben 13 neue Fahrzeuge den Weg ins Spiel gefunden, womit der Fuhrpark nun auf eine Gesamtzahl von 19 kommt. Eine Besonderheit wartet aber vor allem in der PC-Version auf einen. Durch die Anbindung an Steam und den Steam-Workshop ist es kinderleicht, sich weitere Modifikationen für das Spiel herunterzuladen und den Umfang so selbst zu erweitern. Schon jetzt stehen im Steam-Workshop über 100 Modifikationen kostenlos zum Download zur Verfügung. Abgerundet wird das Ganze durch insgesamt 58 Erfolge, welche weitere fordernde Aufgaben bereit halten.

Gute Performance

In den vergangenen drei Jahren hat sich vieles an Spintires getan. Der Entwickler-Wechsel zog auch gleich einen kompletten

Physik-Engine-Austausch nach sich. Diese macht sich bezahlt. Die Performance ist auch auf leicht eingestaubten Rechnern noch immer sehr gut. Die Grafik ist angemessen und man erkennt immer wieder die Liebe zum Detail. Das gilt vor allem für die Fahrzeuge, für die im Steam-Workshop schon jetzt jede Menge Erweiterungen zum kostenlosen Download bereit stehen. Doch auch die Challenges lockern das Spiel ungemein auf, da sie innerhalb weniger

Minuten abgeschlossen werden können und somit eine nette Alternative zum eigentlichen Spiel darstellen. Negativ fallen hingegen die Kamera-Steuerung auf dem PC auf sowie die wenige Abwechslung bei der Umgebung. Ein kleiner Tipp zum Schluss: Käufer des ersten Teils von Spintire erhalten bei Steam einen Rabatt von 50 Prozent auf das neue Spintires: Mudrunner. ■

Nicht nur die Außenkamera lässt sich nutzen. Man kann sich sogar direkt hinter das Steuer setzen



Leider weisen einige Ziele nur wenige Details auf, wie auch diese Tankstelle inmitten eines Waldes

▼ Anzeigen

vorwärts mit pawa-modellbau!

pawa
modellbau

- Fahrgestelle
- Spindelantriebe
- Sonderanfertigungen
- Antriebseinheiten

www.pawa-modellbau.de
shop@pawa-modellbau.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

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

Sandstrahlkabine – SMART Cab

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

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

www.logiblast.at AT-2630 Ternitz Tel.+43(0)664-73100159

modellbau WELS

23. - 25. März 18

- Österreichs führende Modellbaumesse
- Top-Angebote für Profis & Einsteiger
- Spektakuläre Modellbaustelle

**Termin
vormerken**

Messe Wels
www.modellbau-wels.at



„Schuld sind die Kinder“

10 Jahre Der-RC-Bruder

Aufträge von Freunden, Produktentwicklung am Sonntagabend während des Tatorts, Fertigung im Keller: So begann die Erfolgsgeschichte von Der-RC-Bruder. 2007 starteten Kerstin und Marco Kruse ihr Unternehmen, um die klassischen Bruder-Modelle zu RC-Modellen aufzurüsten. Aus dem kleinen „Nebenbei-Business“ wurde rasch mehr und die Kellerschmiede im Einfamilienhaus platzte aus allen Nähten. Zum zehnten Geburtstag machten sich die Kruses selbst ein Geschenk und Der-RC-Bruder bezog neue Räumlichkeiten.

Zum eigenen Unternehmen kam das Ehepaar Kruse zufällig. Ungeplant und auch eher überraschend. „Schuld sind unsere Kinder“, blickt Marco Kruse mit einem verschmitzten Lächeln zurück. Wobei dem Kruse-Nachwuchs auch kaum etwas anderes übrig blieb, als schuld zu sein. Denn da Mutter und Vater schon lange begeisterte Modellbauer waren, mussten die Sprösslinge ja in das Hobby integriert werden. „Als Erstes wurde der Bruder-Sprinter aus der Sandkiste als Baustellenfahrzeug fahrfertig gemacht“, blickt Papa Kruse zurück. „Zuerst nur mit Heckantrieb. Das stellte sich auf dem Baustellen-gelände in Kombination mit einem Anhänger aber als zu schwach heraus. Also wurde ein neuer Sprinter besorgt und alles auf Allrad umgebaut.“

Etablierter Anbieter

Was als Familienprojekt begann, zog dann schnell und unerwartet weitere Kreise. Es folgten Nachbauten für Bekannte und befreundete Clubs. Die erste Website entstand und wie von selbst vermehrten sich die Klickzahlen und Anfragen. „Das tolle Feedback hat uns ermutigt, zusammen mit zwei Clubkollegen unsere Kellerschmiede aufzubauen“, beschreibt Kerstin Kruse den Schritt vom Freundschaftsdienstleister hin zum eigenen Unternehmen. Zehn Jahre später sind die beiden Mitstreiter nicht mehr mit an Bord, Der-RC-Bruder ist jedoch längst zu einem etablierten Anbieter in der Funktionsmodellbau-Szene geworden.

Zwar verfolgen die Kruses das Ganze immer noch im Nebenerwerb, gehen einer angestellten Beschäftigung nach. Über den Status der „Kellerschmiede“ ist man jedoch längst hinaus. Was mit dem Umzug in ein neues Haus samt angrenzender Werkstatt-Halle auch nach außen deutlicher sichtbar wird. „Jetzt haben wir Haus, Werkstatt und auch das Lager mit kleinem Ausstellungsraum räumlich getrennt und müssen unsere Kunden nicht mehr im Hausflur oder der Küche beraten“, freut sich Kerstin Kruse. „Und ebenerdige 160 Quadratmeter sind um einiges praktischer als eine



KONTAKT

Der-RC-Bruder, Redderkoppel 7, 24159 Kiel
 Telefon: 04 31/26 09 49 59, E-Mail: mail@der-rc-bruder.de
 Internet: www.der-rc-bruder.de

30-Quadratmeter-Kellerwerkstatt, bei dem das Lager zwischen Keller und Dachboden gequetscht werden muss.“

Platzbedarf

Neben den praktischen Aspekten kam Der-RC-Bruder auch aus ganz substantiellen Gründen kaum noch am räumlichen Wachstum vorbei. Denn wo Bausätze gefertigt und Zubehör für Parcours und Dioramen veredelt werden sollen, kommt man an den erforderlichen Maschinen nicht vorbei. Und braucht Platz, damit Abläufe und Fertigungsschritte nicht nur komfortabel, sondern vor allem auch effizient sein können. Schließlich beginnt die Fertigung immer erst nach Feierabend. „Da der Modellbau sehr vielseitig ist, ist unsere Werkstatt auch eine Mischung aus metall- und kunststoffverarbeitendem Betrieb geworden“, berichtet Marco Kruse. „Und nach Möglichkeit sollen die Artikel nicht zu aufwändig, nicht zu kompliziert sein,

damit die Kunden auch nach dem Kauf in der Lage sind, die Funktionsweise zu verstehen und selbst zu reparieren.“

Der Blick auf Kunden und Zielgruppe ist beim RC-Bruder immer ein wichtiger Bestandteil der Produktphilosophie. Sei es durch die liebevoll gestalteten und mit der individuellen RC-Bruder-Note versehenen Zubehörkomponenten für Modelle und Parcours, sei es durch die Ausgestaltung der Bausätze. „Am Anfang hatten wir den Ehrgeiz, die Bruder-Modelle zu zerlegen, um noch mehr Vorbildtreue und Spielwert zu schaffen“, erklärt Marco Kruse. „Das ist aber sehr zeitaufwändig und häufig nicht ohne Probleme machbar. Daher soll nach Möglichkeit alles ohne Zerlegen der umzubauenen Basis-Modelle funktionieren. Die Bruder-Modelle sollen ganz bewusst ihren Spielzeug-Look behalten und trotzdem in Bewegung versetzt werden.“ Ganz wie der Baustellen-Sprinter von einst, mit dem einmal alles begann. ■



Hier fertigt der Chef selbst: Beim RC-Bruder ist Marco Kruse für Entwicklung und Produktion verantwortlich



Aus der einstigen Kellerschmiede ist ein Unternehmen mit umfassenden Maschinenpark geworden



Früher wurden Kunden in der Küche des Wohnhauses beraten, nach dem Umzug ist nun Platz für einen abgetrennten Verkaufsraum vorhanden



Liebe zum Detail und vorbildgetreue Gestaltung sind Werte, die beim RC-Bruder gelebt werden



Umbausätze für fahrbereite Bruder-Modelle haben das Unternehmen bekannt gemacht



Da das Ehepaar Kruse eine Schiffsmodellbau-Vergangenheit hat, gehören der Blick fürs Detail und ein umfangreiches Angebot zur Individualisierung von Modellen und Parcours bei Der-RC-Bruder einfach dazu



DAS DIGITALE MAGAZIN

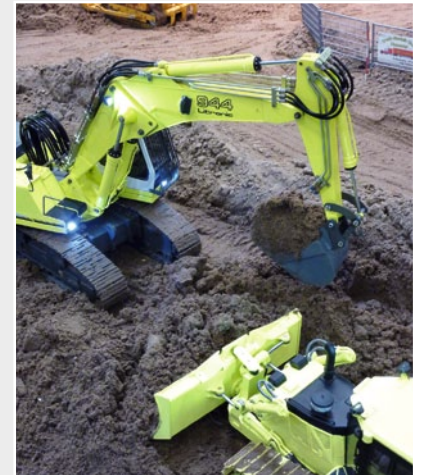
Weitere Informationen unter www.trucks-and-details.de/digital



So etwas wie die „Kings of the Road“ im Bereich Funktionsmodellbau sind die Fahrzeug-Giganten in 1:8

Spielen, basteln, staunen Lipper Modellbau Tage in Bad Salzuflen

Vom einfachen Plastikmodellbausatz über hochwertige Einzelanfertigungen von Trucks, Fluggeräten jeglicher Art und Schiffen bis hin zum Militärmodellbau ist hier alles zu sehen: Vom 19. bis 21. Januar 2018 finden im Messezentrum Bad Salzuflen die insgesamt elften Lipper Modellbautage statt. Das Motto lautet dabei: Spielen, basteln und staunen auf über 18.000 Quadratmeter. Die nach Veranstalter-Angaben größte Modellbau- und Spielwaren-Messe in Ostwestfalen bietet jede Menge Unterhaltung für Groß und Klein. Großzügige Bastelbereiche laden zum ersten Kennen-



INFO

Öffnungszeiten:

Freitag und Samstag 10-18 Uhr
Sonntag 10-17 Uhr

Eintrittspreise:

Erwachsene: 8,- Euro; Ermäßigt: 6,- Euro
Familienkarte: 20,- Euro
Kinder bis 8 Jahre haben freien Eintritt

lernen des Modellbaus ein, an den Verkaufsständen können die Besucher sich von Fachleuten beraten lassen und von guten Angeboten profitieren. Internet: www.lipper-modellbautage.de

Natürlich darf auch eine Spielecke für Baumaschinen-Modelle in Bad Salzuflen nicht fehlen

Vorzugspreis bei Fumotec Exklusives Angebot für TRUCKS & Details-Leser

Das gibt's nur in **TRUCKS & Details**. Exklusiv für die Leser der Modellbauzeitschrift für Nutzfahrzeug-Freunde bietet Frank Preisendörfer von Fumotec den brandneuen Kettenbagger des Typs PC 290 zum Spezialpreis an. Das Modell im Maßstab 1:14,5 wurde auf der diesjährigen Mini-Baustelle Alsfeld vorgestellt und überzeugt nicht zuletzt durch starke Leistungsdaten bei kompakten Abmessungen. Die Konstruktion basiert dabei komplett auf den Originalplänen von Lizenzgeber Komatsu. Die Hydraulikkomponenten sind speziell aufeinander abgestimmt, was für eine optimale Feinfähigkeit und Leistung der Maschine sorgen soll. Ein weiteres Plus: Der Tank ist nun direkt an der Pumpe angeflanscht, sodass der Verschlauchungsaufwand auf ein Minimum reduziert wurde.

Auf den Geschmack gekommen. Dann noch bis Weihnachten 2017 bestellen und vom exklusiven Sonderpreis für **TRUCKS & Details**-Leser profitieren. Einfach bei der Bestellung den **Rabatt-Code TDXmas** angeben und der brandneue PC 290 kostet als Bausatz inklusive Scale-Teilen und Aufklebern lediglich 5.200,- statt regulär 5.676,- Euro.



Mit dem **Rabatt-Code TDXmas** sparen **TRUCKS & Details**-Leser noch bis Weihnachten 2017 fast 500,- Euro beim Kauf eines PC 290-Bausatzes von Fumotec

KONTAKT

Fumotec
E-Mail: info@fumotec.de
Internet: www.fumotec.de

SPEKTRUM



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



**FÜR PRINT-ABONNENTEN
KOSTENLOS**

Frisch auf den Tisch

Leser-Tipp: Das neue Magazin BROT ist da

Es gehört zum deutschen Kulturgut wie Bier, Bratwurst und Pünktlichkeit: Brot. Gut und frisch gemacht eine Delikatesse, die immer mehr Menschen (neu) für sich entdecken. Aber was macht gutes Brot eigentlich aus? Wie wurde Brot so bedeutend? Geschichte, Tradition, Kultur, Bewusstsein – darum geht es im neuen Magazin **BROT**. Die Zeitschrift entsteht bei Wellhausen & Marquardt Medien, herausgebendem Verlag von **TRUCKS & Details** sowie **RAD & KETTE**. Die Redaktion liefert alle zwei Monate neu die Antworten auf spannende Fragen zu einem der unterschätztesten Grundnahrungsmittel. Wie wird Brot in anderen Ländern und Kulturen produziert? Wo findet man es? Wie kann man es mit Hausmitteln selbst herstellen? Womit lässt es sich veredeln? Das neue **BROT**-Magazin macht Appetit auf mehr Natürlichkeit und Geschmack in deutschen Brotdosen. Internet: www.brot-magazin.de



Das neue Magazin **BROT** widmet sich ausführlich einem oft unterschätzten Grundnahrungsmittel

EVENT-TICKER

19. bis 21. Januar 2018

Die Lipper Modellbau Tage finden im Jahr 2018 zum insgesamt elften Mal statt. Auf mehr als 15.000 Quadratmeter gibt es beispielsweise vorbildgetreue Gelände mit Baustellenfahrzeugen, Trucks, Baggern, Kränen und landwirtschaftlichen Modellen zu sehen. Internet: www.messezentrum.de

31. Januar bis 04. Februar 2018

Auf der Internationalen Spielwarenmesse in Nürnberg zeigen auch einige Modellbau-Hersteller ihre aktuellen und kommende Produkte. Internet: www.spielwarenmesse.de

24. und 25. Februar 2018

In der Niederlausitzhalle in 01968 Senftenberg (Schillerstraße 34) findet eine Modellflug- und Racecarshow statt. Auf der 29 x 80 Meter messenden Aktionsfläche sind alle Sparten funktionsgesteuerten Modellbaus willkommen. Internet: www.seba-aerobatic.com

17. und 18. März 2018

Im Bürgerhaus Süd in Recklinghausen finden die traditionellen Recklinghausener Modellbautage statt.

23. bis 25. März 2018

In Oberösterreich, genauer gesagt in Wels, findet die nach Veranstalterangaben größte Modellbaumesse der Alpenrepublik statt. Wesentlicher Bestandteil ist dort traditionell auch der Funktionsmodellbau. Internet: www.modellbau-wels.at

06. bis 08. April 2018

Im thüringischen Erfurt findet die Erlebniswelt Modellbau statt, ein Event für alle Bereiche des funktionsgesteuerten Modellbaus. Internet: www.modellbaumesse-erfurt.de

19. bis 22. April 2018

An vier Tagen im April dreht sich in den Westfalenhallen alles um den Modellbau. Zur Intermodellbau werden erneut hunderte Aussteller und zehntausende Besucher erwartet. Internet: www.intermodellbau.de

05. bis 07. Oktober 2018

Zur modell-hobby-spiel treffen sich kommerzielle und ideelle Aussteller aus allen Bereichen des Modellbaus in den Leipziger Messehallen. Internet: www.modell-hobby-spiel.de

**Mehr Termine
finden Sie auf**

www.trucks-and-details.de



Neues Groß-Flughafenlöschfahrzeug Panther 8x8 von Rosenbauer bei der Vorstellung in Wien

Roter Panther

Rosenbauer präsentiert neue Großlöschfahrzeuge

Von Hans-Joachim Profeld

Die immer größeren Flugzeuge mit einer Kapazität von 500 Passagieren und Kerosinmengen von mehreren hunderttausend Liter sind heute im Luftverkehr Realität. Entsprechend angepasst müssen auch die Vorbeugemaßnahmen zur Brandbekämpfung an den Flughäfen sein. Mit Löschfahrzeugen der üblichen Größenordnung – wie sie für Städte und Gemeinden Verwendung finden – kann das Schutzziel zur Flugzeugbrandbekämpfung nicht mehr erreicht werden. Es erfordert daher spezielle Großflugplatzlöschfahrzeuge, die diesen Anforderungen gerecht werden. Daher stellte die Firma Rosenbauer kürzlich am Wiener-Flughafen die neuen Ausführungen der Groß-Flughafenlöschfahrzeuge vor. Insbesondere der neuen „Panther 8x8“ (FLF 12.000/1.500/250 HRET) zug hierbei die Blicke auf sich. Damit wurde die Reihe des neuen „Panther“ komplettiert und ein vollständiger Generationswechsel vollzogen. Stoff genug also für die Fans von Feuerwehrmodellen für die anstehende Bausaison in der dunklen Jahreszeit.



Liebevoll waren die vier Parcours gestaltet. Mit beschrifteten Ortsschildern waren Start- und Endpunkt jeder Sektion markiert



Trial-Tage Zu Gast beim Ostrail in Potsdam

Für viele Besucher der großen Publikumsmessen gehören die zum Teil sehr aufwändig gestalteten Parcours der Trialeros zu den Highlights des Messtags. Aber nicht nur indoor, sondern natürlich auch outdoor lässt sich der RC-Truck-Trial ganz hervorragend genießen, wie ein Besuch beim fünften und sechsten Ostrail-Lauf in Potsdam eindrucksvoll verdeutlichte.

Der sogenannte Ostrail, eine Veranstaltungsserie mit dem Finale auf der modell-hobby-spiel in Leipzig, wird in zehn Läufen an verschiedenen Orten ausgetragen. Zum fünften und sechsten Lauf lud der ASC-Potsdam auf das vereinseigene Gelände ein. Vor gut zwei Jahren entstand dort unter der Leitung von René Wittchen ein wahres Paradies für Trial-Fahrzeuge, Lkw und Scaler – natürlich alles im Modellmaßstab. Dazu wurde hinter der Offroad-Strecke für RC-Cars das freie Gelände genutzt und das bergige Terrain mit mehreren Hindernisse versehen. Für den Ostrail 2017 hatte sich der Veranstalter vier unterschiedlich schwierige und anspruchsvolle Strecken ausgedacht. An den Start gingen die Teilnehmer mit aktuellen Fahrzeugen unter anderem von Axial, Traxxas und Arrma, aber selbstverständlich waren auch Eigenbauten mit dabei.

Streckenbesichtigung

Vor dem Start der Läufe stellte der Rennleiter die einzelnen Parcours vor. Danach konnten sich die Teilnehmer die vier Strecken genau ansehen und sich überlegen, in welcher Reihenfolge sie am besten die Tore durchfahren konnten, um so wenig wie möglich die Richtung ändern zu müssen. Gestartet wurde an einem festgelegten Tor mit zwei schwarzen Stangen und das Ende war von zwei weiteren, schwarz markierten Stangen vorher festgelegt.

Hier geht es nicht um Geschwindigkeit, es zählen Geschicklichkeit und Fahrzeugbeherrschung. Für die Zuschauer mag dies zuweilen einfach aussehen, aber die Parcours hatten ihr Tücken und schnell hatten die Teilnehmer so manchen Strafpunkt auf dem Wertungsbogen. Unter den wachsamen Augen der Schiedsrichter blieb kein Fehler unentdeckt. Nachdem alle Teilnehmer die vier Kurse durchfahren hatten, wurden die Punkte addiert. Siegreich war der Teilnehmer, der die wenigsten Punkte auf seinen Zettel hatte. Ergebnisse und weitere Infos zum Ostrail gibt es im Internet unter www.ostrail.de



Der Mercedes-Benz LA911 6x6 von René Wittchen

Der neue
Traxxas TRX4
in Action



Von Michael Klaus

APPS FÜR MODELLBAUER

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



Berlinski RC



CARS & Details



copter.eu



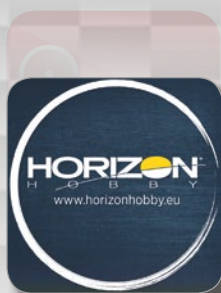
DMFV-News



DRONES



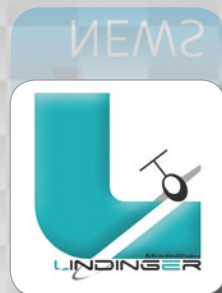
Graupner



HORIZON HOBBY



Modell AVIATOR



Modellbau Lindinger



MULTIPLEX



PREMACON RC



RC-CAR-SHOP-HOBBYTHEK



RC-Heli-Action



Ripmax



SchiffsModell



TRUCKS & Details



Vario Helicopter



XciteRC NEWS



ANDROID APP ON
Google play



Erhältlich im
App Store



Windows
Phone

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

 Jetzt App
installieren

Traum oder Albtraum?

Von Robert Baumgarten

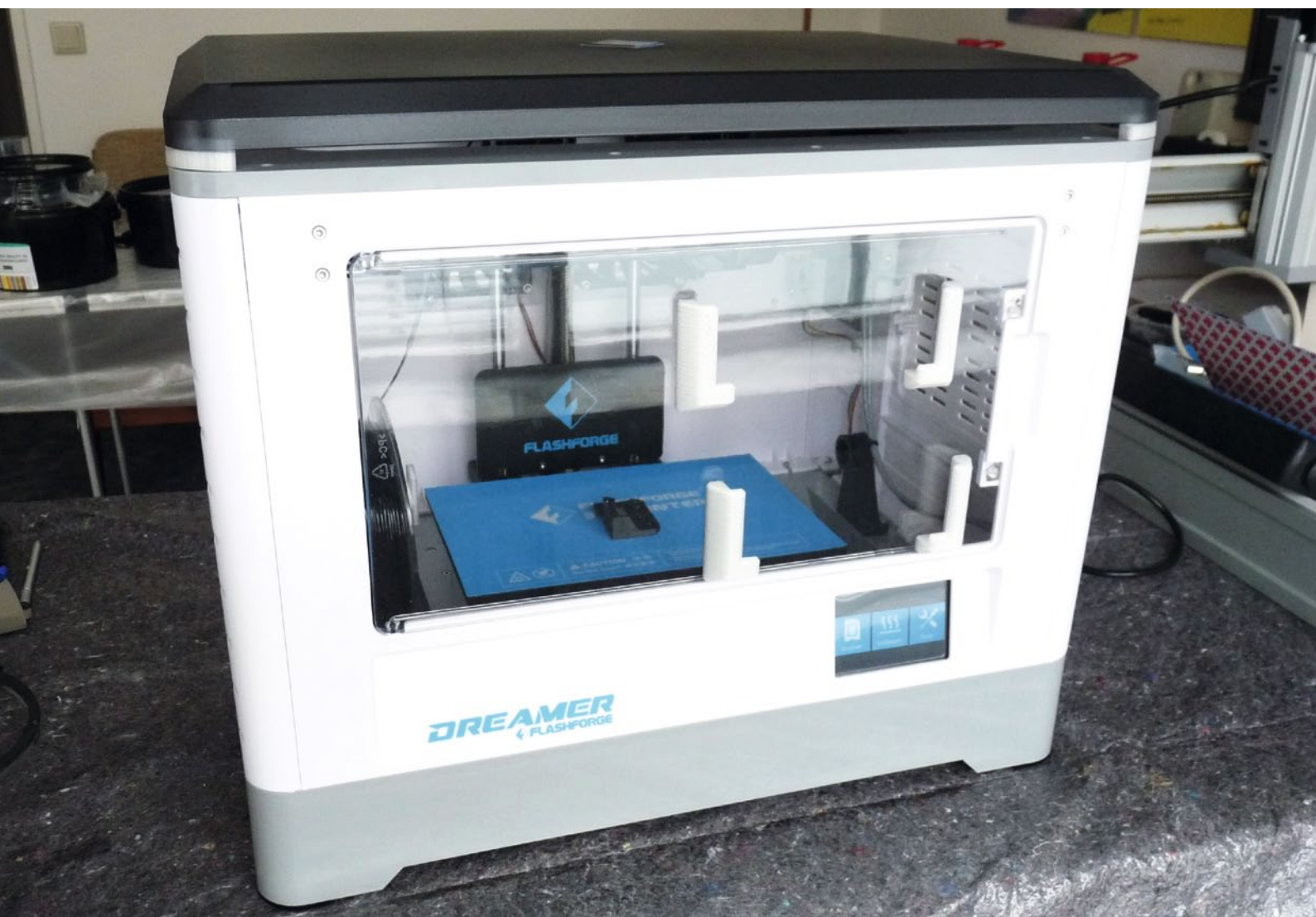
Im Test: 3D-Drucker Dreamer von Flashforge

Die Produktpalette des chinesischen Herstellers Flashforge hält ein breites Spektrum verschiedener Modelle für die verschiedensten Anwendungszwecke und Anforderungen bereit. Vom nur knapp 500,- Euro preiswerten 3D-Drucker als Einstiegsmodell bis hin zum knapp über viermal so teuren Profigerät. Der hier vorgestellte Dreamer bewegt sich mit seinem Preis von knapp 1.000,- Euro dabei im gehobenen Mittelfeld. Stellt sich die Frage, wie viel Drucker gibt es dafür?

Vor der Entscheidung für oder gegen ein Produkt stellt sich zu irgendeinem Zeitpunkt immer wieder dieselbe (Gretchen-) Frage nach dem Preis-Leistungs-Verhältnis: Bekomme ich genug für mein Geld? Die Ausstattungliste des Dreamer von Flash-

forge gibt da schon einmal erste Hinweise. Diese beinhaltet neben einem beheizbaren Druckbett vor allem einen geschlossenen Bauraum, der zugleich Stauraum für maximal zwei Filamentrollen bietet. Dies hat den Vorteil, dass die Wärme im Gerät

auch die Filamentrollen erfasst, um Brüche im Filament zu verhindern, vom Schutz vor Staub und Dreck ganz zu schweigen. Die Steuerung an der Maschine erfolgt über einen Farb-Touchscreen. Der 3D-Drucker lässt sich via USB-Kabel, über WLAN oder



von der SD-Karte aus mit Daten versorgen. Zudem ist die minimale Schichtdicke mit 0,1 Millimeter (mm) sehr gering und der weite Temperaturbereich des Extruders – bis etwa 255 Grad Celsius (°C) – sorgt für eine sehr hohe Kompatibilität zu den meisten Filamenten auf dem Markt. Die maximale Verfahrgeschwindigkeit reicht bis knapp über 200 mm pro Sekunde (s), um den Druck auch extrem schnell abschließen zu können.

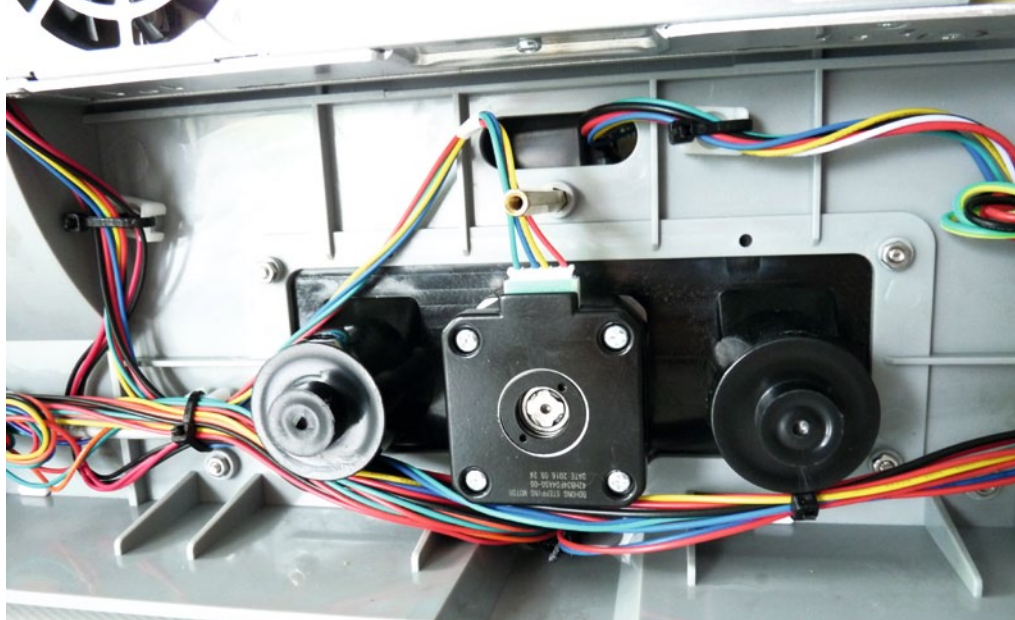
Material-Mix

Der Dreamer verfügt darüber hinaus auch über einen Dual-Extruder-Druckkopf und kann damit nicht nur zweifarbige Bauteile erzeugen, sondern vor allem zur Fertigung von sehr komplexen Bau-Elementen genutzt werden. Die Kombination beider Druckköpfe lässt zum Einen den Einsatz eines speziellen – später abwaschbaren – Filaments für die Stützkonstruktionen zu. Noch spannender sind zum Anderen Alternativen, wo ein Bereich des Bauteils aus festem und ein anderer aus biegsamem Material gefertigt werden muss. Wo früher zwei- oder mehrteilige Elemente am CAD-Rechner designt werden mussten, genügt nun ein komplexes Bauteil.

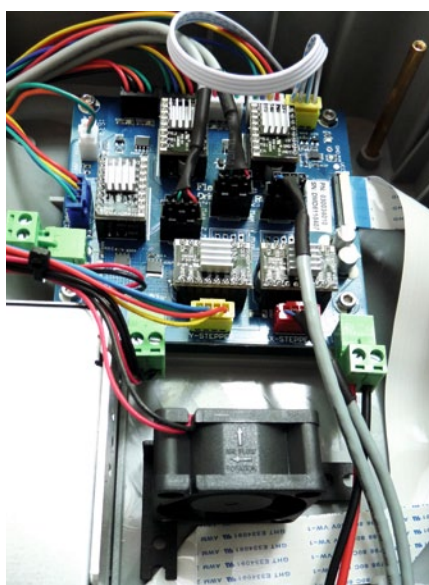
Die gesamte Konstruktion des Dreamers setzt dabei auf einem Wannenchassis aus Kunststoff auf. Unterhalb dessen befinden sich die Regel- und Steuerelektronik, darüber der Druckbereich und die Filamentrollen. In puncto Elektronik wird auf Pololu-Treiberendstufen für die NEMA 17-Stellmotoren samt leicht überdimensioniertem Schaltnetzteil von Delta Electronics mit maximal 320 Watt Leistung gesetzt. Die Logikplatine beherbergt neben einem USB-Anschluss vor allem den SD-Kartenleser und ein WLAN-Modul. Letzteres baut ein eigenes WLAN-Netz auf, um damit mit einem PC Kontakt aufnehmen zu können, eine Integration in ein bestehendes WLAN ist leider nicht vorgesehen. Da ein

TECHNISCHE DATEN

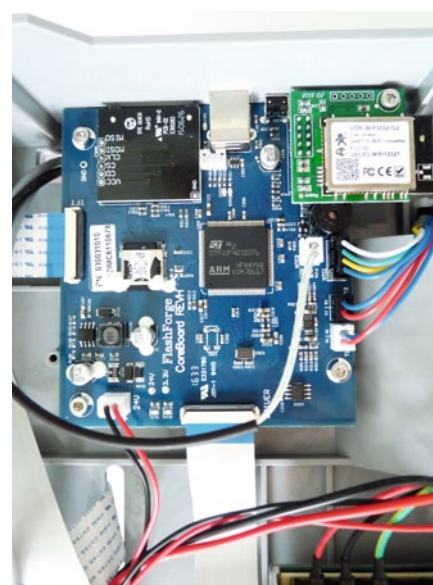
Länge: 490 mm; **Breite:** 410 mm; **Höhe:** 350 mm; **Gewicht:** 11,6 kg; **Bauvolumen:** 230 × 150 × 140 mm; **Filamentdurchmesser:** 1,75 mm (+/- 0,05mm); **Düsenanzahl:** 2; **Düsendurchmesser:** je 0,4 mm (optional andere Düsen montierbar); **Schichtdicke:** 0,1-0,4 mm; **Druckgeschwindigkeit:** 20-200 mm/s; **Besonderheiten:** Heizbett, Touchscreen, WLAN, SD-Kartenleser, zwei Extruder, geschlossenes Gehäuse, Linux- und Mac-Software



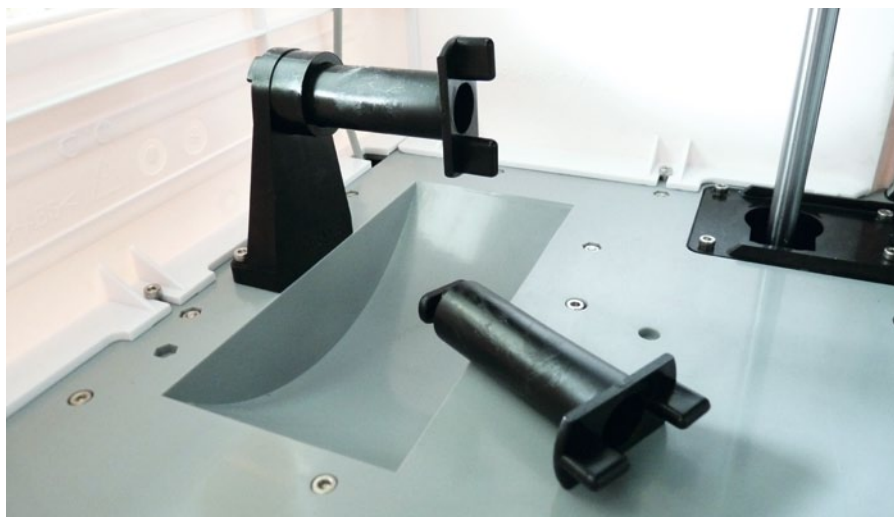
Alle Motoren verfügen über steckbare Kabel, was einen Austausch erleichtert. Da alles aber sehr solide gefertigt ist, macht auch das untere Lager der Z-Achse dabei keine Ausnahme



Damit auch bei längeren Druckvorgängen die Motorendstufen nicht überhitzen, bekamen diese einen kräftigen Lüfter spendiert. Einzig die unten angeordnete Endstufe ist nicht komplett im Luftstrom



Das Herzstück des Dreamers ist die Logikplatine, auf der neben der Signalverarbeitung auch der Prozessor, der Speicher und das WLAN-Modul untergebracht sind



Serienmäßig liegen zwei Halterungen für die beiliegenden Filamentrollen bei. Auf der einen Seite kann ein Stützmaterial und auf der anderen das Hauptmaterial zum Einsatz kommen

stundenlanger 3D-Druck ohnehin nicht über das WLAN gesteuert werden sollte, eignen sich der USB-Anschluss und der SD-Kartenslot weit besser zur schnellen Datenübermittlung. Die USB-Lösung

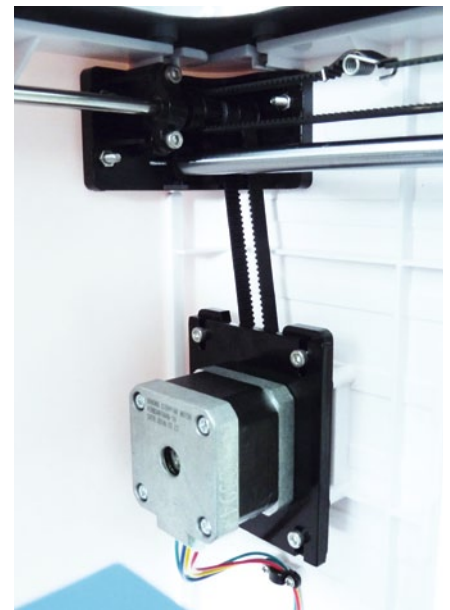


Die Z-Achse verfügt wie die anderen Achsen auch über eine doppelte Linearführung. Lediglich der Antrieb erfolgt hier über eine Trapezgewindespindel mit starker Steigung – dies ermöglicht ein Verstellen des Tisches von Hand

setzt entweder einen parallel zum Druckvorgang permanent laufenden PC voraus oder dient dem Ablegen der Daten auf der internen, 4 Gigabyte großen Speicherkarte. Dieselben Optionen – Druck direkt von der Karte oder zunächst eine Kopie auf den internen Speicher – gibt es beim Einsatz der SD-Karte ebenfalls. Daher benötigt der Dreamer gar keine permanente Verbindung zum PC und kann so flexibler am Einsatzort aufgestellt werden.

Lange Lebensdauer

Der Druck selbst geschieht auf einem an der X-Achse (Trapezgewindespindel) befestigten Druckbett aus etwa 6 mm dickem Aluminium. Um die Stabilität zu erhöhen, bestehen der Trägerrahmen und die Verbindung zur Spindel der Z-Achse aus solidem Stahlblech, welches für lange Lebensdauer pulverbeschichtet wurde. Unter die Aluminiumplatte sind zwei Heizelemente geklebt, die für eine schöne gleichmäßige Wärmeverteilung sorgen. Die Heizaktivität des Drucktisches wird über eine sehr helle rote LED angezeigt, welche erst wieder bei unterschreiten eines sicheren Werts ausgeht.



Die komplette X- und Y-Achsensteuerung geschieht über S2M-Riemen und ist damit präzise und leise zugleich

Bei der X- und Y-Achse kommen jeweils zwei runde Linearführungen samt Riemenantrieben zum Einsatz. Durch die feine Verzahnung im S2M-Standard und die automatische Riemenvorspannung mittels aufgesteckter

Anzeigen ▼

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

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

HN FM 3000
www.fechtner-modellbau.de

DER Shop für Funktions-Modellbauer!

GEWU ELECTRONIC **www.gewu.de** DIE Elektronik für Ihr Truck-Modell

Jürgen Gerold
Kapellenstr. 13 A
D-49733 Haren

05934 / 926 9006

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

www.bamatech.de

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

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

ANDYS LADEGUT
LADEGUT FÜR DEN MODELLBAU – OB TRUCKER ODER EISENBÄHNER

von Maßstab 1:4 bis 1:32
www.andys-ladegut.de

Tel. 02 12/22 66 34 30
Mobil 01 72/21 05 00 4
Mail trucky1@hotmail.de

Andreas Heier
Bismarckstr. 83
42659 Solingen

hvg-modellbau **1:16 RC LKW-Modelle**
Infos unter: www.hvg-modeltrucks.com
info@hvg-modeltrucks.com

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

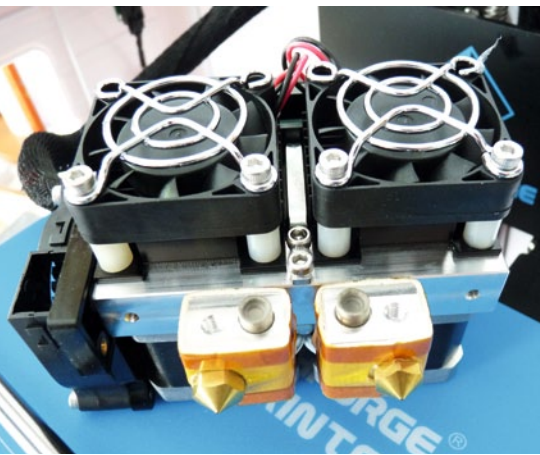
Sondermodelle/Mustermmodelle zum Sonderpreis: 1:16 (s. Website)

Airbrush-Kurse für Modellbauer
mit Fachbuchautor **Mathias Faber**

HARDER & STEENBECK
Airbrush Seminare

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

Federn ist einerseits eine hohe Genauigkeit bei dennoch recht hoher Geschwindigkeit erreichbar. Selbstverständlich sind alle beweglichen Teile kugelgelagert und spielfrei justiert, zudem ist alles gut für Servicezwecke zugänglich. Da sämtliche Kabelverbindungen gesteckt sind, ist ein eigenes Verändern an der einen oder anderen Stelle ebenfalls kein Problem. Die Netzgemeinde hat für diesen Drucker bereits eine Reihe an „Tuningteilen“ parat, um die Leistungsfähig-



Der doppelte Druckkopf kann in unterschiedlichen Szenarien genutzt werden

keit zu erhöhen oder schlicht die Arbeit noch bedienerfreundlicher zu gestalten. Wobei ab Werk die PC-Software eigentlich schon sehr komfortabel ist. Zwar lassen sich nicht viele

Einstellungen verändern, aber vom Fleck weg glänzt der Dreamer, hierzulande unter anderem im Vertrieb von Sievert&Kau, mit sehr guten Ergebnissen.



Flashforge legt dem Dreamer ein wirklich komplettes Teile-Set bei. Hilfreich sind das Skalpell, der Spachtel und natürlich die SD-Karte, weniger nützlich ist der Helfer zum Freistechen des Extruders – der Durchmesser des Stahls ist größer als die Bohrung im Extruder

▼ Anzeige



TRAIL FINDER 2 MARLIN CRAWLER EDITION

1/10 Trail Finder 2 RTR w/Mojave II Crawler Body Set

Z-RTR0034



Got Marlin?

The list of features are endless!

- YOTA II ULTIMATE SCALE CAST AXLES
- SUPER SOFT FLEX LEAF SPRINGS FOR TF2
- INTERCO IROK 1.7" SCALE TIRES
- OUTCRY II WATERPROOF ESC
- TRO 1.7" STAMPED STEEL BEADLOCK WHEELS

THIS IS A TRUE RTR. EVERYTHING YOU NEED IS RIGHT IN THE BOX!



MARLIN FEATURED WITH HIS CRAWLER TRUCK, WORLD FAMOUS FOR BEING MOST WHEELED TOYOTA PICKUP!

36-SPEED DRIVETRAIN | 1.148:1 CRAWL RADIO | TOP SPEED 16HPM

***This is not a typo. We mean Hours per Minute!

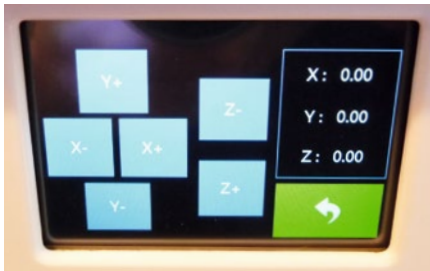
PRODUCT IS OFFICIALLY LICENSED BY

Marlin Crawler

SEE MORE AT RC4WD.COM



Eines der Highlights des Dreamers ist seine sehr intuitive Schnittstelle zum User in Form von Farb-Touchscreens. So kann man den Drucker in vielen Anwendungsfällen weitgehend ohne PC bedienen



Alternative Materialien

Wer sich neben den üblichen Materialien PLA und ABS auch an HIPS, PVA, PET-G, Flex, Nylon, faserverstärkten oder sogar holzähnlichen Filamenten versuchen möchte, kommt um den Einsatz einer anderen Software nicht herum. Nur so kann man das volle Potenzial des Flashforge Dreamers ausreizen. Sowohl Simplify als auch Slicer beziehungsweise Repetier Host bieten hier jeweils einen kompletten Parametersatz für die optimale Einstellung der Fremdsoftware auf den Dreamer an. Damit sind dann sowohl die Heizbetttemperatur als auch die Extrudertemperatur in einem nochmal weiteren Bereich anpassbar. Zudem lassen sich die Feineinstellungen zum Beispiel beim Raft (zur Haftungsverbesserung) oder beim Retract (Rückzug des Filaments, um Tropfen zu verhindern) sehr gut verwalten.

Generell überzeugt der Dreamer aber nicht nur mit den obigen Features, die Elektronik sorgt auch für ein rasches Aufheizen des Heizbetts und des Extruders – dies ist bei einigen anderen Geräten mitunter eine echte Tortur. Selbst extreme Werte wie 240/110 (Extruder/Heizbett) werden jeweils schon nach maximal gut zweieinhalb Minuten erreicht. Dabei wird zunächst das Heizbett

auf die eingestellte Temperatur gebracht und erst dann der Extruder beheizt, was leider zu einer unnötigen Verzögerung führt. Ist das Gerät dann mit dem Druck beschäftigt, läuft es nicht nur absturzfrei über Tage hinweg, es kann zudem selbst bei hohen Geschwindigkeiten jenseits der 120 mm/s noch gute Resultate erbringen.

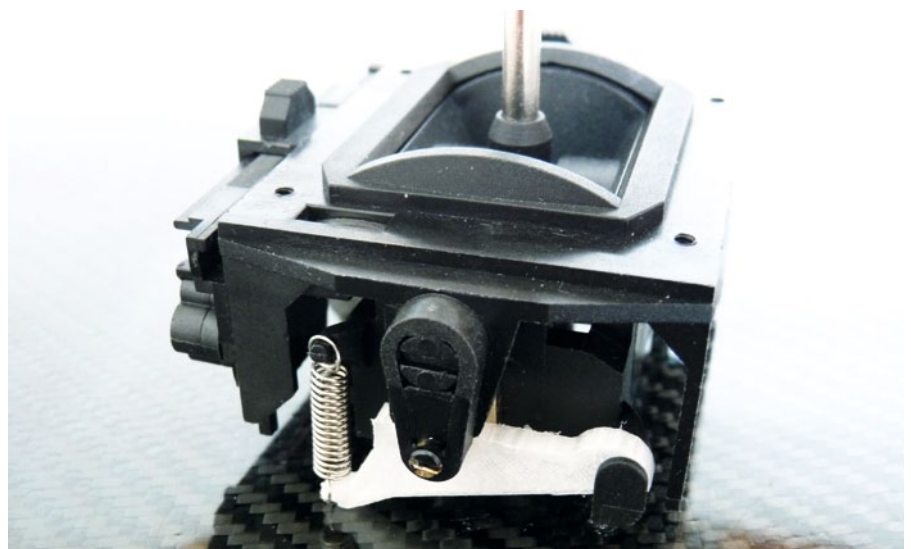
Basishaftung

Die drei beiliegenden Build Tak-Matten zum Aufkleben auf die Aluminiumfläche des Heizbetts sorgen vor allem bei PLA, PET-G und Nylon für eine sehr gute Basishaftung – in einigen Fällen sogar so stark, dass später, beim Entfernen des Bauteils, Teile der Matte herausgerissen wurden. In solchen Fällen hilft es aber, das Heizbett mittels Menüsteuerung auf etwa 30°C oberhalb der normal bei dem jeweiligen Material genutzten Temperatur zu heizen. Danach lässt sich fast jedes Bauteil rückstands- und beschädigungsfrei vom Drucktisch entfernen. Dennoch sollte der Aufstellort des Druckers so gewählt werden, dass man auch durch die seitlichen Klappen an den Drucktisch kommen kann, um problemlos Teile aus dem immerhin 230 × 150 × 140 mm großen Bauraum zu entnehmen. Die beachtliche Größe des Bauraums lässt einen sehr universellen Einsatz zu, zumal die Hitzeverteilung beim Heizbett nur um gut +/- 8°C zum Außenbereich schwankte. Etwas bessere Werte sind sogar beim Extruder gemessen worden, denn hier beträgt die Schwankung nur 3 bis 4°C – völlig unkritisch für die meisten Filamente.

Und wie lautet nun die Antwort auf die Gretchenfrage? Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist beachtlich, denn sehr gute Druckqualität trifft auf vielfältige Einsatzmöglichkeiten und eine solide Konstruktion. Zudem ist die Bedienung denkbar simpel ausgeführt und der Preis für das Gebotene daher mehr als angemessen. Da ein geschlossener Bauraum, zwei Extruder und ein beheizbarer Drucktisch ebenfalls dazu gehören, erhält man mit dem Dreamer ein sowohl Einsteiger-taugliches als auch für Fortgeschrittene dauerhaft nutzbares Gerät mit viel „Luft“ für kommende Herausforderungen.



Diese seitlichen Handauflagen für einen RC-Sender wurden kurzerhand per CAD entworfen, am Dreamer ausgedruckt und passten auf Anhieb ohne weitere Nacharbeiten



Etwas filigraner geht es im Inneren eines älteren Senders zu, denn einer der Umlenkhebel war nach dem Wechsel von Rastung zu Federung nicht mehr auffindbar. Kurzerhand konnte das Teil in einer etwas veränderten Version (mehr Federdruck) am Flashforge Dreamer hergestellt werden

BEZUG

Flashforge
 Internet: www.flashforge.com
 Preis: 998,- Euro
 Bezug: Fachhandel (z.B. <https://shop.siewert-kau.de>)

Ihre kompetenten Fachhändler vor Ort

10000

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

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

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

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

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

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

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

80000

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

30000

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

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

40000

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

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

50000

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

Österreich

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

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

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

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

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

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

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

70000

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

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

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

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.

Schwer was los

Vor Ort: modell-hobby-spiel in Leipzig

Seit mehr als zwei Jahrzehnten lockt die modell-hobby-spiel Jahr für Jahr hunderte Aussteller und zehntausende Besucher nach Leipzig. Die gelungene Mischung aus Modellbau und kreativem Gestalten ist es, die Familien anspricht und den Tag in den Messehallen zu einer genauso kurzweiligen wie abwechslungsreichen Angelegenheit macht. Kein Wunder also, dass „Deutschlands größter Hobbyraum“, wie die Veranstalter das Event nennen, mit 94.100 Menschen an drei Tagen prall gefüllt war.



Wer sich für Modellbau in den verschiedensten Facetten interessiert, der kommt an der modell-hobby-spiel in Leipzig nur schwer vorbei. Und dürfte sich vor Ort vor allem in Messehallen mit ungeraden Nummern heimisch fühlen. Beginnend in Halle 1, wo die Rennstrecke des Leipziger Messe-Cups die Szenerie dominiert. Wer sich an dem international renommierten Indoor-Offroad-Rennen satt gesehen hat, der kann sich einfach treiben lassen und landet in Halle 3, wo neben dem Bereich Eisenbahnen auch der Funktionsmodellbau breiten Raum einnimmt. „Das abwechslungsreiche Programm und die Vielfalt der Ausstellungsgebiete der modell-hobby-spiel holte

Interessierte aus dem gesamten Bundesgebiet nach Leipzig“, berichtet Annette Schmeier, Projektdirektorin der modell-hobby-spiel. „Ein Viertel unserer Besucher kommt aus über 150 Kilometer Umkreis“, freut sich Schmeier.

Immer eine Reise wert

Deutlich weiter als 150 Kilometer ist die Anreise für viele der Aussteller, die den Bereich Lkw- und Baumaschinenmodellbau abdecken. Robin und Viktor Verkerk beispielsweise. Knapp 535 Kilometer Luftlinie liegen zwischen dem holländischen Ter Aar, wo Verkerk Modelbouw beheimatet ist, und



Eine Reminiszenz an den Messeveranstalter hatten die Modellbaufreunde-Ost auf dem eigenen Parcours platziert

der sächsischen Messestadt Leipzig. Eine Anreise, die die Brüder jedoch seit Jahren immer wieder gerne auf sich nehmen. „Die modell-hobby-spiel ist wieder sehr gut



Beim Agrar-Modellbau im Maßstab 1:32 muss man manchmal kräftig zoomen ...



Über einen aufwändig designten Parcours ging es für die Trialeros durch Täler ...

gelaufen. Wir sind Stammkunden auf dieser Messe und werden das auch bleiben“, zeigte sich Robin Verkerk zufrieden. „Wir präsentieren uns seit sechs Jahren hier und stellen jedes Jahr neue Teile vor. Inzwischen haben wir 70 bis 75 Prozent Stammkunden am Stand. Die modell-hobby-spiel ist wichtiger Teil unseres Umsatzes, hier geben die Leute ordentlich Geld aus, gehen größere Beträge über den Ladentisch. Also: Wir kommen wieder.“

Ein Teil der Stammkunden, die sich bei den Verkerks mit Ware eindecken, rekrutiert sich sicher auch aus dem umfangreichen Fahrerfeld, das den insgesamt fünf großen Parcours auf der modell-hobby-spiel Leben einhaucht. Sei es als Starter beim Ostrial, als Fahrer auf dem Militär-Areal oder den großen Fahrflächen der Modell Giganten in 1:8 sowie den beiden Interessengemeinschaften Modellbaufreunde-Ost oder Mitteldeutsche Minitruck Modellbau. Auf keiner anderen Veranstaltung im Bundesgebiet sind die Parcours so groß, die Landschaften so detailreich und die Modelle so vielfältig. Dicht gedrängt stehen die Besucher an den Absperrgittern, verfolgen die Vorführungen und bewundern die zahlreichen kleinen Details, die auf den verschiedenen Anlagen zu entdecken sind.



Nicht nur Modelle, auch auf Hochglanz polierte Originale gab es in Leipzig zu sehen



... und steile Abhänge hinunter

Wissen kompakt

Hat man sich dann doch einmal satt gesehen, dann warten in Halle 5 die nächsten Highlights für RC-Modellbauer. Angefangen beim Fachtreffpunkt Modellsport & Technik, wo Experten aus den verschiedensten Bereichen des Hobbys zu aktuellen Trends und Techniken in kurzweiligen und praxisorientierten Vorträgen referieren. Beispielsweise René Becht (Berlin Airbrush), der den Einsatz der Airbrush-Technik im Modellbau demonstrierte. Oder auch Maik Jähne vom

FabLab Dresden, der die entscheidende Frage bei exotischen Materialien im 3D-Druck beantwortete: Was geht und was nicht?

Und auch wer mal ein wenig abseits der eigenen Hobby-Pfade auf Entdeckungstour gehen wollte, der brauchte sich eigentlich nur umzudrehen. Ob Schiffmodellbau, Flugvorführungen oder auch spektakuläre Drohnenrennen, auf der modell-hobby-spiel sind sämtlich Sparten des funkferngesteuerten Modellbau genauso vertreten wie Plastikmodellbau, kreatives Gestalten oder auch angesagte Gesellschaftsspiele. So wie es sich für einen Hobbyraum eben gehört. ■



Konnte ein positives Fazit ziehen: Annette Schmeier, Projektdirektorin der modell-hobby-spiel

TERMIN

Die nächste modell-hobby-spiel findet vom 05. bis 07. Oktober 2018 in Leipzig statt. Internet: www.modell-hobby-spiel.de



Im Falle einer Panne war der Abschleppservice nicht weit

Mitteldeutsche Minitruck Modellbau IG

Nachdem es auf dem Parcours der Mitteldeutschen Minitruck Modellbau IG im vergangenen Jahr mit einer verschneiten Winterlandschaft eine echte Premiere zu sehen gab, hing die Messlatte für die diesjährige Fahrfläche natürlich hoch. Zwar nicht ganz so spektakulär aber nicht weniger sehenswert war dann das, was in einer Woche Aufbauzeit aus dem blanken Hallenboden gestampft wurde: von der Baustelle über Tankstellen, Waschanlage und Feuerwehr bis zur immer wieder aufs Neue spektakulären Brücke in Backstein-Optik war für jeden Geschmack etwas dabei. Eine angenehm zurückhaltende aber nicht weniger detaillierte Parcours-Gestaltung, die die eigentlichen Hauptdarsteller in Szene setzte: die mitgebrachten und in vorbildgetreuer Atmosphäre demonstrierten Modelle.

Internet: www.minitrucker-leipzig.de



Mit demonstrierten Rettungseinsätzen sorgten die Mitteldeutsche Minitruck Modellbau IG für Unterhaltung



Egal ob auf oder unterhalb der großen Brücke, das zentrale Element der Fahrfläche zog die Modelle fast magisch an

Für ausreichend Spielfläche war auf jeden Fall gesorgt



Nicht nur die Besucher, auch die Teilnehmer nutzten den Parcours für Foto- und Videoaufnahmen von ihren Modellen

IG Ostrial

Sportliche Höchstleistungen und ein fordernder Parcours, das waren die Zutaten bei den Endläufen des Ostrial, die bereits seit einigen Jahren regelmäßig im Rahmen der modell-hobby-spiel ausgetragen werden. Ein echtes Spektakel für die Zuschauer, die sowohl die volle Konzentration der Teilnehmer unmittelbar miterleben als auch die Modelle und deren „Kampf“ gegen die physikalischen Gesetze verfolgen können. Mit einem anerkennenden Nicken werden die gemeisterten Tore goutiert, knifflige Situationen oder gar Modell-Stürze mit einem verständnisvollen Raunen kommentiert. Eine tolle, fast mit Händen greifbare Interaktion zwischen Teilnehmern und Beobachtern, die in der Nischen-Sportart RC-Truck-Trial leider nur recht selten an der Tagesordnung ist.

Internet: www.ostrial.de



Neben eher zweckmäßigen Modellen machen vorbildnahe Fahrzeuge einen ganz speziellen Reiz beim Trial aus



Eine der kniffligen Stellen des Parcours war diese wenig einladende Brücke



Konzentrationsfähigkeit, eine ruhige Hand und gute Augen: Eigenschaften, die beim RC-Truck-Trial vonnöten sind



Ganz wie im Maßstab 1:1 ziehen aufwändig gestaltete und reich illuminierte Trucks viele Blicke auf sich

IG-Modellbaufreunde-Ost

Es ist nicht der größte Parcours in Halle 3, nichtsdestotrotz dürfte die Fahrfläche der IG-Modellbaufreunde-Ost gerade den Leipzigern unter den Besuchern in Erinnerung bleiben. Schließlich sind hier so manche Dinge zu entdecken, die man auch in der sächsischen Großstadt zu Gesicht bekommt. Von den Straßenschildern über das mdr-Gebäude bis hin zum doppelten M, dem Logo der Leipziger Messe. Aber natürlich bleiben auch die gezeigten Modelle im Gedächtnis haften, denn bei allem Lokalkolorit auf dem Parcours sollen natürlich auch Zugmaschine, Baumaschine, Agrarfahrzeug und Co. nicht unerwähnt bleiben.

Internet: www.ig-modellbaufreunde-ost.de



Ob der Besitzer dieses Aufliegers „Eine unerwartete Reise“ antreten musste, um nach Leipzig zu kommen, ist nicht überliefert



Nicht nur auf Hochglanz polierte Modelle, auch künstlich gealterte üben einen ganz besonderen Reiz aus



Dass es neben den klassisch grünen Fendts und John Deeres auch andere tolle Agrar-Modelle gibt, wurde von den Modellbaufreunden-Ost gezeigt



Wunderschöner Hanomag-Langhauber als Holztansporter



Mit jeder Schaufel Erddreich wird ordentlich was weggeschafft

Modelltruck-Giganten in 1:8

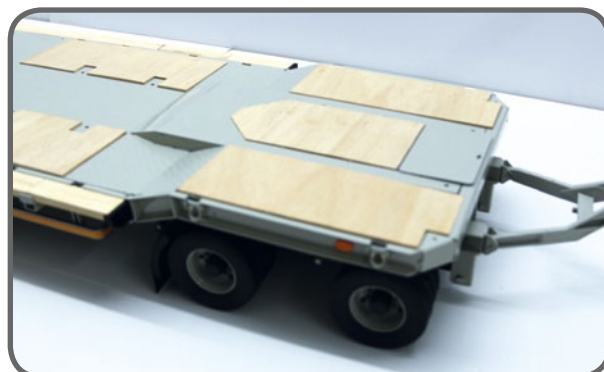
Bei den Modell-Giganten in 1:8 sind es traditionell die Baumaschinen- und Agrar-Fraktion, die zahlenmäßig am stärksten vertreten und auch bei den Vorführungen im Zentrum des Interesses stehen. Kein Wunder, schließlich kommen diese den Original-Vorbildern in puncto Größe und Arbeitsleistung so nah wie keine anderen RC-Fahrzeuge. Doch natürlich sollen auch die übrigen Modelle nicht zu kurz kommen, schließlich sind Unimog, Feuerwehr oder auch klassischer Fernverkehrszug nicht weniger eindrucksvoll. Kurz gesagt: die 1:8er locken die Besucher zunächst durch ihre schiere Größe an und fesseln diese dann nicht zuletzt aufgrund der liebevollen Details und des vorbildgetreuen Einsatzes.

Die Agrar-Modelle in 1:8 gehören aufgrund der gut sichtbaren Umsetzungen der Funktionen des Originals zu den Publikumsliebungen bei den Modelltruck-Giganten



Goldhofer TN-L6 Expert von Premacon

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



Neben jeder Menge Stahl kommt
auch ein wenig Holz zum Einsatz

TECHNISCHE DATEN

Länge: 893 mm; **Breite (normal):** 189 mm;
Breite (mit Verbreiterung): 215 mm; **Höhe**
Ladung: 57 mm; **Ladefläche:** 85 mm;
Federweg: 15-20 mm

STARSCHNITT



Anwendungsbeispiel mit dem
ebenfalls neuen Liebherr R946 mit
Verstellausleger von Premacon

BEZUG

Premacon
Marktplatz 4, 97234 Fuchsstadt
Telefon: 093 33/90 44 89
E-Mail: info@premacon.com
Internet: www.premacon.com
Preis: ab ca. 5.500,- Euro (Basisvariante)
Bezug: direkt

Kurz vor der Faszination Modellbau machten erste Bilder im Internet die Runde, in Friedrichshafen selbst konnte der serienreife Goldhofer TN-L6 Expert von Premacon dann in Augenschein genommen werden. Der mit Lizenz der Goldhofer AG entwickelte Tieflader im Maßstab 1:14,5 besteht weitgehend aus geschweißtem Stahl, die Rampen sind zweiteilig ausgeführt und werden über versteckte Seilzüge bewegt. Die letzte und die vorletzte der insgesamt sechs Achsen sind als Lenkachsen ausgeführt, werden per Servo gesteuert. Über eine Verbreiterung lässt sich die Transportfläche vergrößern, sodass beispielsweise auch große Kettenbagger ohne Weiteres transportiert werden können. Während die Basisvariante des Goldhofer TN-L6 Expert mit Blattfedern ausgeliefert wird, sind vor allem die optional erhältlichen Features ein besonderer Clou. So kann der Tieflader mit einem funktionsfähigem Luftfedersystem samt automatischer Druckregelung ausgestattet werden. Man kann also einen beliebigen Druck vorwählen, der dann gehalten wird. Das Ergebnis: die Federung wird dem Gewicht der zu transportierenden Ladung angeglichen oder man kann die Transporthöhe regulieren.

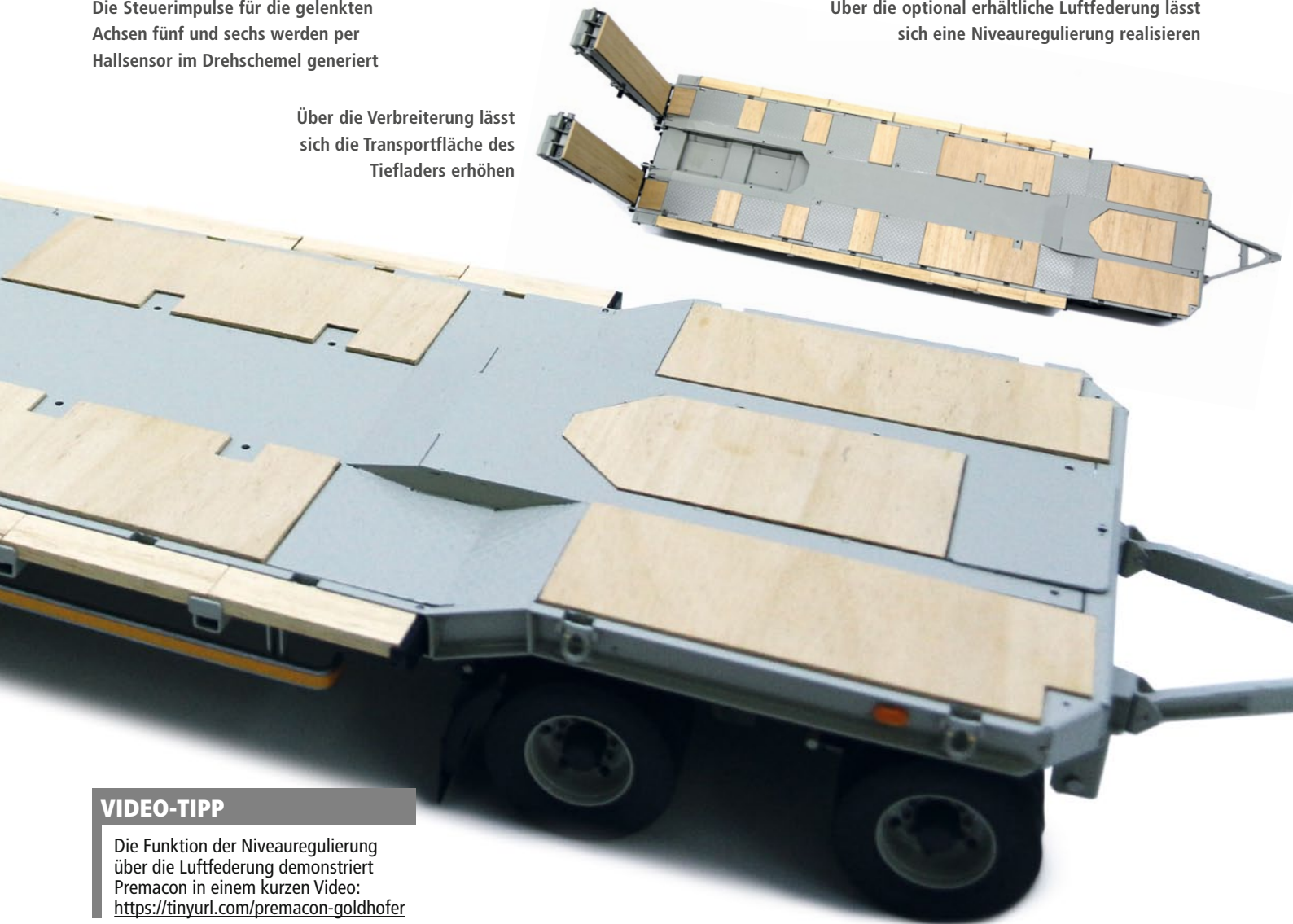


Die Steuerimpulse für die gelenkten Achsen fünf und sechs werden per Hallsensor im Drehschemel generiert



Über die optional erhältliche Luftfederung lässt sich eine Niveauregulierung realisieren

Über die Verbreiterung lässt sich die Transportfläche des Tiefladers erhöhen



VIDEO-TIPP

Die Funktion der Niveauregulierung über die Luftfederung demonstriert Premacon in einem kurzen Video: <https://tinyurl.com/premacon-goldhofer>

„Das geht nur mit gutem Personal“

Nachgefragt bei ScaleART-Chef Bernd Brand

Mehr als 90 Grundmodelle in tausenden verschiedenen Konfigurationen. Mit dieser Bestandsaufnahme überraschte Bernd Brand in der vorherigen Ausgabe 6/2017 von TRUCKS & Details. Denn auch wenn das Produktportfolio der Modellbaumanufaktur aus Waldsee als besonders umfangreich bekannt ist, so groß hätten wohl nur die Wenigsten das Angebot eingeschätzt. Nicht einmal der ScaleART-Chef selbst, wie er im Gespräch mit der TRUCKS & Details-Redaktion verrät.



Bernd Brand, Inhaber und Geschäftsführer von ScaleART

TRUCKS & Details: Hand aufs Herz: Hat Sie die große Zahl an Basis-Modellen und denkbaren Modell-Konfigurationen eigentlich selber überrascht?

Bernd Brand: Überrascht waren wir tatsächlich, als wir aufgrund der TRUCKS & Details-Anfrage mal nachgezählt haben. Zumal Sondermodelle, welche wir für spezielle Kunden gefertigt haben sowie alte Modell-Varianten, die wir nicht mehr anbieten, noch gar nicht berücksichtigt wurden.

Was ist die Triebfeder, immer wieder neue Modelle zu entwickeln?

Dies hat natürlich auch mit unserer Leidenschaft für die Thematik zu tun. ScaleART bietet keine Flugzeuge, Schiffe oder sonstige Modelle an, sondern hat sich ausschließlich auf die Herstellung von Nutzfahrzeugen konzentriert. Da wächst das entsprechende Angebot über die Jahre fast schon automatisch. Und es muss auch wachsen, um immer die Nase im Wind zu haben.

INTERVIEW

MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



Neben dem Vierachs-Tieflader mit Radmulde sind die unterschiedlichsten Tieflader-Versionen mit drei bis sechs Achsen erhältlich



Bei den zehn bis 15 verschiedenen Zugmaschinen hat man auch als Beobachter ja noch einigermaßen den Überblick. Aber wie kommt denn die Zahl der anderen 75 Grundmodelle zustande?

(lacht): Es sind sogar 16 unterschiedliche Sattelzugmaschinen. Dazu kommen vier Modelle mit Kofferaufbau, 20 Kran-Varianten, 24 Kippfahrzeuge sowie 27 Auflieger und Anhänger. Nicht mit eingerechnet sind dabei unsere Baumaschinen wie Laderaupe und Raupentransporter. Darüber hinaus bieten wir zig verschiedene Aufbauten, Abroll-Mulden und Zubehör wie Palettengabeln, Holzgreifer oder sonstige Anbaugeräte an.

Genau wie bei den Originalen gibt es sicher auch im Modellmaßstab Trends und Moden. Welches sind denn aktuell die Bestseller, was ist eher seltener gefragt?

Die absoluten Bestseller sind gerade die Abroll- und Dreiseiten-Kipper, gefolgt von den Kranmodellen. Unsere Tieflader sind ebenfalls sehr gefragt, ob als Anhänger in drei- bis fünfsachsiger Ausführung oder als Sattelaufleger mit bis zu sechs Achsen.

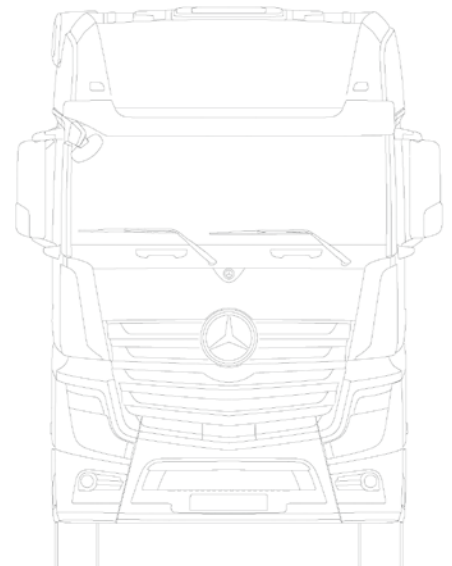
Hier finden die zahlreichen Besitzer von Baumaschinen aller Art maßgeschneiderte und adäquate Transportmöglichkeiten.

Angesichts des großen Portfolios und der Nachfrage, die nach ScaleART-Produkten besteht: wie sieht es da mit der Lieferfähigkeit und Wartezeiten aus?

Selbst der geduldigste Kunde möchte spätestens sechs Monate nach Bestellung sein Modell in Empfang nehmen. Und eigentlich wollen wir solche langen Lieferzeiten auch nach Möglichkeit vermeiden. Das geht nur mit einer guten Planung und gutem Personal. Wir beschäftigen mittlerweile 30 ausgesuchte und festangestellte Vollzeitkräfte. Wir sind damit bei einer Unternehmensgröße angelangt, die wir uns zum einen noch vor wenigen Jahren nicht einmal erträumt hätten, die zum anderen aber auch eine absolute Notwendigkeit darstellt, um lieferfähig zu sein. Dafür bilden wir unsere Mitarbeiter nach Möglichkeit selbst aus. Und selbstverständlich ist auch Weiterbildung ein wichtiges und immer praktiziertes Thema, beispielsweise um neue Technologien einsetzen und nutzen zu können. ■

KONTAKT

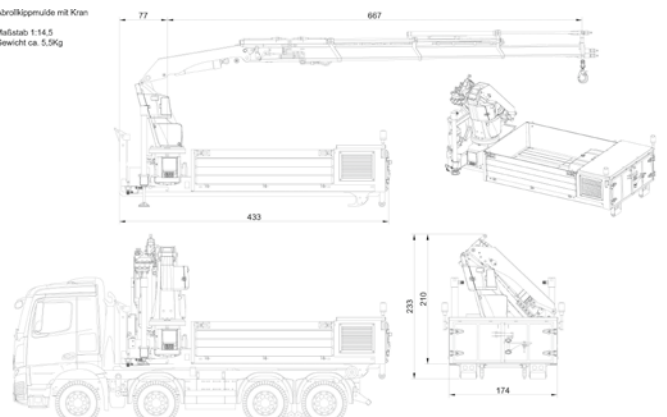
ScaleART
Schillerstraße 3, 67165 Waldsee
Telefon: 062 36/41 66 51, Fax: 062 36/41 66 52
E-Mail: info@scaleart.de
Internet: www.scaleart.de
Bezug: direkt



Zugmaschinen wie der Actros-Zweiachser gehören zu den bekanntesten Fahrzeugen aus Waldsee, machen aber nur einen kleinen Teil des Portfolios aus



Abrollkipplade mit Kran
Maßstab 1:14,5
Gewicht ca. 5,5kg



Stattliche 20 Kranvarianten bietet ScaleART aktuell an

Freie Sicht

Im Test: TruckVision von Comvec

Von Christian Iglhaut

Wer hat sich nicht schon geärgert, wenn sein aufwändig lackierter Truck mal wieder an der Leitplanke langgeschrammt ist, bloß weil die Straße ausgerechnet unter der Brücke um die Kurve gehen muss? Das und noch viel mehr soll mit dem TruckVision FPV-System von Comvec-Modellbau zukünftig vermieden werden können. Und eine ganze Menge Fahrspaß gibt's noch obendrein.



Um interessant für Funktionsmodellbauer zu sein, muss ein FPV-System einfach zu installieren, störsicher im Betrieb und komplett im Lieferumfang sein, idealerweise noch kompakt in den Abmessungen und preisgünstig. Das TruckVision FPV-System von Comvec wird als Komplettsystem für den Funktionsmodellbau angeboten und soll diese Anforderungen erfüllen. Wir testen das Set bestehend aus Monitor, Kamera und Sender sowie diverserem Zubehör.

Doch was hat es mit FPV, diesen zuletzt so häufig benutzten Abkürzung eigentlich auf sich? Schlägt man heutzutage eine Modellflug-Fachzeitschrift wie das **TRUCKS & Details**-Schwestermagazin **Modell AVIATOR** oder den **Modellflieger**, das Mitgliedermagazin des Deutschen Modellflieger Verbands auf, so stößt man immer wieder auf einen Trend, der sich gefühlt in Windeseile ausbreitet: FPV. Das Steuern aus der Sicht des Piloten ist

das Zauberwort, das viele Modellpiloten elektrisiert und nach neuen Herausforderungen suchen lässt. Neben Seglern, die gemächlich in großer Höhe nach Thermik suchen, liefern sich verwegene Burschen den Luftkampf in pfeilschnellen Multikoptern, gesteuert aus der Sicht des Minipiloten im Cockpit des Modells. Der Pilot steht weiterhin mit dem Sender in der Hand am Boden. An Bord befindet sich eine Minikamera, die das Livebild aus dem Cockpit per



Der Versuchsaufbau ist in Rekordzeit erledigt und zeigt das Trägerfahrzeug vorerst von außen: Monitor aus Netzteil und Sender aus Akku versorgen, Kamera am Sender einstecken, gleiche Frequenz wählen und los geht's



Der Sender mit der Knickantenne und die angeschlossene Kamera im optionalen Gehäuse sind recht kompakt in den Abmaßen

Funk an einen Monitor am Boden überträgt, sodass man den Blick aus der Perspektive des vermeintlichen Piloten genießt. Daher nennt sich diese Technik auch aus dem Englischen FPV, also First Person View, was man relativ frei in etwa mit „Sicht aus der Ich-Perspektive“ übersetzen kann. Im Computerspiel kennt man das Ganze eher unter Ego-Shooter, was aber im Kern das Gleiche aussagt.

Philosophisches

Letztendlich geht es darum, virtuell die Position des elektronisch gesteuerten Objektes einzunehmen und so einen unmittelbaren Eindruck von der Aktion zu gewinnen. Klingt spannend, und was in der Luft durch die dritte Dimension und die erzielten Geschwindigkeiten in aller Regel zu einer hochgradig adrenalinfördernden, wenn nicht gar stressigen Angelegenheit wird, sollte sich doch am Boden mit einem sich im Vergleich dazu eher gemächlich fortbewegendem Truck oder gar einer Baumaschine zu einem reinen Vergnügen auswachsen.

Das umständliche Peilen mit hoch gerecktem Hals, um zu sehen, ob der Sattelzug am hinteren Ende des Parcours jenseits der Tankstelle noch auf der Straße oder schon in der Wiese fährt, das mehr durch Gefühl und Hoffen gesteuerte Ausladen der Baggerschaufel über der Mulde, weil die Sicht vom Standort nicht optimal ist - all das würde der Vergangenheit angehören, wenn man FPV auch im Funktionsmodellbau einsetzen würde.

Für den Monitor gibt es eine zusammenklappbare Sicht- und Sonnenschutzblende, die störendes direktes Licht abhält



Historisches

Bereits vor vielen Jahren gab es Versuche, Livebilder mit der Kamera aus dem Fahrerhaus an einen Monitor zu senden, um das als Unterstützung beim Fahren auf engen Parcours zu nutzen. Ich erinnere mich an Harry Wahlandt aus England, der seinen 1:8er-Tieflader damit bereits vor deutlich mehr als 10 Jahren pilotiert hat. Damals war die Technik groß, teuer und nur von Spezialisten zu verbauen, die damaligen funktechnischen Voraussetzungen machten dem Spaß schnell ein (Reichweiten-) Ende. Auch die später massig erschienenen Billigsysteme aus Fernost ohne deutsche

Zulassung lieferten sich mit den aufkommenden 2,4-Gigahertz-Fernsteuerungen einen Kampf um die Frequenzen, der einer störungsfreien Übertragung nicht unbedingt zuträglich war.

Das Auge

Doch wenden wir uns nun dem TruckVision FPV-System zu, mit dem Comvec-Modellbau antritt, dieser faszinierende Technologie im Funktionsmodellbau zum Durchbruch zu verhelfen. Die kleine Kamera verfügt laut Herstellerangaben über einen Bildwinkel von 170 Grad und soll auch bei geringer Helligkeit eine ausreichende Auflösung



Der 3s-LiPo mit 1.000 Milliamperestunden Kapazität ist austauschbar, wird aber bei Stromversorgung von außen geladen

besitzen. Beides sind natürlich wichtige Voraussetzungen, da die Kamera ja das eigentliche Auge des Fahrers bildet. Je geringer der Öffnungswinkel der Linse ist, umso stärker ist der Trichtereffekt ausgeprägt. Man kommt sich vor, als würde man durch eine Röhre schauen. Da die Truck-Parcours nicht immer so hell beleuchtet sind, wie man es von Messen kennt, ist eine ausreichende Empfindlichkeit auch bei geringer Umgebungshelligkeit viel wert. Die Kamera, die auf einem CMOS-Sensor basiert, versucht gar nicht erst durch exorbitante HD, Full-HD oder gar 4K-Auflösungen zu protzen. Stattdessen nimmt sie im altbekannten PAL-Format mit einer Auflösung von 768 x 576 Pixel auf. Die Übertragung geschieht analog, nicht ohne Grund.

Zur Einstellung des Fokus, der Schärfe, lässt sich das Objektiv drehen. Es reicht in der Praxis aber für normale Anwendungen aus, wenn man die Werkseinstellung belässt. Sollte es notwendig sein, kann man das Objektiv auch komplett aus dem Gehäuse schrauben und ersetzen.

Die Kamera lässt sich mit zwei Befestigungsöhren an einem Träger oder ähnlichem befestigen. Ideal, wenn man kaum Bauraum zur Verfügung hat und die Kamera unauffällig unterbringen möchte. Praktischer jedoch ist es, die optional lieferbare Kamerahalterung aus schwarzem Kunststoff zu verwenden, da sie so einfacher zu montieren und auszurichten ist. Die beiden Gehäusehälften nehmen die Kamera auf und lassen sich wie ein Kugelgelenk kippen und verdrehen,



Anschlussvielfalt auf der Rückseite, links: Video-Ausgänge für beide Empfänger getrennt und gemeinsam, Video-Eingang und HDMI-Eingang; oben erkennt man die Schraubanschlüsse für die Antennen



Antennenvarianten (von links): Antennenverlängerung für schwierige Einbausituationen, Standardantenne mit Knickgelenk, unverkleidete Kurzantenne für wenig Platz

sodass die Kamera optimal im Blickwinkel ausgerichtet werden kann. Am Fuß befindet sich die Befestigungsbohrung zum Montieren im Fahrzeug.

Verbindung

Angeschlossen wird die Kamera am Sender, der in einem Schrumpfschlauch verpackt daherkommt. Der Sender versorgt die Kamera direkt mit der nötigen Betriebsspannung. Man muss nur beim Anschluss darauf achten, die richtigen Steckkontakte zu benutzen. Die Kamera ist mit einer dreipoligen Servobuchse versehen, das Gegenstück im Sender ist eine fünfpolige Buchse, die zusätzlich noch die Kontakte für Audioeingang und einen Kanalwahlum-

TECHNISCHE DATEN

Sender

Sendeleistung: 25 mW; **Frequenz:** 5,8 GHz; **Frequenzbänder:** 3 (A, B, F); **Kanäle:** 21; **Betriebsspannung:** 6 bis 16V; **Spannungsausgang:** 5 V; **Stromverbrauch:** 70 mA (ohne Kamera); **Abmessungen:** 58 x 24 x 14 mm (ohne Antenne); **Gewicht:** 18 g (ohne Antenne); **Preis:** 45,- Euro

Kamera

Sensor: 1/3 CMOS; **Farbsystem:** PAL 758 x 576 Pixel; **Sichtwinkel:** 170 °; **Betriebsspannung:** 3,6 bis 5 V; **Stromverbrauch:** 70 mA (ohne Sender); **Abmessungen:** 29 x 23,5 x 25 mm (ohne Halterung); **Gewicht:** 12 g; **Preis:** 89,- Euro (ohne Halterung); **Preis Halterung:** 27,90 Euro

Monitor

Frequenz: 5,8 GHz; **Empfindlichkeit:** -90 dBm +/- 1 dBm; **Frequenzbänder:** 4 (A, B, E, F); **Kanäle:** 32; **Bildschirmdiagonale:** 7 Zoll / 17,8 cm; **Video-Eingang:** AV (NTSC / PAL), HDMI; **Bildschirmauflösung:** 1.024 x 600 Pixel; **Betriebsspannung:** 7 bis 28 V / 2 A; **Wechselakku:** 11,1 V/1.000 mAh LiPo; **Abmessungen:** 185 x 135 x 28 mm (ohne Antenne); **Gewicht:** 540 g; **Preis:** 229,- Euro



Am unteren Rand des Monitors befindet sich das praktische Gewinde für eine Standard-Kamera-Aufnahme, sodass man den Monitor in jedem Stativhalter befestigen kann

wahl des Sendebands und des Kanals. Die Einstellung wird auf einer Sieben-Segment-Anzeige angezeigt, während man durch die Auswahl steuert. Insgesamt 21 Kanäle verteilt auf drei Frequenzbänder stehen zur Verfügung, sodass schon ein paar Sender gleichzeitig in Betrieb sein können, bevor es eng wird. Gesendet wird im 5,8-Gigahertz-Band und stört so weder im 2,4-Gigahertz-Band die Fernsteuerung noch belegt dort kostbare Kanäle. Lobenswert ist, dass die Sendeleistung nicht mehr als die laut Vorschrift im ISM-Band zulässigen 25 Milliwatt beträgt. Auch hat man bei Comvec nicht der Versuchung nachgegeben und den illegalen achten Kanal behalten, sondern ihn aus der Kanalliste entfernt, um kompatibel zu bleiben. Leider gibt es genug schwarze Schafe, die auf unerlaubten Kanälen und mit unzulässig hoher Sendeleistung unterwegs sind, andere Sender stören und gar die Modelle gefährden.

Fernsehen

Das, was man sicher zuerst auspackt und deswegen erst jetzt kommt, ist der Monitor mit Empfänger. Wie der Sender arbeitet auch der Empfänger im 5,8-Gigahertz-Band,

schalter enthält. Wenn man sich an das recht ausführliche Handbuch hält, ist das aber kein Problem. Ein Mikrofon ist übrigens bereits auf dem Sender vorhanden, womit auch Toninformationen übertragen werden können.

Wenn man den Spannungsanschluss herstellt, ist der Sender sofort in Betrieb. Daher tut man gut daran, vorher die beigelegte Antenne am Antennensockel einzuschrauben. Standardmäßig wird eine Knickantenne aus festem Kunststoff mitgeliefert, die für die

meisten Anwendungen ausreichen sollte. Durch das harte Gehäuse ist sie recht unempfindlich und kann dank eines Knick- und eines Drehgelenks gut ausgerichtet werden. Idealerweise sollte die Antenne senkrecht zum Boden stehen und in jedem Fall parallel zu den Senderantennen positioniert werden.

Der Sender kann aus einem eigenen Akku ab beispielsweise 2s-LiPo oder direkt aus dem Fahrakku mit bis zu 16 Volt versorgt werden. Auf der Längsseite sitzt der Taster zur Aus-

▼ Anzeigen

18 Jahre Service und Beratung
 Thicon Hebebühne für Hydraulik 1/14 € 199,00
 Thicon hydr. Abrollaufbau 1/14 komplett € 1499,00

ab Lager: Tamiya Arocs 3363 6x4 € 369,00
mit kostenlosem Carson Poison-Truck-Motor

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

Thicon-Modelle und Zubehör
bitte gesonderten Katalog anfordern



MM Modellbau 58840 Plettenberg, Industriestr.10
 Tel. : 02391-818417 www.mm-modellbau.de
 Aktueller Bildkatalog mit Preislisten: € 12,00 inkl. Versandkosten (Ausland € 16,00)



Wehrautal 7-11
 24768 Rendsburg
 Tel.: 043 31/51 95
 Fax: 043 31/51 26
 Mo.-Fr. ab 17-20 Uhr
 Tel.: 043 31/35 25 40

www.toensfeldt-modellbau.de



CO₂-Feuerlöscher
 DE, GB, NL
 und DK



Zurketten für
 Baumaschinen
 und Ladung

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

Anschlagketten
 mit 1-4 Haken

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

ELEKTRONIK • TRUCKS • PISTENBULLY





Frohes Fest

www.pistenking.de Tel. 07022-502837

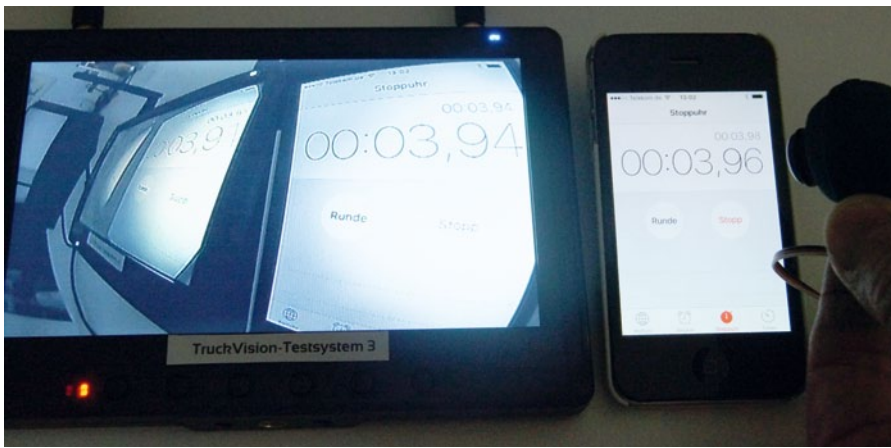
Qualität und Präzision
Made in Germany



Schulz Tec
 manu:faktur

Achsen, Aufliegerstützen & Kugelgelenkstangen

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



Die einfache Messung der Übertragungslaufzeit zwischen Aufnahme und Darstellung ergibt einen Wert von 2 bis 3 hundertstel Sekunden, was im Normalbetrieb nicht bemerkt wird

was sinnvoll ist, und verfügt über potenziell 32 Kanäle, was in dieser Kombination natürlich nicht viel nützt. Wie auch der Sender ist der Monitor zu diversen Empfängern anderer Marken kompatibel, zumindest in einzelnen Frequenzen. Der Monitor mit dem sieben Zoll, also 178 Millimeter großem Display macht einen handwerklich guten Eindruck und liegt solide, aber nicht allzu schwer in der Hand. Wenn man möchte, kann man direkt mit dem Betrieb loslegen, da ein Akku bereits verbaut ist und den Empfänger somit autark speisen kann. Zum Aufladen oder für ausgedehntere Spielversuche liegt ein Steckernetzteil bei, das die nötige Power aus dem Netz zur Verfügung stellt. Schön ist, dass auch ein DC-Adapterkabel mitgeliefert wird, mit dessen Hilfe der Monitor beispielsweise aus einem Akku versorgt werden kann, um für längere Zeit netzunabhängig sein zu können.



Die ausgewählte Stelle im Fahrerhaus des Actros aus dem Redaktionsfuhrpark; der Sitz ist nur zur Montage entfernt und wird später wieder montiert



Sender mit montierter Standardantenne ohne Gehäuse im Vergleich zur Kurzantenne mit Antennenverlängerung; wichtig ist, dass die metallischen Teile der Antenne im Betrieb keine Verbindung zu anderen Metallteilen bekommen

Als Besonderheit besitzt der Monitor zwei Antennen, die jeweils zu einem Empfänger führen. Im Auswahlmenü des Monitors man festlegen, welcher Empfänger sein Signal auf dem Bildschirm darstellen oder ob gar einer der externen Videoeingänge liefern darf. Im Regelfall wird man sich aber dafür entscheiden, dass im sogenannten Diversity-Mode die Software beide Empfangssignale vergleicht und dann immer das der jeweils empfangsstärkeren Antenne auswählt. Welche Antenne das gerade ist, zeigen übrigens

Status-LED neben den Antennen an. Ein Sonnenschutz kann wahlweise am Monitor montiert werden und reduziert bei starker Sonneneinstrahlung die Blendwirkung. Da er klappbar ist und sich leicht zusammenfallen lässt, kann er einmal montiert am Gerät verbleiben und schützt so im zusammengelegten Zustand das Display beim Transport.

Wenn man jetzt im Menü des Monitors den gleichen Kanal und das gleiche Frequenzband wie am Sender auswählt, dann sieht man völlig unspektakulär bereits das von der Kamera aufgenommene Bild per Funk übertragen auf dem Display. So einfach wie es sich anhört, so problemlos ist die Inbetriebnahme auch.

Testfahrten

Der Einbau in den zum Testträger auserkorenen ScaleART-Actros aus dem Redaktions-Testfuhrpark sollte auch keine größeren Schwierigkeiten offenbaren. Um etwas mehr Platz zum Arbeiten zu schaffen, wurde der Fahrersitz ausgebaut. Eine kurze Anprobe zeigte, dass zwischen den beiden Sitzen genügend Raum zur Verfügung steht und optimale Sichtverhältnisse herrschen. Die notwendige Höhe über dem Fahrerhaus-Fußboden war mit zwei Platinen-Abstandshaltern aus Metall aus der Restekiste zu erreichen, wie eine schnelle Peilung zeigte. Diese Halter haben ein Innengewinde M3 und sind außen sechseckig, wodurch man sie gut verschrauben kann. Zur Befestigung im Fahrerhaus wurde in den Fußboden ein 3,5-Millimeter-Loch gebohrt und alles miteinander verschraubt. Die Kamerahalterung hat praktischerweise am Fuß eine Aufnahme für eine M3-Schraube und die passende Mutter, sodass alles zügig und stabil verschraubt werden konnte.

Mit eingeschaltetem Sender und Monitor wurde die Kamera in der Halterung im Kugelgelenk so justiert, dass ein bestmöglicher Blick auf die Straße erzielt wurde. Wie beim großen Vorbild bleibt so in jedem Fall ein mehr oder weniger großer Bereich an totem Winkel vor dem Fahrzeug, was später beim Fahren berücksichtigt werden muss. Der horizontale Winkel reicht nicht ganz an die beiden A-Säulen heran, geschweige denn bis zu den Außenspiegeln. Hier könnte man natürlich auf die Idee kommen, die Kamerahalterung so auf einem Servo zu montieren, dass man das ganze Gehäuse per Funk schwenken kann und so den Blickwinkel vergrößert. Sicher eine lohnens-



Durch Drehen der Linse lässt sich der Fokus der Kamera justieren; ideal ist er bei fast eingedrehtem Objektiv



Die Kamera mit dem optionalen Gehäuse lässt sich gut zwischen die beiden Sitze montieren; zwei Platinen-Abstandshalter mit Innengewinde sorgen für die richtige Höhe

werte Überlegung, auch wenn das Fahren mit der gegebenen Ausstattung auch schon eine ganze Menge Spaß macht und neue Eindrücke bringt.

Da man wohl kaum auf die Idee kommt, komplett ohne Sichtkontakt zu fahren, hat man immer noch die grundsätzliche Orientierung im Raum und weiß, wo ungefähr sich sein Truck gerade befindet. So lässt es sich nach kurzer Gewöhnung an die Außenmaße des Fahrzeugs und die toten Winkel sehr zielsicher und unfallfrei auch in nicht einseharen Ecken und um unübersichtliche Kurven fahren. Besonders einfach kann man nun auch ohne direkt dahinter zu stehen, zwischen Mittelstreifen und Geländer über die Brücke im RC-Glashaus fahren – ohne Angst, vom Weg abzukommen.

Erfahrungen

Die Übertragungsqualität ist natürlich nicht mit HD zu vergleichen und reicht nicht aus,

das Nummernschild des Vordermanns zu entziffern, genügt aber, um Hindernisse zu identifizieren und den korrekten Weg einzuhalten. Als besonders angenehm fällt auf, dass keine wahrnehmbare Zeitverzögerung zwischen Kamerabild und realem Geschehen festzustellen ist. Um diesen Eindruck auch einmal in Zahlen zu fassen, haben wir die Signallaufzeit recht primitiv gemessen: Die TruckVision nimmt eine in hundertstel Sekunden laufende Stoppuhr auf und wir vergleichen die Zeitanzeige auf dem iPhone vor und auf dem Monitor nach der Funkstrecke. Bei mehreren Messungen ergab sich im Mittel lediglich eine Signallaufzeit von zwei bis drei hundertstel Sekunden, was den in der Praxis gewonnenen Eindruck untermauert.

Durch das Metallfahrerhaus des Actros kommt es physikalisch bedingt zu starken Einbußen in der Reichweite, worauf das Handbuch ebenfalls deutlich hinweist. Comvec bietet daher eine Miniantenne und eine Antennenverlängerung an, mit der man die kleine Antenne außerhalb des Faradayschen Käfigs befestigen und so wieder die optimale Reichweite erzielen kann. Fein raus sind die Kollegen mit Fahrerhäusern aus Kunststoff. Dieses Material setzt den Mikrowellen keinen nennenswerten Widerstand entgegen, sodass hier problemlos die interne Antenne verwendet werden kann. Wir haben daher einen zweiten Test mit einem Scania von Tamiya gemacht und sahen diese Behauptungen bestätigt.

Gespannt darf man auf die hinter vorgehaltener Hand bereits angekündigte Möglichkeit sein, zukünftig eine zweite Kamera umschaltbar mit in das TruckVision-System bringen zu können. So kann man beispielsweise zwischen Front- und Rückfahrkamera

▼ Anzeige

Lipper Modellbau Tage



**19. - 21.
Januar 2018**
**Messezentrum
Bad Salzuflen**

 Lipper Modellbau Tage -
Messezentrum Bad Salzuflen

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

VERANSTALTER:
Messe Ostwestfalen GmbH
Benzstraße 23
32108 Bad Salzuflen

 **messezentrum**
BAD SALZUFLEN



Blick durch die Frontscheibe auf die zwischen den Sitzen montierte Kamera, die in optimaler Höhe ausgerichtet ist

umschalten, um in beiden Fahrzuständen den Überblick wahren zu können.

Im Glashaus

Mit dem Scania ging es für Videoaufnahmen ins RC-Glashaus vor den Toren Hamburgs, wo ganzjährig ideale Testbedingungen herrschen. Dank der Winterzeit konnten sowohl Fahrten bei Tageslicht als auch bei Dunkelheit durchgeführt werden. Die großzügige Ausdehnung ließ auch eine Beurteilung der Funkreichweite zu, die durchweg ohne Beanstandung war. Auch bei der Überfahrt in die neue Baumaschinenhalle nebenan brach der Funkkontakt nicht ab, das Bild war jederzeit klar erkennbar, sodass der Truck auch vom Platz aus gesteuert werden könnte.

Es fiel auf, dass der Monitor beim Einblick von leicht oben nicht optimal abzulesen war. Die obere Bildschirmhälfte war stark abgeschattet. Seitlich und von unten war dieser Effekt nicht zu beobachten, was nach Rücksprache mit Comvec den Verdacht auf einen individuellen Fehler am Polarisationsfilter erhärtete. Wir werden das mit einem neuen Bildschirm überprüfen und die Ergebnisse zu einem späteren Zeitpunkt nachreichen. Über den AV-Ausgang am TruckVision-Monitor kann man einen externen Monitor anschließen und parallel nutzen. So kann man beispielsweise auf Veranstaltungen das Bild aus dem Truck oder der Baumaschine publikumswirksam auf einem großen Bildschirm oder Beamer darstellen, was die Zuschauer in das Geschehen mit einbeziehen kann.



Das Einstellen der eingestellten Kamera liefert die ersten Bilder aus dem Truck



Mit dem Taster seitlich stellt man die Sendefrequenz ein: kurzer Druck ändert den Kanal, langer Druck schaltet um auf das nächste Band

Zum Schluss

Comvecs TruckVision ist zwar nicht das erste FPV-System, aber eine gelungene Rundum-Sorglos-Lösung speziell für Modelltrucker und Baumaschinen-Fahrer. Die im Set und auch einzeln erhältlichen Komponenten passen sehr gut zusammen und sind einfach in Betrieb zu nehmen. Besonders die geringen Abmessungen der Kamera, aber auch die unkritische Stromversorgung hinterlässt einen sehr positiven Eindruck. Die Bildqualität ist für den Zweck mehr als ausreichend und wird durch die geringe Signallaufzeit wieder wettgemacht. Das ausführliche Handbuch und die Erläuterungen helfen auch dem absoluten FPV-Anfänger schnell zum Erfolg. Wer schon immer gerne mal wissen wollte, wie sich der kleine Mann da vorne im RC-Truck fühlt, der kann sich mit der TruckVision jetzt die Aufklärung holen. ■

BEZUG

Comvec-Modellbau
 Schaeferstraße 60, 44623 Herne
 Telefon: 023 23/229 80 85
 E-Mail: info@comvec-modellbau.de
 Internet: www.comvec-modellbau.de
 Set-Preise: 129,- Euro (Set 1, Kamera + Sender);
 355,- Euro (Set 2, Monitor + Kamera + Sender)
 Bezug: direkt

DAS SCHNUPPER-ABO

3 FÜR 1:
Drei Hefte zum
Preis von
einem

AUSGABE 06/2017 D: 5,90 € A: € 6,50 CH: SFR 11,60 NL: € 6,90 L

DRONES

VERGLEICH
BREEZE
vs.
SPARK



FILMHelden
PROPELS STAR WARS-DROHNEN
IM TEST

IN DREI DIMENSIONEN
Wie Parrot aus Bildern
3D-Gebilde machte

DESIGNER DROHNE
So gut ist PowerVisions
fliegender Eier-Kopter

STRIPPENZIEHER
Verlegen Drohnen bald
Hochspannungsleitungen?

JETZT BESTELLEN!

www.drones-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

Lastenträger

Von Walter Kulmer

Dreiachs-Anhänger für einen Baustoff-Lkw von ÖAF

Schon zum Beginn meines ÖAF-Projekts stand fest, dass ich einen Anhänger dazu bauen wollte. Was mir aber damals noch nicht klar war: welcher sollte es denn werden? Grundsätzlich hatte das Vorbild zwei Anhänger. Der eine war ein zwillingsbereifter, blattfederter Zweiseiten-Kipper, der andere ein luftfederter Dreiachs-Anhänger. Aus zweierlei Gründen entschied ich mich für den Letzteren. Einerseits wollte ich nicht nochmals einen Kipper mit Spindelantrieb bauen, andererseits gab es von dem Zweiachser auch keine Fotos. Das Projekt Dreiachs-Anhänger konnte also beginnen.

Vor nicht allzu langer Zeit kaufte ich schon einmal einen Dreiachs-Auflieger gefertigt, den ich für meinen Ford Transcontinental (Bericht in **TRUCKS & Details** 05/2016) benötigte. Da ich für dieses Modell einen Dreiachsler mit Luftfederung nicht stimmig und zeitgerecht fand, wurde dieser in einen Zweiachs-Auflieger mit Blattfederung und Zwillingsreifen umgebaut. Somit lagen die singlebereiften Achsen bei mir noch in der Ersatzteillade, die

Achsen für den hier vorgestellten Hänger waren also bereits in meinem Fundus.

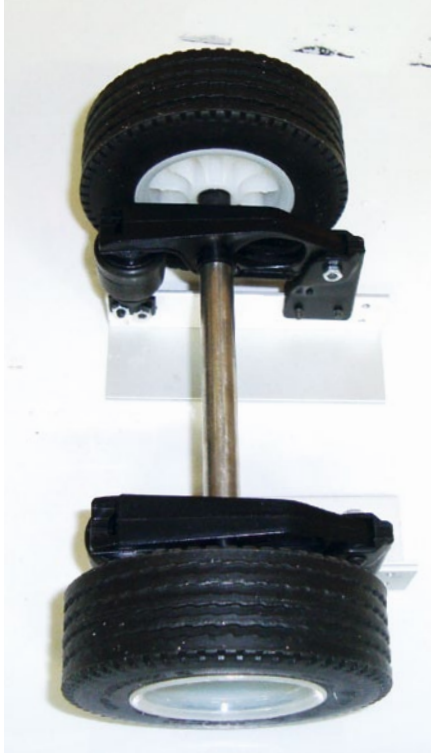
Geschnitten und gekantet

Der Anhänger wurde auf die maximale Länge eines Original-Gliederzugs von 18,75 Meter angepasst. Grundmaterial für den Rahmen war eine 1,5 Millimeter (mm) starke Aluminium-Platte, diese von einem befreundeten Schlosser auf Format

geschnitten und gekantet wurde. Das auf dieser Weise entstandene, 610 mm lange U-Profil musste nun im vorderen Bereich in der Höhe gekürzt werden, um Platz für den Drehschemel zu schaffen. Den Drehschemel selbst fertigte ich aus zwei Alu-Winkeln, als Querverbindung kam ebenfalls Aluminium zum Einsatz. Diese Teile wurden miteinander verschraubt. In weiterer Folge bohrte ich die Löcher für die Aufhängung und das Drehlager, welches aus dem Möbelbau



MEHR INFOS
in der Digital-Ausgabe



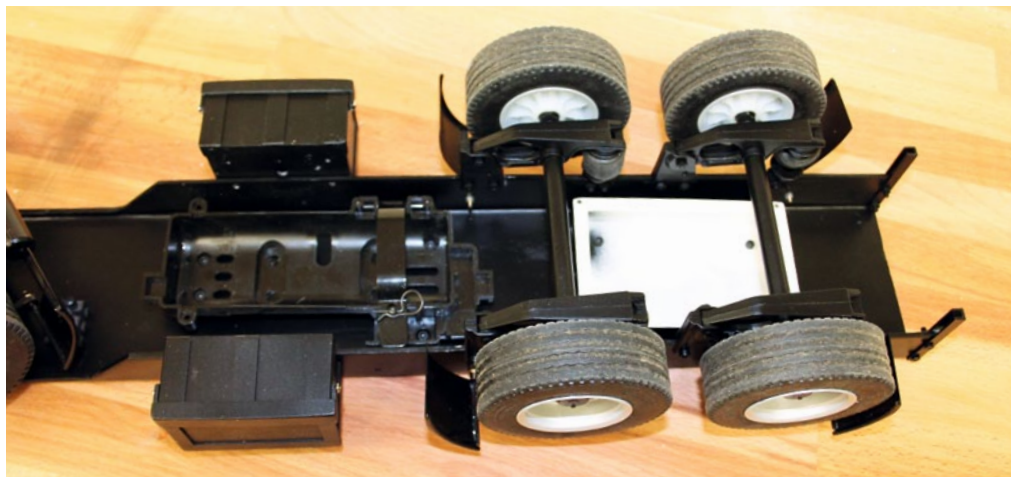
Die Achsen befanden sich noch im Fundus und mussten nicht eigens hergestellt werden

stammt und die Abmessungen 60 x 60 mm sowie eine Bauhöhe von 20 mm hat.

Nun konnte ich den Drehschemel mit dem Anhängerrahmen verbinden beziehungsweise beides miteinander verschrauben. Anschließend übertrug ich die Höhe der Federaufnahme vom Drehschemel auf den Rahmen für die beiden Hinterachsen. Zum Bohren der richtigen Abstände für die Luftfederattrappen fertigte ich eine Bohr-schablone, somit musste ich die Schablone nur korrekt ausrichten und konnte somit alle Löcher, pro Achse acht Bohrungen, einfach und vor allem präzise bohren. Da ich beim Modellbau nicht gerne rechne und Zeichnungen erstelle, war ich gezwungen auf einer anderen Art und Weise zu meinen Abständen zu kommen. Somit wurden die Luftfederattrappen und die Achsen sowie auch die Räder montiert, um an die korrekte Höhe für die Anbringung der Deichsel zu kommen.



Der Rahmen wurde maßstabsgetreu an die maximal erlaubte Länge für einen Gliederzug angepasst



Die Halterungen für den Akku und das Beier-Modul wurden unter dem Rahmen angebracht



Die Schriftzüge wurden bereits auf Vorrat angefertigt

Bewährte Technik

Die Deichsel selbst baute ich aus einem Messing-U-Profil mit den Abmessungen 8 x 8 mm, der vordere Teil wurde mit einem Messingblech verlötet. Anschließend folgten Quertraversen aus Messingblech in der Mitte und an der hinteren Seite der Deichsel. Als Zugmaul verwendete ich das mit der Carson-Anhängerkupplung mitgelieferte Teil. Nun konnte die Fertigung des Pritschenaufbaus beginnen. Da ich diesen schon zwei Mal

(TRUCKS & Details 04/2016 und 02/2017) dokumentiert habe, werde ich an dieser Stelle nicht näher darauf eingehen.

Beim großen Vorbild gab es auf der Fahrerseite eine Staukiste, die für das Unterbringen der Ladungssicherungshilfsmittel verwendet wurde. Da ich die Staukiste links und rechts montieren wollte und solche Kisten vermutlich auch für weitere Modelle verwenden könnten, entschied ich mich für eine Silikonform. Somit fertigte ich den Prototyp aus ABS-Platten, anschließend zweckentfremdete ich Lego Steine von meinem Sohn für den Bau einer Schalung, die auf der Unterseite mit Paketband verschlossen wurde. Den Prototyp klebte ich mittig in die Schalung und dann goss ihn langsam mit Silikon voll. Wie immer stellte ich die Schalung auf die zuvor in Betrieb genommene Waschmaschine. Da mein Silikon eine Aushärtezeit von 24 Stunden hat, sorgen die Vibrationen für das Aufsteigen vorhandener Lufteinschlüsse, die es beim Anrühren geben kann.

TECHNISCHE DATEN

Länge: 740 mm; **Breite:** 190 mm; **Höhe:** 220 mm;
Gewicht: 7,4 kg



Die Deichsel ist aus Messing gefertigt

Am nächsten Tag wurde entformt und die Staukisten mit Epoxidharz gegossen. In die linke Staukiste verbaute ich den Hauptschalter und die Sicherung für das Licht. Die rechte Staukiste wiederum blieb vorerst unbenutzt. Vor der Staukiste brachte ich den im Original vorgeschriebenen Unterfahrschutz an. Diesen stellte ich aus einer Messingplatte her die ich zuvor kantete, um mehr Stabilität zu erreichen. Der Unterfahrschutz wurde auf einen Messingwinkel, der Messingwinkel an den Anhängerrahmen

geschraubt. Die Stoßstange entstand aus einem Messing U-Profil mit den Abmessungen 20 x 10 x 2 mm. In die Stoßstange wurden die Siebenkammer-Leuchten eingebaut und gleich die Befestigungslöcher sowie die Durchführung für das Beleuchtungskabel gebohrt. Die Stoßstange selbst wird mit einem Messingprofil am Anhängerrahmen montiert.

Elektronik und Elektrik

Wie beim ÖAF-Bericht schon erwähnt, habe ich mich bei diesem Modell für das UFR-Modul von Beier Elektronik entschieden. Somit war klar, dass die Produkte dieser Firma auch im Anhänger weiterverwendet werden. Hierzu musste ein Platz für das Modul SM-IR-16 gefunden werden. Ich entschied mich dazu, dieses sowie auch den 7,2-Volt-Akku im Rahmen des Anhängers unterzubringen. Für den Akku verwendete ich eine Halterung aus dem Tamiya-Programm und für das Modul baute ich ein kleines Gehäuse. Die Abdeckung des Gehäuses wird wieder mit den von mir gerne verwendeten Neodym-Magneten gehalten. Da eine IR-Übertragung für mich Neuland war, wusste

ich auch nicht, wo ich die Empfänger-Diode anbringen sollte. Wäre es ausreichend, wenn ich den Empfänger an die Stirnwand vom Anhänger anbringe? Ich entschied mich für die aus meiner Sicht sicherere Variante und brachte den Empfänger an der Deichsel an. Hierzu musste ich mein Möbellager aufbohren, um das Kabel durchführen zu können. Nun waren alle Komponenten gebaut und zusammengeführt. Somit sollte es beim Komplettieren nach dem Lackieren keine bösen Überraschungen geben.

Nun ging es wieder an das Zerlegen und die Vorbereitung fürs Lackieren. Da ich beim ÖAF vor dem Lackieren sämtlich verwendete Materialien auf den besten Haftgrund getestet habe und beim Anhän-

LESE-TIPP

In TRUCKS & Details 2/2017 und 6/2017 hat Walter Kulmer ausführlich die Entstehung seines ÖAF-Baustoffzugs inklusive Ladekran vorgestellt. Sie haben die Hefte verpasst? Kein Problem. Im Magazin-Shop unter www.alles-rund-ums-hobby.de können Sie alle noch erhältlichen Ausgaben bestellen.



TRUCKS & DETAILS NACHBESTELLUNG

TRUCKS & Details 6/2017

Die Topthemen: Mercedes-Benz Arocs 3363 von Tamiya im Test; ÖAF 19.281 in 1:4; Zweifachs-Kipper von Carson

€ 7,50

TRUCKS & Details 5/2017

Die Topthemen: Ford T Truck 1912 im Eigenbau; Fliegl Megarunner Planenaufleger; Basis-Wissen 3D-Filament; Palfinger-Ladekran

€ 7,50

TRUCKS & Details 4/2017

Die Topthemen: Tatra 813 6x6 TP im Eigenbau; Steyr 880 der österreichischen Post; LiPo-Box BATS-AF; Delta-3D-Drucker im Test

€ 7,50

TRUCKS & Details 3/2017

Die Topthemen: Beast II von RC4WD als RTR-Version; SandMaster GMK4000 von Servonaut; Arocs 3363 von Tamiya

€ 7,50

TRUCKS & Details 2/2017

Die Topthemen: Abrollplattform von Corvec-Modellbau im Test; RC-Umbau eines Bullis; Uni-Print-3D-Drucker; 20-Fuß-Container

€ 7,50

TRUCKS & Details 1/2017

Die Topthemen: TLF der Freiwilligen Feuerwehr auf Tamiya-Basis; Show-Truck nach Original-Vorbild; René Damitz im Gespräch

€ 6,90

TRUCKS & Details 6/2016

Die Topthemen: Team Hahn Racing MAN TGA von Dickie Tamiya im Test; Deutsche Meisterschaft und Truck Trial-EM 2016

€ 6,90

TRUCKS & Details 5/2016

Die Topthemen: Eigenbau eines Steyr 480 als Abschleppwagen; Tussenwand von TH-Truckmodellbau

€ 6,90

TRUCKS & Details 4/2016

Die Topthemen: Tamiyas neuer Mercedes Actros 3363 im Test; Wegstreckenzähler im Eigenbau; Rainer Nellßen im Gespräch

€ 6,90

TRUCKS & Details 3/2016

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

€ 6,90

TRUCKS & Details 2/2016

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

€ 6,90

TRUCKS & Details 1/2016

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

€ 6,90

TRUCKS & Details 6/2015

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

€ 6,90

TRUCKS & Details 5/2015

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

€ 6,90

TRUCKS & Details 4/2015

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

€ 6,90

Ihre Bestell-Karte finden Sie auf Seite 43.

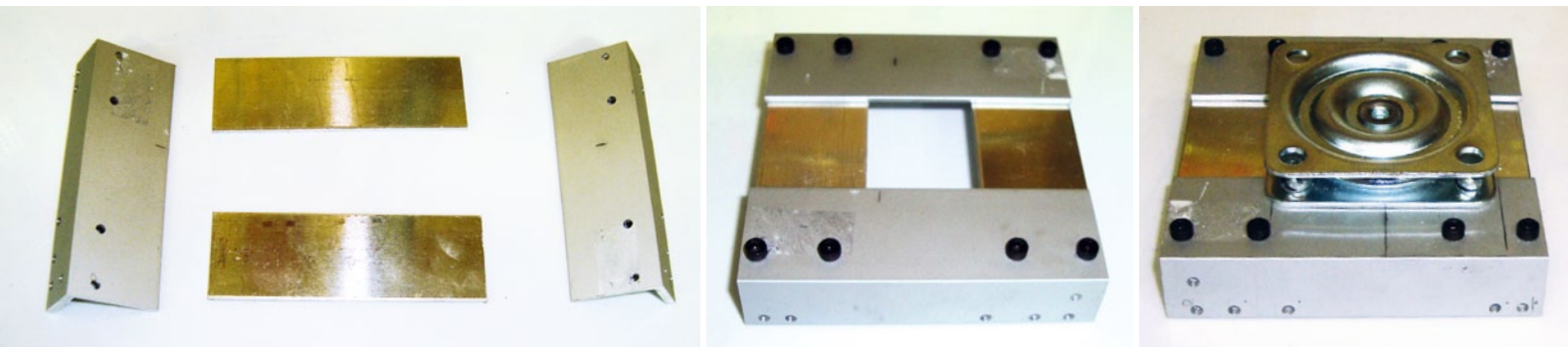
Bestell-Fax: 040/42 91 77-120, E-Mail: service@alles-rund-ums-hobby.de

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

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

[alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)

Alle Ausgaben finden Sie unter: www.trucks-and-details.de/shop



Aus einigen wenigen Alu-Teilen und einem Drehlager aus dem Möbelbau entstand der Drehschemel Marke Eigenbau

ger dieselben Materialien verwendete, stellte sich dieser Arbeitsschritt als einfach dar. Wieder wurde mit der Spraydose die RAL-Farbe lackiert, anschließend mit einem Zweikomponenten-Klarlack die notwendige Festigkeit aufgebracht. Da alle Teile ja schon einmal zusammengebaut waren, ging der Wiederaufbau nach dem Lackieren schnell von der Hand. Nun konnte ich mit dem Verkabeln beginnen.

Verkabelung

Als Erstes steckte ich die orangen 3-mm-LED in die auf den Seiten vorgesehenen

Löcher bei der Pritsche. Je Seite vier in Orange und vorne noch zwei weiße LED. Die Verdrahtung wurde wie folgt ausgeführt: jede Seite wurde in Reihe geschaltet, die Lampen an der Stirnwand wurden ebenfalls in Serie geschaltet. Jeder der angeführten Kreise bekam einen eigenen Widerstand. Die Widerstände wurden ebenfalls in Reihe eingelötet und mit einem Schrumpfschlauch isoliert. Das Original hatte auf jeder Seite zwei Siebenkammer-Rückleuchten, somit war diese Vorgabe auch im Modell umzusetzen. Ein Lampenpaar wurde in der Stoßstange und das andere Paar in der Pritschen-Unterkante positioniert. Diesmal

verzichtete ich auf eine Eigenkonstruktion mit SMD-LED plus Vorwiderstandsplatine und griff somit in das Regal und kaufte mir fertige Beleuchtungsplatinen.

Beim Einbau war aber darauf zu achten, dass die richtige Platine auf der korrekten Seite eingebaut wird. Denn bei den Platinen gibt es aufgrund der Blinker Positionierung, eine linke und eine rechte Platine. Als Letztes brachte ich die Kennzeichen-Beleuchtung an. Die Kennzeichenunterlage entstammt wieder einer meiner Silikonformen, bestückt mit zwei SMD-LED und in Reihe dazu geschaltet wieder ein mit einem

▼ Anzeige



just like the real thing

MAN
TGS 26.500

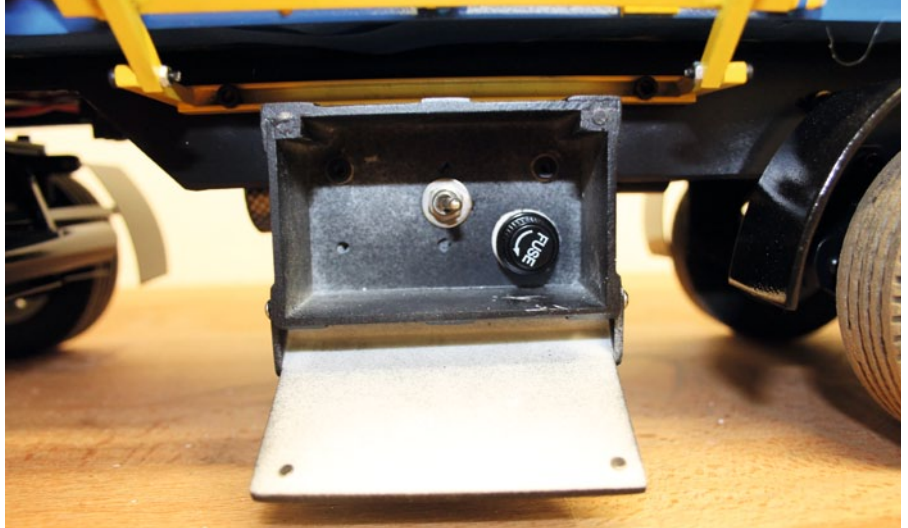
BRUDER Spielwaren GmbH + Co. KG
Postfach 190164 · 90730 Fürth/Germany
Telefon: +49 (0)911 / 7 52 09-0
Telefax: +49 (0)911 / 7 52 09-10 / 29
info@bruder.de
www.bruder.de



Schrumpfschlauch überzogener Widerstand. Nun verkabelte ich den Hauptschalter und die Sicherung in der Staukiste. Letzte Amtshandlung des Arbeitsbereichs Verkabelung war die Montage der Empfänger-Diode für die IR-Übertragung. Jetzt konnten allen Leitungen im Gehäuse in der Mitte des Rahmens zusammengeführt werden, wo anschließend auch das Beier-Modul seinen Platz finden sollte. Bevor ich alle Leuchten tatsächlich mit dem Modul verband, testete ich alle auf Funktion. Nach einem erfolgreichen Test konnte das Beier-Modul angeschlossen werden. Letzter Arbeitsschritt in diesem Zusammenhang war das Freigeben der IR-Übertragung in der Beier-Software. Dann wurden der Akku und die Hauptsicherung eingelegt und eingeschaltet.

Leider asymmetrisch

Der Lkw wurde in Betrieb genommen, um die Lichtfunktionen über die IR-Übertragung zum Anhänger testen zu können. Alles funktionierte, leider mit einem kleinen optischen Fehler. Bei den fertig gekauften Beleuchtungsplatinen für die Rückleuchten wurden mir drei linke und eine rechte geliefert. Somit ist die Platzierung der Blinker auf einer Seite nicht symmetrisch. Nach dem erfolgreichen Funktionstest konnte ich mit den von mir so geliebten Details beginnen. Da das Anhängsel von Anfang an geplant war, wurden die Firmenschriftzüge für dieses Projekt schon ausreichend hergestellt. Die Aufkleber wie Typenschild und

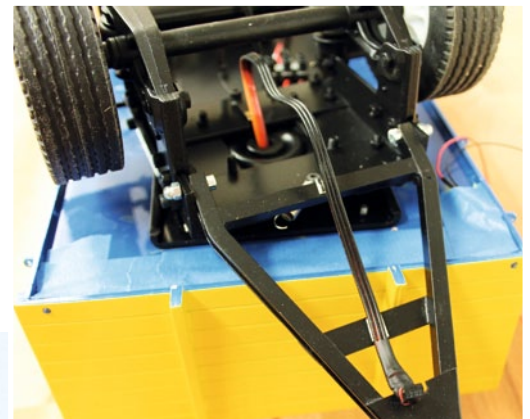


Hauptschalter und Sicherung sind in einem der beiden Staukästen untergebracht

Anhängerhersteller wurden auf Fotopapier gedruckt und auf den Anhänger aufgeklebt. Das Kennzeichen wurde in gewohnter Manier wieder mit einem Konfigurator erstellt. Da ich mich an das Originalkennzeichen nicht mehr erinnern konnte, wurde ein Fantasiekennzeichen erdacht.

Zu einem Baustofflastwagen gehört natürlich auch Ladegut. Und das nicht nur wegen der Optik, es dient auch der Erhöhung des Spielwerts des Krans. Die Paletten habe ich gekauft, top Ware zu einem sehr fairen Preis. Aber die Paletten alleine waren mir als Ladegut noch zu wenig. Es wurden ausschließlich Produkte aus dem Portfolio der Firma Katzenberger gewählt, die ja schließlich Pate für meinen Baustoffzug stand. Als Erstes wurden die Rasengittersteine hergestellt. Hierzu konstruierte und druckte mir

ein Freund das Urmodell, dieses vervielfältigte ich wieder mit einer Silikonform und Epoxidharz. Da ich weißes Harz verwende und nach dem Guss die Steine nicht färben will, rührte ich in das Harz schwarze Farbe mit ein. Nach zwei Abgüssen stand das richtige Mischungsverhältnis fest. Dennoch gestaltete sich die Herstellung von einer Palette Rasengittersteine aufwändiger als gedacht, somit wurde die Fertigung nach vier Paletten wieder eingestellt. Ähnlich wurden die großen Betonringe gefertigt.



Die IR-Diode ist unauffällig unter der Deichsel verklebt, damit die Übertragung der Signale auch reibungslos funktioniert



Schickes Detail: die selbstgefertigte Kennzeichenbeleuchtung

TEILELISTE

Beier Electronic

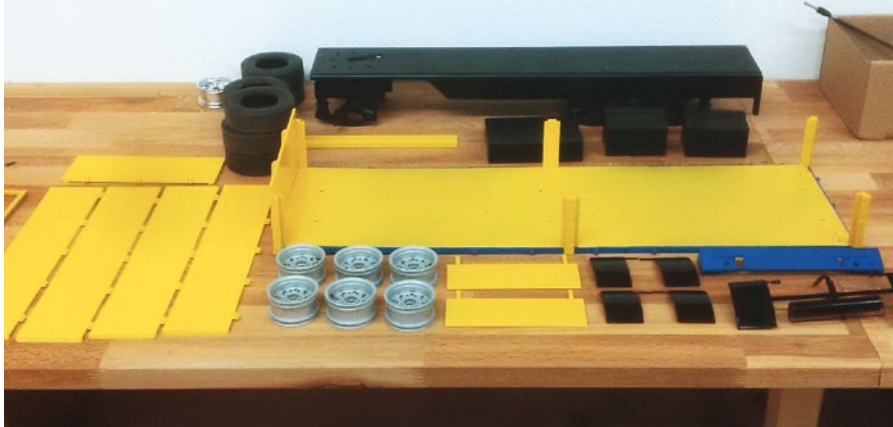
Winterbacher Straße 52/4
73614 Schorndorf-Weiler
Telefon: 071 81/462 32
E-Mail: modellbau@beier-electronic.de
Internet: www.beier-electronic.de

Conrad Electronic

Klaus-Conrad-Straße 1
92240 Hirschau
Telefon: 096 04/40 87 87
Internet: www.conrad.de

RS Modellbau

Söllinger Straße 7
77836 Rheinmünster
Telefon: 072 27/50 49 19
E-Mail: service@mein-rc-shop.de
Internet: www.mein-rc-shop.de



Die Einzelteile wurden mit RAL-Farbe aus der Spraydose lackiert

Bei den kleinen Betonringen handelt es sich eigentlich um Elektro-Installationsrohre. Diese wurden mit der Kappsäge auf Format geschnitten und auf die Palette gepackt. Sämtliche Ladegüter werden auf mit einem Kupferdraht auf der Palette gehalten.

Hebemittel

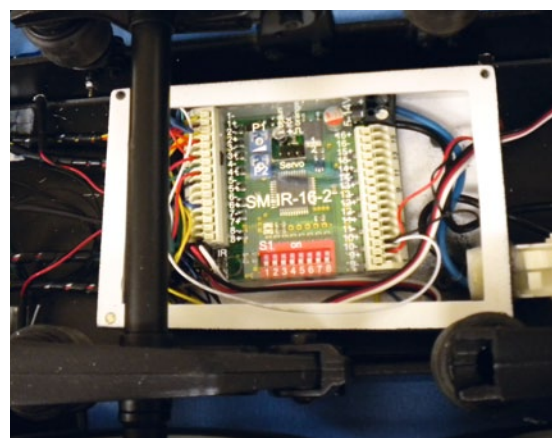
Die Krangabel stellte ich nach Originalfotos aus Messing her. Diese war in der Höhe und in der Breite verstellbar. Die Hebehilfe für die großen Betonringe ist auch eine Eigenkonstruktion, gefertigt wieder aus Messing. Bei den Hebegurten handelt es sich um ein oranges, 5 mm breites Textilband, bei dem mir meine Mutter freundlicherweise beim Nähen der Schlingen unter die Arme griff. Beim Schachtgehänge wiederum handelt es sich um ein Zukauf-Teil.

Die Erste Testfahrt mit dem Anhänger dauerte nur wenige Minuten, da ich leider vergessen hatte, das Servoruder mit dem Servo zu verschrauben. Durch das Rangieren bei geringer Geschwindigkeit löste es sich und das Gespann wurde manövrierunfähig. Generell keine Tragödie, aber gerade bei der ersten großen Ausfahrt natürlich extrem ärgerlich. Vor allem auch deswegen, da ich mehrere Komponenten demontieren musste, um diese simple Schraube anzubringen. Somit wurde der Anhänger von seinem älteren Halbbruder, einem MAN-Haubenkipper, abgeschleppt und ich konzentrierte mich fortan auf die Kranarbeiten. ■

Die Verkabelung sämtlicher Komponenten des Hängers läuft beim Beier-Modul zusammen



Selbst abgeessene Rasengittersteine auf eine zugekauften Palette



Auch wenn bei der ersten Probefahrt der Halbbruder zum Abschleppen anrücken musste hat sich der Hänger als Komplettierung des ÖAF-Baustoffzugs von Walter Kulmer bewährt

**FRÜHER
INFORMIERT:**
Digital-Magazin
erhältlich ab
26.01.2017

Heft 2/2018 erscheint am 06. Februar 2018.

Dann berichten wir unter anderem darüber ...

... wie Jörg (links) und Julian Paßman zum Funktionsmodellbau kamen, ...



... stellen die neue brixcontrol V1.8 vor ...



... und werfen einen Blick auf die neuen Veroma-Achsen in 1:16.

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



VORSCHAU

IMPRESSUM

Herausgeber

Tom Wellhausen
post@wm-medien.de

Redaktion

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

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

Leitung Redaktion/Grafik
Jan Schönberg

Chefredakteur

Jan Schönberg (V.i.S.d.P)

Fachredaktion

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

Redaktion

Mario Bicher
Tobias Meints
Jan Schnare

Redaktionsassistentz

Dana Baum

Autoren, Fotografen & Zeichner

Bernd Aurich, Robert Baumgarten,
Christian Iglhaut, Michael Klaus,
Walter Kulmer, Jirko Oertel,
Hans-Joachim Profeld

Grafik

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

Verlag

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

Telefon: 040/42 91 77-0
Telefax: 040/42 91 77-155
post@wm-medien.de

Geschäftsführer

Sebastian Marquardt
post@wm-medien.de

Verlagsleitung

Christoph Bremer

Anzeigen

Sebastian Marquardt (Leitung)
Denise Schmahl
anzeigen@wm-medien.de

Abo- und Kunden-Service

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

Abonnement

Abonnementbestellungen über den Verlag.
Jahresabonnement für:

Deutschland
€ 41,00

International
€ 46,00

Das digitale Magazin
im Abo: € 29,-



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

Für Print-Abonnten ist das digitale Magazin kostenlos. Infos unter:
www.trucks-and-details.de/digital

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

Druck

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

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
Printed in Germany.

Copyright

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

Haftung

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

Bezug

TRUCKS & Details erscheint sechsmal jährlich.

Einzelpreise

Deutschland € 7,50
Österreich € 8,50
Luxemburg € 8,90
Schweiz sfr 11,50

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

Grosso-Vertrieb

VU Verlagsunion KG
Meßberg 1
20086 Hamburg
E-Mail: info@verlagsunion.de
Internet: www.verlagsunion.de

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

**15 Jahre
Servonaut**

Alles im Griff: Unser Handsender HS12



*in unterschiedlichen
Farbvariationen!*



ab
Software-Version 1.5:



*ebenfalls erhältlich:
Servonaut
Pult und Gurt!*

Fahrtregler oder Lichtenanlagen können einfach über den Sender HS12 eingestellt werden. Dies gilt für alle Servonaut-Module mit dem **Display-CARD-Logo**.

Kompakt, leicht und einfach zu bedienen...

der Servonaut-Sender HS12 bietet:

- 11+8 Kanäle mit Multiswitch
- ein flexibles Mischerkonzept mit bis zu 3 x 20 Mischern
- sehr hohe Auflösung (+/- 1024 Schritte)
- bis zu vier Modelle gleichzeitig überwachen
- freie Bezeichnung aller Geber und Kanäle

mit Besonderheiten wie:

- Ebenenumschaltung: alle Geber doppelt verwendbar
- Impulsgebern: für die Ansteuerung von Lichtenanlagen
- sequentiellen Gebern: z.B. für 3-Gangschaltgetriebe
- Not-Aus Funktion
- Mischer für Pumpen in zwei Varianten
- Ventilspiel-Kompensation
- automatische Modellerkennung mit Modellschnellwahl
- fertigen Vorlagen für Licht und Sound von Robbe, Scale-Art, Pistenking, Wedico, Benedini, Beier-Electronic, Kraftwerk und natürlich von Servonaut

Handsender mit Kreuzknüppeln € 699,-

Handsender mit 3-D Knüppeln € 789,-



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

tematik GmbH • Feldstraße 143 • D-22880 Wedel • mail@servonaut.de • Service-Telefon: 04103 / 808989-0

Lichtenanlagen und Scheinwerferplatten von Servonaut

Servonaut Frontlichtplatten für Tamiya® Modelle



LV7 MB	€ 48,60
LV7 SC	€ 46,-
LV7 TGX	€ 48,60
LV7 AR	€ 48,60

Frontlichtplatten LV7

- passen sich der Spannung automatisch an (7,2 oder 12V)
- Funktionen: Blinker, Standlicht (gedimmt), Abblendlicht, Fernlicht, Nebelscheinwerfer bzw. Nebel-/Abbiegelicht beim MB Actros® und MAN TGX® sowie Tagfahrlicht beim MB Actros®
- exzellente Optik: optimierte Lichtleiter für jede einzelne LED
- Scheinwerfer passen jeweils für Tamiya® TGX®, bzw. Tamiya® Scania® und Tamiya® Actros® sowie Arocs®
- für alle Lichtenanlagen mit gemeinsamen Pluspol und mindestens 100mA Schaltleistung

Servonaut Rücklichtplatten für Tamiya® Modelle



LH6MB	€ 29,50
LH6SC	€ 36,80
LH6TGX	€ 33,-

Platinen LH6MB für Arocs® und Actros® geeignet!

Rücklichtplatten LH6

- passen sich der Spannung automatisch an
- sehr gute Optik
- Lichtleiter, Streu- und Farbscheiben inkl.
- einfacher Einbau
- geeignet für Tamiya®TGX®, bzw. Tamiya® Scania® und Tamiya® Actros®

Lichtenanlagen - auch Multiswitch-kompatibel

- **Mini-Multiswitch MM4** mit je vier Ausgängen; universell für alle Bereiche des Funktionsmodellbaus geeignet; Ansteuerung über **MultiBus** möglich
- **Mini-Lichtenanlage ML4** mit diversen Lichtfunktionen; Ansteuerung über **MultiBus** möglich

je € 44,-

- **Profi-Lichtenanlage LA10** kombiniert Funktionen des MM4, ML4 und AIR4, erweitert diese um weitere Features
- viele Einstellmöglichkeiten mit CARD oder Display-CARD

€ 119,-



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

tematik GmbH • Feldstraße 143 • D-22880 Wedel • mail@servonaut.de • Service-Telefon: 04103 / 808989-0

Servonaut

Servonaut

Ein ScaleART Modell ist **AUSSERGEWÖHNLICH**.
Unsere **LEIDENSCHAFT** sie zu bauen auch!

ScaleART

DIE MODELLBAUMANUFABTUR

