**TEST & VIDEO: HOBBYTECH SPIRIT NXT EP UND GP IM VERGLEICH** 







Ausgabe 01/2018
Januar 2018
17. Jahrgang

**Deutschland: € 5,90**A: € 6,80
CH: sfr 8,50 L: € 6,90







# APPS FÜR MODELLBAUER

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



Berlinski RC



**CARS & Details** 



copter.eu



DMFV-News



**DRONES** 



**NEWS** 



**HORIZON HOBBY** 



**Modell AVIATOR** 



**Modellbau Lindinger** 



**MULTIPLEX** 



PREMACON RC



RC-CAR-SHOP-HOBBYTHEK



**RC-Heli-Action** 



Ripmax



SchiffsModell



**TRUCKS & Details** 



**Vario Helicopter** 



**XciteRC NEWS** 



Google play







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



## LIEBE, LEBKUCHEN UND LAST CHRISTMAS



Mit Weihnachten verbindet jeder etwas anderes. Für den einen ist es der Höhepunkt des Jahres: Man sieht die Familie wieder, beschenkt sich gegenseitig und bekommt gutes Essen. Aber es gibt auch Menschen, die das Fest der Liebe einfach nur schnell hinter sich bringen wollen. Man schleppt sich bei widrigsten Wetterbedingungen von einer Völlerei zur nächsten, setzt sein künstlichstes Lächeln bei den buckligen Verwandten auf und verschenkt reduzierten Dekoramsch aus dem Billig-Einrichtungsladen. Immer in der Hoffnung, dass man im nächsten Jahr vielleicht einfach nicht mehr eingeladen wird. Und dann gibt es noch eine Gruppe, die irgendwo dazwischen liegt. Die lässt es einfach über sich ergehen. Denn Weihnachten tut zwar keinem weh, man könnte aber dennoch gut drauf verzichten.

Aber ganz unabhängig davon, was man mit Weihnachten verbindet, kann man die freie Zeit auch anders nutzen. Wie wäre es zum Beispiel mal mit einem Weihnachts-Race oder einem Advents-Offroad-Cup? Man trifft sich einfach mit ein paar Freunden bei Bratwurst und Glühwein an der Rennstrecke – je nach Wetter indoor oder outdoor – und lässt ein bisschen die Fetzen fliegen. Dabei vergisst man garantiert schon nach wenigen Runden, dass man sich gerade mitten in der Weihnachtssaison befindet.

Wer nicht in der Kälte stehen und Rennen fahren will, kann sich auch in die Werkstatt oder den Bastelkeller verziehen und dort seine Zeit verbringen. Wenn die Werkbank leer ist, dann wird es wohl höchste Zeit für einen neuen Bausatz. Oder wie wäre es mit Tuningmaßnahmen an Eurem Lieblingsmodell? Apropos: In dieser Ausgabe findet Ihr den zweiten Teil unserer Tipps und Tricks für die Abstimmung von Bausatz-RC-Cars. Zusätzlich zu den zahlreichen anderen spannenden Themen im Heft. Da ist für jeden Geschmack etwas Passendes dabei.

Nun wünsche ich Euch nicht nur eine schöne Weihnachtszeit, sondern natürlich auch viel Spaß beim Lesen der aktuellen Ausgabe.

Euer

Jan Schnare, Redaktion CARS & Details

#### 



In dieser Ausgabe findet Ihr nicht nur einen Test der Buggys Spirit NXT GP und EP, es gibt auch ein Unboxing-Video auf YouTube: https://youtu.be/RzK\_MH\_MjVY



Die **Spektrum DX6R** ist eine Funke für alle: Basher, Scaler und Racer. Wieso? Das erklärt unser Autor Oliver Tonn **ab Seite 36** 





#### IIII MARHT

10 NEUE MODELLE, MOTOREN UND ELEKTRONIK

#### IIII CARS

- >> 14 LOSI 8IGHT-E VON HORIZON HOBBY
- VERGLEICH: HOBBYTECH SPIRIT NXT GP UND EP VON B2B-FOX
- ≥≥ 26 FIRST LOOK: TRX-4 VON TRAXXAS
  - 54 MAVERICK STRADA RX VON RIPMAX
  - 58 EIGENBAU-TRIKE IM MASSSTAB 1:8
  - **64** HOT SHOT VON TAMIYA
  - 68 TEAM ASSOCIATED RC10B6D VON LRP ELECTRONIC

#### IIII TECHNIH

- >> 28 WORKSHOP: TIPPS ZUM ABSTIMMEN VON BAUKASTEN-CARS. TEIL 2
- 36 SPEKTRUM DX6R VON HORIZON HOBBY

#### IIII SPORT

- 6 NEWS: NACHRICHTEN AUS DER RENNSPORT-SZENE
- 34 TONISPORT ONROAD SERIES MASTERS IN ANDERNACH
- 43 REISE-TIPP: MERCEDES-BENZ MUSEUM STUTTGART
- 48 SPEKTRUM: ALLE INFOS ZU EVENTS, MODELLEN UND HERSTELLERN
- 52 TERMINE
- 62 ODER-POMERANIA-CUP IN STETTIN (POLEN)

#### IIII STANDARDS

- 42 GEWINNSPIEL
- 44 FACHHÄNDLER
- 46 CARS & DETAILS-SHOP
- 74 VORSCHAU

>> TITELTHEMEN SIND MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNET



QR-CODE SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE Cars & Details-App Installieren









## TUTTE Monats MA QR-Codes scannen und Videos sehen

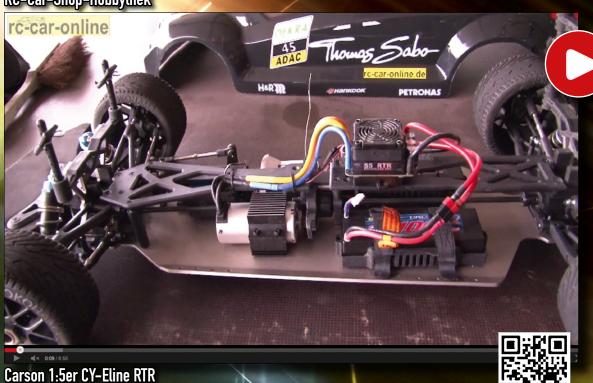


Modellbau Lindinger





RC=Car=Shop=Hobbythek



**Modellsport Schweighofer** 

**Electro Buggy** 



Buri-Racer



Carson







QR-CODE SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE **CARS & DETAILS-APP INSTALLIEREN** 

#### ENN-RAUSCI



#### CODEMASTERS HÜNDIGT **NEUES SPIEL AN**

Die Rennspiel-Experten von Codemasters haben mit ONRUSH ein brandneues, aktionsgeladenes Arcade-Rennspiel angekündigt. Mit ONRUSH erleben Konsolenspieler auf der PlayStation 4 oder Xbox One ab Sommer 2018 energiegeladene Rennen bei halsbrecherischem Tempo. die den Gesetzen der Schwerkraft auf spektakuläre Weise trotzen und selbst hartgesottenen Spielern den Atem verschlagen. Ob jemand heil die Ziellinie erreicht, das interessiert nun wirklich niemanden. In ONRUSH geht es einzig und allein um Style und Stunts, wenn die Fahrer im Geschwindigkeitsrausch beeindruckende Take-Downs vollführen, um die notwendige Power für ihre RUSH-Anzeige zusammen zu bekommen. RUSH ist das ultimative Power-Up, das eine berauschende und verheerende Kraft aktiviert, mit der jedes Rennen eine völlig neue, sensationelle Wendung nehmen kann. Einen Trailer zum Spiel gibt es bei YouTube: https://youtu.be/PBbOgFyGA-M



#### RIPMAX VERTREIBT AB SOFORT HPI-PRODUKTE

Nach 19 Jahren Partnerschaft wird die Firma LRP electronic zukünftig nicht mehr die HPI Racing Produkte vertreiben. Neuer Distributor in Deutschland ist Ripmax. LRP wird den Lagerbestand an HPI- und Maverick-Produkten bis zum 31. Dezember 2017 abverkaufen. Ripmax vertreibt die Produkte von HPI und Maverick bereits seit erstem November. Im Rahmen der Restrukturierung des Geschätsbetriebs von LRP electronic wird sich das Unternehmen wieder auf seine hauseigenen Produkte und den Vertrieb von Wettbewerbsrennmarken konzentrieren. Der zusätzliche Wunsch der Firma Ripmax, den Vertrieb ihrer erworbenen Marke HPI selbst in die Hand zu nehmen, hat zu dieser Vertriebsänderung geführt. Alle Gewährleistungs- und Service-Abwicklungen für HPI- und Maverick-Produkte wurden von Ripmax übernommen. Was das konkret bedeutet, hat die CARS & Details-Redaktion den HPI-Markenmanager Stefan Köhler gefragt.



#### CARS & Details: Wenn Sie einen Kunden mit einem Satz von HPI überzeugen müssten welcher wäre das?

Stefan Köhler: HPI ist eine einzigartige Kombination aus Qualität, Innovation und Design perfekt für maximalen Spaß mit RC-Cars.

#### Ripmax hat HPI Racing ja bereits vor über einem Jahr gekauft. Wieso kam es nun erst zu der Entscheidung, auch den Vertrieb selbst in die Hand zu nehmen?

Nachdem Ripmax im Jahr 2016 HPI übernommen hat und die eigene deutsche Vertriebsfirma bereits in 2015 gegründet wurde, war es ein logischer Schritt diese beiden Aktivitäten zu kombinieren. Die Ripmax GmbH in Pforzheim hat per am 1. November den HPI- und Maverick-Vertrieb übernommen und wird diese fantastischen Produkte, zusammen mit Ripmax, Futaba und unseren anderen Marken verkaufen. Ebenso übernehmen wir den Service und die Gewährleistung für alle HPI- und Maverick-Produkte, auch für Ware, die vor dem 1. November gekauft wurde.

In welchen Ländern wird Ripmax die HPI-Produkte vertreiben? In Deutschland und Österreich.

#### Nutzt Ripmax ein Fachhandelsnetz oder wird es auch einen Direktvertrieb geben?

Wir konzentrieren uns derzeit voll auf unsere Partner im Fachhandel, inklusive Großkunden wie Conrad Electronic. Einen Direktvertrieb bieten wir nicht an.

#### In den letzten Jahren hat der Ruf von HPI ein wenig gelitten: Investoren-Suche, Verkauf und Probleme bei der Auslieferung der Neuheiten. Auch der Venture hat ein bisschen auf sich warten lassen. Ist wieder ruhigeres Fahrwasser in Sicht?

Absolut! Ripmax hat seit der Übernahme im Mai 2016 viele Millionen in den Wiederaufbau investiert: Übernahme von HPI Europe, Übernahme von HPI Racing in den USA, Aufbau des eigenen HPI Design Office in Kalifornien, HPI Manufacturing in China, HPI-Produktionskoordination in Taiwan sind hier die Stichworte. So ein globaler Aufbau kostet Zeit, aber wir starten zum optimalen Zeitpunkt und können jetzt mit tollen neuen Produkten und wiedererstarkter Ersatzteilverfügbarkeit punkten.

#### Was plant HPI für die Zukunft?

Ich darf nicht zu viel verraten aber sagen wir es mal so: Das HPI Design Team arbeitet seit fast drei Jahren an vielen neuen Produkten und Ideen, für deren Umsetzung zunächst kein Geld da war und danach die Fertigungskapazitäten fehlten. Aber jetzt ist alles am Platz und schon bald werden wir jede Menge heiße Neuheiten präsentieren, um HPI wieder zu dem zu machen was es lange war - die Nummer 1-RC-Car-Marke am deutschen Markt. Internet: www.ripmax.de



# DMC-News

WWW.DMC-ONLINE.COM



## **VORBEREITUNG AUF DEN SPORTBUNDTAG**

Am 21.Oktober 2017 fand die zweite Präsidiumssitzung in diesem Jahr statt. Als Ort wurde das Hotel Freizeit Auefeld gewählt. in



#### KLICKTIPP

Unter <a href="www.dmc-online.com">www.dmc-online.com</a> können sich RC-Car-Fans über den Verband, dessen Arbeit und die Renn-Veranstaltungen des Jahres informieren. Der umfangreiche Downloadbereich hält neben dem Jahrbuch verschiedene Infoblätter und Formulare bereit.

dem auch in diesem Jahr der Sportbundtag stattfinden wird. Das Hotel befindet sich in Hann. Münden und ist über die Autobahn A7 und die Bundesstraße B3 zu erreichen.

Das DMC-Präsidium besteht derzeit auf folgenden Ehrenamtsträgern:

Präsident: Norbert Rasch Vizepräsident: Josef Dragani Schatzmeister: Sandra Langner Schriftführer: Jörg Tönnies Referent Verbrenner Glattbahn: Arno Püpke

Referent Offroad M 1:8: Ralf Bauer Referent Elektro Glattbahn:

Thomas Kohmann

Referent Großmodelle Glattbahn:

Peter Leue

Jugendreferent: Harald Merten Referent Elektro Offroad: Robert Gillig

Sportkreisvorsitzender Mitte:

Werner Schwarz

Sportkreisvorsitzender Nord:

Holger Sparbier

Sportkreisvorsitzender West:

Heinz Kroezemann

Sportkreisvorsitzender Süd:

Thomas Mayer

Sportkreisvorsitzender Ost:

Frank Morgenstern

Bei der Präsidiumssitzung waren folgende Tagungsordnungspunkte abzuarbeiten:

- Anträge zum Sportbundtag
- Berichte der DMC-Offiziellen über die DMC-Prädikate
- Entscheidung über die Zahlung der DM-Zuschüsse an die ausrichtenden Vereine
- Berichte der DMC-Offiziellen über die EFRA/IFMAR-Prädikate.
- Planung der Organisation des Sportbundtages und der Neuwahlen
- Versicherungsangelegenheiten

Es war ein arbeitsreiches Wochenende, das mit vielen konstruktiven Beiträgen der Präsidiumsmitglieder zu einem guten Ergebnis geführt hat. Ich hoffe, dass sich die Delegierten auf dem Sportbundtag davon überzeugen können.

> Jörg Tönnies DMC-Schriftführer

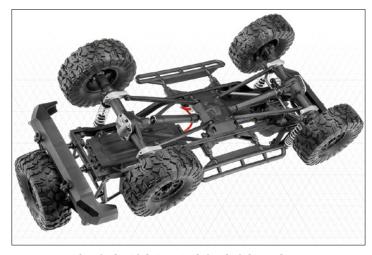
# FRISCHE LIEFERUNG

#### ERSTE BILDER UON HPIS UENTURE

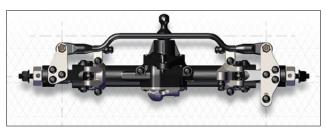
Eine komplett neue Plattform für Crawling Fans präsentiert HPI mit dem 1:10er-Scaler Venture. Er kombiniert eine realistische Frontmotor-Position, Metallchassis-Rahmen und einen realistischen Antrieb mit dem Toyota FJ Cruiser für den fantastischen Offroad-Fahrspaß. Mit einer lizenzierten Replika-Karosserie, die mit Rammer vorne und hinten, Seitenspiegeln, Dachgepäckträger sowie Reserverad versehen ist, bringt der Venture maßstabsgetreue Optik für Crawler-Fans.

Unter der Karosserie fungieren die Metallchassis-Rahmen als stabile Basis für den vorne platzierten Motor, das mittige Verteilergetriebe, die Teleskop-Antriebswellen, Starrachse und MetallAufhängungsteile. Authentische Öldruckstoßdämpfer und gesperrte Differenziale arbeiten optimal mit den Rädern zusammen und sorgen für ein überzeugendes Offroad-Fahrerlebnis.

HPI liefert den Venture als Ready-to-Run-Modell an. Das fertig aufgebaute und lackierte Modell ist mit einem 540er-Bürstenmotor samt passendem Regler ausgestattet. Die Kombi verteilt die Kraft zu allen vier Rädern. Zu den weiteren Ausstattungsmerkmalen zählen das SS-20WR-Servo für die Lenkung, eine 2,4-Gigahertz-RC-Anlage und Zubehör. Auch ein Fahrakku sowie Batterien sind bereits im Set enthalten. Einen ausführlichen Bericht zu dem Modell gibt es dann in einer der nächsten Ausgaben von CARS & Details.



Klassische Link-Konstruktion bei den Achsen



Die spezielle Scale-Lenkung sorgt für ein absolut gleichmäßiges Bewegen der Räder ohne Ackermann-Effekt







#### RMV DEUTSCHLAND BIETET MOTOREN-EINLAUFSERVICE

## STARTHILFE

Hochleistungswettbewerbsmotoren benötigen eine spezielle Einlaufphase, um im späteren Rennbetrieb die volle Leistung abgeben zu können. Dieser Einlaufvorgang eines neuen Verbrennungsmotors stellt erfahrungsgemäß für viele RC-Piloten nach wie vor eine zum Teil hohe Hürde dar und oftmals werden Motoren während dieser kritischen Phase bereits nachhaltig beschädigt. Darüber hinaus ist dieser trotz allem enorm wichtige Prozess in der Regel relativ zeitaufwändig und lässt sich mitunter auf einer stark befahrenen Rennstrecke nicht ohne Weiteres problemlos realisieren.

An diesem Punkt setzt der neue Motoreinlaufservice von RMV Deutschland an, hierzu wird der neue Motor einem vier- bis achtstündigen Verfahren auf einer modernen, durch Sensoren überwachten Einlaufeinrichtung unterzogen. Dabei wird der neue Verbrennungsmotor in einem perfekt temperierten Ölbad durch einen computergesteuerten Elektromotor bei idealer



Betriebstemperatur über die Kurbelwelle angetrieben. Auf diese Art ist es möglich, einen fabrikneuen Motor maximal schonend und völlig risikolos an seine spätere Verwendung heranzuführen. Als Folge dieses absolut gleichmäßigen und besonders materialschonenden Vorgangs passen sich Laufgarnitur und Kolben, aber auch alle anderen bewegten Teile des Motors perfekt auf einander an. Das Ergebnis ist ein sofort einsatzbereiter Motor mit optimaler Kompression, gleichmäßiger Leistungsentfaltung, gutem Ansprechverhalten, hohem Drehmoment und geringem Treibstoffverbrauch.

Möglich ist die Durchführung des Einlaufvorgangs für alle gängigen Nitromotoren von 2,11 bis maximal 4,67 Kubikzentimeter Hubraum. Nach Erhalt wird der Motor komplett zerlegt, der Einlaufphase unterzogen, gereinigt, kontrolliert, zusammengebaut und an den Besitzer zurückgesandt. Der Preis beträgt 39,90 Euro. Internet: www.rmv-deutschland.de



## SCHICKER SCALER

#### AXIAL ENTWICHELT DEN SCX10 WEITER

Axial Racing bringt demnächst den SCX10 II 2017 Jeep Wrangler CRC im Maßstab 1:10 auf den Markt. Der 4WD-RTR-Truck ist die aktuellste Evolutionsstufe der bewährten SCX10-Scaler-Basis, die mit einigen speziellen Teilen aufwartet. Zum Lieferumfang gehören das fertig aufgebaute Modell mit 35-Turns-Bürstenmotor, ein TTX-300-Fernsteuersystem sowie ein komplettes LED-Licht-Set. Weitere Infos gibt es





#### MESSE OSTWESTFALEN LÄDT ZU DEN MODELLBAUTAGEN EIN



III INFOS ÖFFNUNGSZEITEN

Lipper Modellbautage Freitag und Samstag 10–18 Uhr, Sonntag 10–17 Uhr

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

INTERNET: www.lipper-modellbautage.de

Natürlich finden die Besucher auf den Lipper Modellbautagen jede Menge Vorführungen. Speziell für RC-Car-Fans findet wieder der OWL-Messecup statt. In den Maßstäben 1:8 und 1:10 werden wieder die Brushless-Buggys dabei sein und Spannung bieten, wenn sie mit 80 Kilometer pro Stunde über die Strecke rasen. Am Freitag, den 19. Januar wird ein freies Training stattfinden, bei dem natürlich Zuschauer erwünscht sind. Am Samstag werden die ersten Vorläufe gefahren und am Sonntag sind dann die Ausscheidungsläufe und das große Finale mit der Siegerehrung.

Vom 19. bis 21. Januar 2018 finden im Messezentrum Bad Salzuflen wieder die beliebten Lipper Modellbautage statt. Das Motto lautet dabei: Spielen, basteln und staunen auf über 18.000 Quadratmeter. Die größte Modellbau- und Spielwaren-Messe in Ostwestfalen bietet jede Menge Unterhaltung für klein und groß. Vom einfachen Plastikmodellbausatz über hochwertige Einzelanfertigungen von Trucks, Fluggeräten jeglicher Art, Schiffen bis zum Militärmodellbau ist alles zu sehen. Großzügige Bastelbereiche laden zum ersten Kennenlernen in die Geschicke des Modellbaus genauso ein, wie die Profis an ihren Fernsteuerungen auf den sehr schön gestalteten Vorführflächen. An den vielen Verkaufsständen kann der Besucher sich sofort beraten lassen und von guten Angeboten profitieren.



## MODELLBAU-NEUHEITEN IM ÜBERBLICK



#### FREAHWARE

Neu im Sortiment von freakware ist der Ford Mustang GT 1:10 4-Tec 2.0 AWD Brushed von Traxxas. Der Onroader mit Allradantrieb wird als RTR-Paket ausgeliefert. Dank des kräftigen modifizierten Titan 12-Turns-Motors der Größe 550 weist das Modell bereits serienmäßig gute Fahrleistungen auf. Die wasserdichte Elektronik ermöglicht zudem Fahrspaß bei jedem

Traxxas Ford Mustang GT 1:10 4-Tec 2.0 AWD Brushed aus dem Sortiment von freakware

Wetter. Zu den Besonderheiten des Glattbahners zählen Schwerlastdifferenziale, zwei Sturzstangenmontagepositionen hinten, verstellbare Karosseriehalter, integrierter Servo-Saver und Ultra Shocks.Öldruckstoßdämpfer. Der Preis: 329,95 Euro.

freakware bietet mit Optifuel OPTIMIX RTR 16 Nitro-Sprit für RC-Cars mit Verbrennungsmotoren an. Der Treibstoff ist mit 16 Prozent Nitromethan und 15 Prozent Syntethik-Öl gemischt. Der Sprit ist optimiert auf den Einsatz im Hobbybereich und nicht für den Renneinsatz. Der Verkauf erfolgt in 1-Liter-Gebinden für 7,09 Euro.

Optifuel OPTIMIX RTR 16 Nitro-Sprit von freakware



#### HORIZON HOBBY

Den Losi Rock Rey gibt es nun auch als Kit bei Horizon Hobby. Der Offroader im Maßstab 1:10 ist ein echter Race-Crawler mit Allradantrieb. Die Vorderachse verfügt über Einzelradaufhängung und hinten kommt eine Vierlink-Starrachse zum Einsatz. Der Bausatz enthält neben einer klaren Karosserie zum Selbstlackieren auch bereits einige optionale Teile und eine LED-Lightbar. Die beiliegenden Servohörner sind mit Metalleinsätzen verstärkt, und die Antriebswellen sind gehärtet. Zu den weiteren Features zählen eine einstellbare Motorplatte, Öldruckstoßdämpfer und Maxxis Creepy Crawler LT-Reifen. Das rund 3.000 Gramm schwere Modell hat eine Länge von 527 Millimeter und eine Breite von 324 Millimeter. Der Preis: 379,99 Euro.

Bei Horizon Hobby gibt es gleich zwei neue Fünfkanal-Fernsteuerungen. Die Spektrum DX5C richtet sich an fortgeschrittene Einsteiger, die fünf Kanäle zu einem vergleichsweise kleinen Preis suchen. Zu den Features des Pistolen-Senders zählen neben den voll proportionalen Kanälen auch noch abnehmbare Gummigriffe für eine anpassbare Ergonomie, ein SimpleScroll-Interface für einfache und schnelle Programmierung, drei Lenkungsmischer auch für Allradlenkung und ein freier Mischer, ein Pro-Level Servo-Monitor, eine Frame-Rate-Anzeige und vieles mehr. Zum Lieferumfang gehören ein SR415 DSMR-Empfänger oder wahlweise ein SRS6000 AVC-Emp-

Spektrum DX5C von Horizon Hobby

fänger. Es stehen 20 Modellspeicher zur Verfügung und zum Betrieb sind lediglich vier Batterien oder Akkus in Mignongröße notwendig. Telemetrie steht nicht zur Verfügung. Der Preis: ab 119,99 Euro.

Die zweite Fernsteuer-Neuheit mit fünf Kanälen von Horizon Hobby ist die Spektrum DX5R. Die Fernsteuerung kombiniert eine optimale Ergonomie und Mechanik mit einer umfangreichen Softwareausstattung, wie zum Beispiel Full-Range-Telemetrie, ABS, Vierrad-Lenkung, Vorwärtsprogrammierung für AVC-Empfänger und vieles mehr. Die DX5R ist sozusagen die große Schwester der DX5C und bietet beispielsweise fünf Fahrmodi pro Modell, hat 250 Modellspeicher und lässt sich ergonomisch an die Gewohnheiten des Fahrers anpassen. Dazu sind unter anderem Lenkradapter, ein Winkelaufsatz und drei verschiedene Griffgrößen erhältlich. Zudem lassen sich Gashebel- und Lenkradfederkraft verstellen und für optimale Haltbarkeit sind Kugellager verbaut. Zum Lieferumfang gehört neben dem Colt-Sender auch noch

Spektrum DX5R von Horizon Hobby

ein SR6000T-Telemetrie-Empfänger und Zubehör. Der Preis liegt bei 299,99 Euro. Aus der Wettbewerbsabteilung von Horizon Hobby kommt mit dem Team Losi Racing 22T 4.0 ein neuer Renn-Stadium-Truck im Maßstab 1:10. Der neue Truggy verfügt über eine verbesserte

Vorder- und Hinterradaufhängung sowie viele serienmäßig enthaltene Tuningteile. Zu den weiteren Features zählen eine stabilere Aluminium-Bodenplatte, geänderte Heck-Stoßdämpferbefestigungen, Gen II 12-Millimeter-Öldruckstoß-

Differenzial, sowie Heavy Duty HDS-Kupplungspads. Competition-typisch wird der TLR als Kit ausgeliefert und muss noch lackiert sowie mit Antriebs- und RC-Komponenten komplettiert werden. Der Preis: 359,99 Euro.





## DRONE

#### HRC DISTRIBUTION

Neu im Sortiment von HRC Distribution ist ein 4s-LiPo-Akku mit Hardcase-Gehäuse. Der 14,8-Volt-Akku hat eine Kapazität von 5.800 Milliamperestunden und kann laut Hersteller mit 65C dauerhaft beziehungsweise 110C kurzzeitig belastet werden. Mit seinen Abmessungen von 140 × 46 × 48 Millimeter und einem Gewicht von rund 480 Gramm ist er speziell für den Einsatz in 1:8er-Offroad-Buggys designt.





#### PRO LINE RACING

Speziell für den Einsatz auf Rennstrecken mit niedrigem Grip-Niveau ist die neue Protoform Type-S-Karosserie designt worden. Die Tourenwagen-Karo für Modell in 1:10 erzeugt besonders starken Abtrieb und erhöht somit den Grip beispielsweise

beim Einsatz in Rennen der Modified-Klassen. Laut Hersteller soll spezielle Aerodynamik für ultra präzise Steuer-Charakteristiken und einen überlegenen Grip an der Hinterachse sorgen. Die Karosserie wurde bereits von Testfahrern bei verschiedenen Rennen genutzt und ist natürlich legal für Veranstaltungen von EFRA und ROAR. Die Lieferung erfolgt inklusive Aufkleber-Bogen, Maskierfolien für die Fenster und metrischem Spoiler-Montage-Material.





Mit dem Pro-MT 4x4 präsentiert Pro-Line einen Monstertruck im Maßstab 1:10. Der Offroader wird als Roller ohne elektronische Komponenten geliefert. Als Besonderheit verfügt der Monstertruck über Antriebskomponenten aus dem 1:8er-Bereich für extreme Haltbarkeit. Darüber hinaus sind vier Öldruckstoßdämpfer, Rechts-links-Gewindestangen, zahlreiche Kugellager, Stabilisatoren, drei Differenziale und Pivot-Ball-Aufhängungen vorne an Bord. Das 457 Millimeter lange, 355 Millimeter breite und rund 2.600 Gramm schwere Modell kann sowohl mit 1:10er- als auch mit 1:8er-Brushlesssystemen ausgerüstet werden. Für die optische Individualisierung kommt die Karosserie unlackiert, sodass jeder seine eigenen Design-Ideen umsetzen kann.

Passend für den Vaterra Ascender von Horizon Hobby bietet Pro-Line eine 1979er Ford F-150-Karosserie an. Die Karosserie wird aus Lexan gefertigt und klar ausgeliefert, sodass man sie noch selbst lackieren kann. Selbstverständlich ist die Karo mit einem Overspray-Schutzfilm überzogen, der die Außenhaut vor Sprühnebel schützt. Zudem ist eine umfangreicher Decal-Bogen im Lieferumfang enthalten.

1979er Ford F-150-Karosserie von Pro-Line





#### HERSTELLER Kontaktdaten

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

HORIZON HOBBY DEUTSCHLAND Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn Telefon: 041 21/265 51 00, Telefax: 041 21/265 51 11 E-Mail: info@horizonhobby.de Internet: www.horizonhobby.de

HRC DISTRIBUTION Pestallozzistraße 54, 79540 Loerrach-Stetten Telefon: 00 41/61/461 53 44 Fax: 018 05/233 63 37 16 06 Internet: www.hrcdistribution.com

PRO-LINE RACING P.O. Box 456 Beaumont, CA 92223, USA Internet: ww.prolineracing.com

618 Blossom Hill Rd San Jose, CA 95123, USA Internet: www.rc4wd.com

RC-CAR-SHOP — HOBBYTHEK Nauenweg 55, 47805 Krefeld Telefon: 021 51/82 02 00, Fax: 021 51/820 20 20 E-Mail: hobbythek@t-online.de Internet: www.rc-car-online.de

R/C Service & Support Stuttgarter Straße 20/22, 75179 Pforzheim Telefon: 072 31/46 94 10, Fax: 072 31/469 41 29 E-Mail: info@rc-service-support.de Internet: www.rc-service-support.de

SMI MOTORSPORT & T+M MODELS Gärtnerstraße 2, 57076 Siegen Telefon: 02 71/771 19 20, Fax: 02 71/771 19 22 E-Mail: info@smi-motorsport.de Internet: www.smi-motorsport.de

T+M MODELS (VERTRIEB IN DER SCHWEIZ) Klosterzelgstraße 1, 5210 Windisch, Schweiz Telefon: 00 41/564 42 51 44 E-Mail: <u>tm.models@bluewin.ch</u> Internet: <u>www.tmmodels.ch</u>

TRADE4ME Brüsseler Straße 14, 30539 Hannover Telefon: 05 11/64 66 22 22 E-Mail: <u>info@trade4me.de</u> Internet: <u>www.trade4me.de</u>

TRAXXAS 6250 Traxxas Way Internet: www.traxxas.com

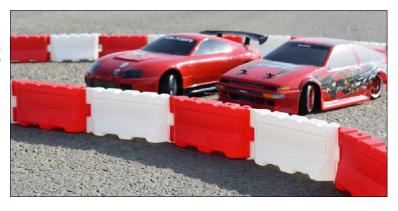




# Markt Streckenbegrenzungen von RC4WD

#### RC4WD

Der amerikanische Scale-Spezialist RC4WD hat neue Streckenbegrenzungen im Angebot. Die in rot und weiß erhältlichen Elemente sind aus robustem ABS gefertigt und verfügen über ein mattes Finish. Jedes Teil ist rund 150 Millimeter lang, 41 Millimeter breit und knapp 76 Millimeter hoch. Das Gewicht liegt bei jeweils 43 Gramm. Zusammengesteckt ergeben sich so beliebig lange Begrenzungen.



Für den neuen Scaler TRX-4 von Traxxas hat RC4WD einige neue Tuning-Teile im Sortiment. Die von CCHand gefertigten Scale-Details tragen zur optischen Aufwertung des Modells bei. Erhältlich sind eine Schnorchelabdeckung aus gefrästem Blech mit einem Kunststoffrahmen, Schutzgitter für die vorderen Scheinwerfer aus schwarz pulverbeschichtetem Stahl, seitliche Trittbretter, ebenfalls aus pulverschichtetem Stahl mit Diamant-Blech-Einsätzen sowie Türgriff-Attrappen aus Gummi.







Scale-Tuningparts für den TRX-4 aus dem Sortiment von RC4WD

#### RC-CAR-SHOP - HOBBYTHEH

Fast schon zur Tradition geworden ist bei RC-Car-Shop - Hobbythek der Jahreskalender. Auch 2018 wird es natürlich wieder den großen Wandkalender im Format 500 × 350 Millimeter geben. Zu sehen sind auf den Seiten ausschließlich Motive aus der 1:5er- und 1:6er-RC-Car-Großmodellszene. Eine Spiralbindung mit Metallöse erlaubt das einfache Aufhängen des bereits im 10. Jahr erscheinenden Kalenders. Wer sich ein Exemplar sicher will, sollte schnell sein. Denn in den vergangenen Jahren waren meist schon im Januar alle Kalender vergriffen. Der Schutzgebühr beträgt 19,90 Euro, er ist jedoch bei Bestellungen ab 100,-Euro Warenwert kostenlos, solange der Vorrat reicht.



Jahreskalender 2018 von RC-Car-Shop - Hobbythek



#### RIPMAX

Neu von Ripmax ist der Extremo 1:10-4WD-Rock-Crawler. Das Modell wird als Ready-to-Run-Ausführung mit 2,4-Gigahertz-RC-Anlage ausgeliefert. Bei dem Modell handelt es sich um einen Mix aus 1:10er-Offroad-Buggy und Crawler, der speziell für unwegsames Gelände geeignet ist. Er zeichnet sich durch extreme Federwege aus, die dafür sorgen, dass viele Unwegsamkeiten locker wegsteckt werden können. Die Höchstgeschwindigkeiten soll bei bis zu 40 Kilometer pro Stunde liegen. Die Fernsteuerung mit Trimmungen und Dual Rate ist fahrfertig mit dem Modell verbunden und eingestellt. Das Chassis und die Aufhängungskomponenten sind aus hochfestem, schlagzähem Kunststoff gefertigt. Zum Betrieb des Extremo sind lediglich noch vier AA-Batterien für den Sender notwendig. Der beiliegende LiPo-Akku für das Modell wird mit dem ebenfalls beiliegenden Ladegerät aufgeladen. Die Länge des Offroaders beträgt 460, die Breite 243 Millimeter.



### DRONES

Inzeine



XRAY X10´18 Alu-Chassis-Platte von SMI Motorsport/T&M Models

#### SMI MOTORSPORT/T&M MODELS

Für das 1:10er-Pancar X10 in der 2018er-Version bietet XRAY ein neues **Alu-Flex-Chassis** an. Das Tuningteil hat eine Stärke von 2 Millimeter und verfügt über spezielle Ausschnitte zu Verbesserung des Flex-Verhaltens. Das Ergebnis sind mehr Flex, mehr Traktion und ein direkteres Lenkverhalten. Ideal geeignet ist dieses Tuningteil daher für Strecken mit wenig, mittel oder sogar viel Grip. Das aus 7075 T6-Aluminium gefräste Chassis ist schwarz eingefärbt und kann mit der Alu-Pod-Plate mit der Teilenummer #371156 genutzt warden.

Neu bei SMI Motorsport sind **progressive Stoßdämpfer-Federn** von XRAY. Die Tuningteile sind geeignet für die XRAY-Onroader X12 und X10. Durch die Montage sollen sich laut Hersteller die

Traktion und das Lenkverhalten verbessern. Eine Lasergravur erlaubt eine einfache Identifikation der Teile. Erhältlich sind mehrere Varianten mit Federraten von C= 2.0 bis 2.5.



XRAY-Tuning-Federn für die Modelle X12 und X10 von SMI Motorsport

XRAY präsentiert einen neuen **Highspeed-Body** für den 1:8er-Offroad-Buggy XB8. Die spezielle Karosserie ist besonders leicht und senkt damit den Schwerpunkt des gesamten Modells. Das sorgt für weniger Wankbewegungen und somit höhere Kurvengeschwindigkeiten. Geeignet ist die neue Karosserie für den XB8 sowie den XB8E.

Leichtgewichts-Karosserie für den XRAY XB8 und XB8E im Sortiment von SMI Motorsport





#### TRADE4ME

Neu im Sortiment von Trade4Me ist ein Modell aus dem Hause Tamiya. Dabei handelt es sich um eine weitere Version des allradangertriebenen MF-01X-Chassis mit einer vorbildgetreuen VW-Käfer-Rallye-Karosserie. Inspiriert von zahlreichen Rally-Einsätzen von den 1950erbis in die 1980er-Jahre war der Käfer eine echte Rallye-Legende. Das MF-01X-Chassis ist mit griffigen Block-Reifen ausgestattet und im Maßstab 1:10 gehalten. Die Polycarbonat-Karosserie des VW Käfer wird inklusive Seitenspiegeln ausgeliefert und muss noch lackiert werden. Zum Set des Bausatzes gehört auch ein 540er-Bürstenmotor samt passendem TBLE-02S-Fahrregler. Optional ist auch ein Kugellagersatz erhältlich. Zur Fertigstellung werden noch eine RC-Anlage samt Lenkservo, ein Fahrakku mit passendem Ladegerät sowie Tamiya-PS-Farbe benötigt. Der Preis: 139,- Euro.

#### TRAXXAS

Auf Basis des neuen Traxxas Scale-Crawler TRX-4 gibt es nun einen neuen Offroader im coolen Look. Der **TRX-4 Tactical Unit** ist im Maßstab 1:10 gehalten und verfügt über Allradantrieb sowie vier Öldruckstoßdämpfer. Das große Vorbild des neuen Offroaders ist für Spezialeinsätze konzipiert und soll ein sicheres Operieren in nahezu jedem Gelände ermöglichen. Entsprechend futuristisch sieht auch das Traxxas-Modell aus. Wie auch die zivile TRX-4-Version verfügt der Tactical Unit-Truck über Portalachsen für maximale Bodenfreiheit, per Fernsteuerung sperrbare Differenziale, zwei Gänge, wasserdichte Elektronik, ein Metallgetriebeservo sowie 1,9-Zoll-Canyon-Trail-Reifen auf neuen Tactical-Felgen.



Neuheiten, Produktinfos und Aktualisierungen senden Sie bitte an: Redaktion CARS & Details, Hans-Henny-Jahnn-Weg 51, 22085 Hamburg E-Mail: <u>markt@wm-medien.de</u>

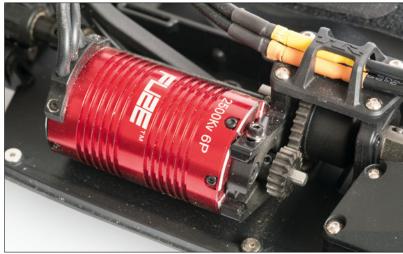
# ACHTUNG KONTROLLE

## So gutmütig ist Losis neuer Brushless-Buggy

Losi spielt schon seit Längerem ganz vorne in der Buggy-Szene mit. Viele Konkurrenten tun das jedoch auch und machen es dem Hersteller daher nicht leicht. Was für RC-Car-Fahrer sehr interessant ist, bedeutet für die Anbieter der Modelle, sich etwas Besonderes auszudenken, um die Kunden zu überzeugen. Losi versucht das mit einem neuen 1:8er-RTR-Buggy mit Brushlessmotor, der mit 4s-LiPos Geschwindigkeiten von über 80 Kilometer pro Stunde erreichen und eine richtige Maschine zum Bashen sein soll. Ob der neueste 8ight-E-Buggy tatsächlich so viel Spaß macht wie seine technischen Daten vermuten lassen, soll ein Test klären.





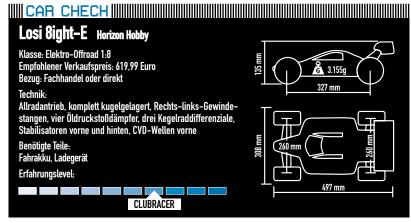


Der rot eloxierte Brushlessmotor hat eine spezifische Drehzahl von 2.500 kv und ist schwerpunktgünstig auf der Chassisplatte befestigt. Ab Werk ist das Ritzelspiel perfekt justiert

#### LOSI 8IGHT-E



Hinter dem Servo ist die Empfänger-Box verbaut. Sie ist mit einer Dichtung versehen, um Wassereintritt zu verhindern





Der vor Staub und Spritzwasser geschützte Schalter ist neben dem Regler zu finden. Es ist etwas fummelig ihn bei montierter Karosserie zu betätigen. Dazu ist es nötig, die Karosserie etwas zur Seite zu biegen

Der rot-eloxierte 2.500-kv-Brushlessmotor glänzt sehr edel und fällt damit direkt positiv auf. Das Mitteldifferenzial ist weiterhin in der Fahrzeugmitte platziert. Die 4 Millimeter dicke Chassisplatte ist aus Aluminium gefertigt, schwarz lackiert und macht einen sehr soliden Eindruck. Zu den weiteren Komponenten zählt der Dynamite Fuze 130-Ampere-Brushless-Regler mit einem Lüfter zur Kühlung. Das vor Spritzwasser geschützte Spektrum S605-Servo verfügt über Zahnräder aus Metall. Der Empfänger ist ebenfalls obligatorisch in einer kleinen Box vor Spritzwasser geschützt. Der LiPo wird in einem Rahmen aus Kunststoff auf der linken Seite befestigt. Dabei liegen mehrere Klettbänder bei, um ihn sicher und wirklich fest ans Chassis zu schnallen. Das erscheint bei den angegeben Geschwindigkeiten auch mehr als sinnvoll zu sein.

Um die Position des Strompakets zu bestimmen, um damit das Modell besser ausbalancieren zu können, liegen Spacer aus Schaumstoff bei. Die Dämpferbrücken sind aus Metall gefertigt, alle weiteren Bauteile, wie Achsschenkel, Spurstangen und Lenkgestänge bestehen aus vertrauenserweckendem Plastik. Stabilisatoren vorne und hinten sind serienmäßig vorhanden. Schlichte weiße Felgen aus dem Wettbewerbsbereich sind mit weicheren Losi XBT-Reifen montiert. Die Puschen sind sauber verklebt. Befestigt sind die Felgen auf Standard-17-Millimeter-Mitnehmern. Ein Werkzeug zum Lösen oder Festziehen der Radmuttern liegt dem Buggy bei. Der Antriebsstrang ist komplett aus gehärtetem Stahl gefertigt. Vom Mitteldiff geht es



Der Regler stellte sich als gute Wahl heraus. Gas, Bremse und Rückwärts sind damit gut zu regeln

mit den Antriebswellen zum Vorderachs- und Hinterachsdifferenzial. Vorne leiten dann CVD-Wellen die Kraft weiter zu den Rädern. Hinten kommen einfache Antriebsknochen zum Einsatz.

#### Sandfloh

Zum Testen ging es dann mit geladenen LiPos auf eine Mountainbike-Strecke, auf eine Sandfläche, einen Parkplatz und einen Acker. So musste der 8ight auf verschiedensten Untergründen seine Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen. Der Sender war schon an das Modell gebunden. Lediglich die Nullpunkte am Regler und am Servo mussten noch eingestellt werden. Das geht dank der Stellknöpfe am Pistolensender sehr einfach. Dann sollte es auch schon losgehen.





# DAS DIGITALE MAGAZIN.



JETZT ERLEBEN: www.cars-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 CARS & Details-App installieren

Weitere Informationen unter: www.cars-and-details.de/digital





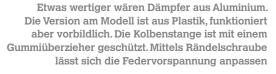


Der Spektrum DX2E-Sender liegt gut in der Hand und verfügt über die nötigsten Einstellparameter. Betrieben wird der 2,4-Gigahertz-Sender mit vier AA-Zellen

Der erste "Wow-Effekt" ließ nicht lange auf sich warten. Das satte Brummen des Motors und die sehr stramme Beschleunigung des Buggys sorgte schon mal für ein breites Grinsen beim Fahrer. Es war wirklich beachtlich, wie die Karre nach vorne ging. Doch wer Gas gibt, muss auch bremsen können und das funktioniert ebenfalls wirklich gut.

Nach mehreren Warmup-Runden auf dem Parkplatz ging es dann zum Vollgastest auf Sand. Auch hier sorgten die griffigen Reifen jederzeit für guten Vortrieb. Es entsteht fast der Eindruck, das Modell könne einfach nicht langsam gefahren werden. Man möchte einfach immer richtig am Gashebel ziehen – das macht fast schon süchtig. Und es ist Spaß pur, lange Sandspuren in der Luft hinter sich her zu ziehen. Das Fahrwerk zeigt dabei zu jeder Zeit, dass es einwandfrei arbeitet. Unebenheiten werden locker weggebügelt und das Modell krallt sich förmlich am Boden fest. Auf losem Untergrund bieten sich langgezogene Drifts in Kurven einfach an.

Um etwas präziser heizen zu können, musste der Bodenbelag gewechselt werden. Es ging wieder auf Asphalt. Hier war wieder der Eindruck zu





Selbstsichernde Schrauben reduzieren den Wartungsaufwand erheblich. Auch mehrere gefahrene Akkuladungen brachten nichts zum Wackeln



Die Antriebswellen sind aus gehärtetem Stahl und überstanden einige Überschläge und Landungen auf dem Dach



Stabilisatoren vorne und hinten sind in dieser Klasse obligatorisch und Serie bei dem 8ight-E



gewinnen, dass sich der Buggy förmlich an den Untergrund saugt und nicht loslassen möchte. Er will einfach nicht ausbrechen. Es geht wirklich brachial zur Sache. Auf Lenkbefehle reagiert das Modell sehr ausgeglichen und zu keinem Zeitpunkt unberechenbar. Erst zu krasses Lenken bringt das Modell etwas aus dem Konzept. So flog er im Test bei Vollgas das erste Mal mit Schmackes aus der Kurve und überschlug sich mehrmals, landete aber wieder auf den Reifen und es konnte sofort mit Volldampf weiter gehen. Die Reifen kleben förmlich am Asphalt und hinterlassen einen sehr guten Eindruck. In Kombination mit dem Fahrwerk eine sehr gute Abstimmung ab Werk.

#### **Keine Schonzeit**

Nicht gerade behutsam sollte der Test weiter gehen und es ging auf einem naheliegenden Acker zur Sache. Die folgenden Fahrten auf dem Hardcore-Gelände sollten weiter beweisen, wie gut das Setup ist des Buggys ist. Grobe Wellen in der Fahrbahn und sonstige Unebenheiten beeinträchtigen den Bodenkontakt nicht. Ein wildes Ein- und Ausfedern der Dämpfer sorgt einfach für den notwendigen Halt

An der Vorderachse kommen solide C-Hub-Konstruktionen zum Einsatz

auf der Strecke. Die Reifen haben fast immer eine Verbindung zum Erdboden. Aber ganz klar kann man es mit dem Losi auch übertreiben und ihn an seine Grenzen bringen. Es ist aber eben auch ein Buggy und kein Monstertruck mit großen Reifen und einer höheren Bodenfreiheit.

Eine Paradedisziplin von Buggys sind Sprünge. Große Jumps sind für den 8ight-E daher auch kein Thema. Über eine kleine Rampe oder kleinere Hügel waren schon atemberaubende Flüge über mehrere Meter zu realisieren. Viele Landungen auf der Seite oder auf dem Dach verursachten keine Defekte oder andere Beschädigungen. Die Konstruktion ist wirklich solide und stabil, sodass er einiges überleben kann. Ein Check nach mehreren Fahrten bestand der Buggy ebenfalls mit Bravur. Keine losen Schrauben, nichts gebrochen - einfach alles top. Das ist schon etwas Besonderes bei RC-Cars dieser Liga, vor allem wenn sie so fix unterwegs sind wie der 8ight-E. Mit frisch geladenen LiPos konnte es nach den Testfahrten einfach weiter gehen - so als wäre nichts gewesen. So stellt man sich ein Modell vor, das auch langfristig Freude bereiten kann.



Hobby ist ein kompakter
Spaßmacher, der perfekt
in die erfolgreiche und bewährte 8ight-Familie passt.
Mit seinem potenten Antrieb
und der stabilen Konstruktion sorgt er nicht nur bei
Einsteigern für frustfreien
Fahrspaß, sondern begeistert auch Fortgeschrittene.
Kleine Abzüge gibt es
leidglich für die Stoßdämpfer
aus Kunststoff — auch wenn
sie im Test gehalten haben.

Jörg Gröger

Solide Verarbeitung

Hohe Topspeed

Spritzwassergeschützte Elektronik

Stoßdämpfer aus Plastik



Mehrere Klettbänder dienen zur Befestigung des Akkus. Damit ist es möglich, den Akku so fest zu zurren, dass er auch bei meterhohen Sprüngen nicht aus dem Buggy fliegt





Der vor einigen Jahren entstandene Buggy-Boom hält noch immer an und die Fahrzeuge sind beliebt wie eh und je. Besonders im Maßstab 1:8 gibt es eine sehr große Auswahl an verschiedenen Offroadern von unterschiedlichen Herstellern. Doch nicht alles ist seit dem Anfang der Buggys gleich geblieben. Denn wo sich früher keiner die Frage nach der optimalen Antriebsart für seinen 1:8er stellte, weil es keine Alternative zu den leistungsstarken Nitro-Zweitaktmotoren gab, hat sich in der Ära der bürstenlosen Motoren gepaart mit Lithium Polymer-Akkus einiges geändert. Das zeigt auch dieser Vergleich der Hobbytech-Modelle Spirit NXT GP und EP.

Wer früher sein Auto mit einem Elektroantrieb ausstatten wollte, musste auf Bürstenmotoren zurückgreifen, und diese mit Strom aus einem Nickel-Akku versorgen. Die Leistungsausbeute war in den meisten Fällen gerade mal gut genug für den Tourenwagenbereich im Maßstab 1:10. Der Wartungsaufwand bei leistungsstarken Wettbewerbs-Elektromotoren war sehr hoch, der Verschleiß der Kohlen ebenso. Schon nach wenigen Akkuladungen musste so ein

Bürstenmotor revidiert werden. In Baukästen und auch in RTR-Modellen wurden meist 540er-Motoren verwendet, die zwar nicht sehr stark, dafür aber haltbar waren. Selbst heute findet diese Motorengröße noch in günstigen RTR-Modellen Verwendung. Doch wer Leistung will, muss entweder auf Nitro- oder Brushlessantrieb zurückgreifen. Viele Hersteller bieten daher beliebte Modelle auch direkt mit dem einen oder dem anderen Antriebssystem an. Doch welches ist besser? Hobbytech hat mit dem Spirit NXT zwei hochwertig ausgestattete Ready-to-Run-Buggys im Maßstab 1:8 am Start. Eine Version mit Brushless- und eine mit Nitro-Antrieb. Wo genau die Unterschiede liegen, soll dieser Test aufzeigen.



#### Verwandt oder verschwägert?

Die Spirit NXT RTR-Buggys sind beide mit hochwertigen Komponenten und Materialien ausgestattet. Die Brushless-Version kommt mit einer weiss/grünen und die Nitro-Version mit einer weiss/orangen Karosserie. Die Gestaltung stammt von Bittydesign, was in der Szene durchaus ein bekannter Name für ausgefallene Karosseriedesigns ist. Beide Buggys sind grundsätzlich mit den gleichen Komponenten ausgestattet und unterscheiden sich lediglich in der Antriebsart.

Beide Modelle werden mit einer 2,4-Gigahertz-Zweikanal-Fernsteuerung ausgeliefert. Die Konect KT2S ist eine gute RTR-Funke, die über alle nötigen Funktionen verfügt, die man zum Fahren braucht. Diese arbeitet mit dem FHSS-Funkübertragungssystem. Neben der üblichen Trimmung für Lenkung und Gas/Bremse, einer Servo-Reverse-Funktion verfügt der Sender noch über ATV (Adjustable Travel Volume) also den Servoweg und auch EPA (End Point Adjustment). Weiterhin gibt es noch eine Fail-Safe-Funktion für Gas und eine "Low-Battery" Warnung.

Der entsprechende Konect Mini-Empfänger gibt die Steuerbefehle an die Servos beziehungsweise den Fahrregler weiter. Beim Nitro-Modell finden sich ein Konect 0713-Servo für Gas und Bremse, das seine Leistungsdaten schon im Namen trägt. Denn die Stellkraft beträgt 7 Kilogramm und der Endausschlag wird in 0,13 Sekunden erreicht. Für die Lenkung ist in beiden Buggys ein stehend montiertes Lenkservo zuständig. Das Konect 1714 hat somit eine Stellkraft von 17 Kilogramm und erreicht den 60-Grad-Ausschlag in 0,14 Sekunden, was für ein Lenkservo im Buggy wirklich top ist. Zusammen mit dem einstellbaren Servosaver ist eine präzise und kraftvolle Lenkung garantiert. Alle Servos sind mit einem Metallgetriebe ausgestattet und somit auch für den harten Offroad-Einsatz bestens gerüstet. Die Stromversorgung beim NXT GP übernimmt der mitgelieferte, fünfzellige Hump-Pack NiMH-Empfängerakku,

der eine Kapazität von 1.400 Milliamperestunden hat. Beim Brushlessmodell wird der Empfänger durch die Fahrakkus mit Strom versorgt, diese befinden sich aber nicht im Lieferumfang und müssen selbst besorgt werden. Hier können verschiedene Akkukonfigurationen von 3s bis 6s genutzt werden.

#### **Ausgereiftes Fahrwerk**

Auch fahrwerkstechnisch hat sich Hobbytech nicht lumpen lassen. Die beiden Buggys sind mit jeweils vier Big-Bore-Stoßdämpfern ausgestattet, die mit ihren titanfarben eloxierten Alugehäusen mit schwarzen Aluköpfen sehr wertig wirken. Die Dämpfer sind über eine Alu-Rändelmutter stufenlos einstellbar und ab Werk gut mit Öl befüllt. Befestigt sind diese an 4 Millimeter starken, aus Alu gefrästen Dämpferbrücken, die an der Vorderachse über drei und an der Hinterachse sogar vier verschiedene Bohrungen für die Dämpferaufnahme verfügen. Optimal also für viele verschiedene Setups. Weitere Einstellmöglichkeiten an der Vorderachse sind durch die Pivot-Ball-Aufhängung möglich, auch die Spur lässt sich mittels Rechts-links-Gewindespurstangen einstellen.

An der Hinterachse kann man den Sturz ebenfalls mittels Gewindestangen anpassen. Zusätzlich kann man diese aber noch an verschiedenen Aufnahmen

#### SPIRIT NXT GP UND EP



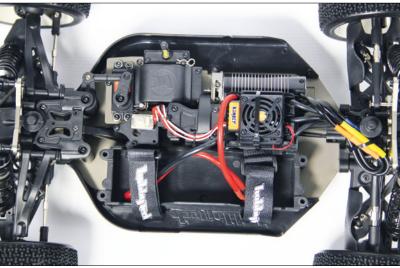


An der Vorderachse der Buggys sorgen CVD-Antriebswellen für eine perfekte und spielarme Kraftübertragung an die Räder



Die vorderen Doppel-Querlenker sind bei beiden Fahrzeugen schön massiv und leicht elastisch, hier gibt es nur zwei Befestigungspunkte für die Dämpfer und ein Stabilisator ist ebenso verbaut

an der hinteren Dämpferbrücke befestigen, was somit jede Menge Setup-Optionen bereit hält. Die unteren Querlenker der Hinterachse machen einen sehr guten Eindruck, sind schön massiv und leicht elastisch, bieten drei Aufnahmepunkte für die Stoßdämpfer und den Stabilisator, der hier ebenfalls zur Ausstattung gehört. Zusätzlich sind an den Querlenkern Mudguards montiert, die den hinteren Antriebsstrang vor groben Steinen und Schmutz schützt. Die Qualität der vorderen Doppel-Querlenker ist genauso gut wie hinten, hier gibt es nur zwei Befestigungspunkte für die Dämpfer, aber auch hier ist ein Stabilisator verbaut. Alle drehenden Teile sind natürlich kugelgelagert.



Die Brushlessversion ist mit einem wasserfesten Konect-Brushlessregler, der bis zu 150 Ampere verträgt, und einem vierpoligen Konect-Brushlessmotor ausgestattet. Der Buggy kann mit 3s- bis 6s-LiPo-Akkus betrieben werden. Für die optimale Kühlung sorgt der aktive Lüfter auf dem Regler

#### Was ist anders?

Nachdem jetzt die Gemeinsamkeiten betrachtet wurden, soll es nun um die Unterschiede gehen. Abgesehen von der Farbgestaltung liegt der größte Unterschied in der Antriebsart. Der NXT GP wird ganz klassisch von einem 3,5-Kubikzentimeter-Nitro-Zweitaktmotor angertrieben. Der NXT EP hingegen setzt auf die moderne Brushless-Antriebstechnik.

Der Alpha 21 Pullstart-Nitromotor, der im NXT GP zum Einsatz kommt, ist ein 3,5-Kubikzentimeter-Zweitakter, der Standard im Buggyrennsport und auch bei allen Rennen regelkonform ist. Was bei dem Spirit NXT GP nicht im Lieferumfang dabei ist, ist eine Glühkerze, die muss man sich noch selbst besorgen um den Motor dann mit dem Seilzugstarter zum Laufen zu bringen. Den Alpha 21 kann man natürlich über eine Öffnung in der Chassisplatte problemlos auch mit einer Startbox anlassen. Die möglichst zentrale Positionierung des Motors auf der Chassisplatte sorgt für bestmögliche Gewichtsverteilung. Das hochglanzpolierte Resorohr mit passendem Krümmer macht nicht nur optisch einen guten Eindruck, sondern es ist auch optimal auf den Motor abgestimmt. Der großvolumige Renntank mit Schnellverschluss versorgt den Motor mit ausreichend Sprit für lange Fahrzeiten. Natürlich ist der Tank mit einem Sinterfilter ausgestattet, um den Motor nur mit sauberen Treibstoff zu versorgen. Die Luft saugt der Alpha 21 über einen ovalen Luftfilter, der vorgeölt beiliegt aber noch montiert werden muss.

Der Antrieb des NXT BL besteht aus einem wasserfesten Konect-Brushlessregler, der bis zu 150 Ampere verträgt und mit 3s- bis 6s-LiPo-Akkus betrieben werden kann. Auf dem Regler ist ein aktiver Lüfter montiert, der für die optimale Kühlung sorgt. Der vierpolige Konect-Brushlessmotor arbeitet mit bis zu 2.050 Umdrehungen



Beim Verbrennermodell kommt ein Alpha 21 Pullstart-Nitromotor zum Einsatz. Der 3,5-Kubikzentimeter-Zweitaktmotor ist der Standard im Buggyrennsport

in der Minute und Volt. Die Anordnung der Antriebskomponenten auf dem Chassis ist genau andersherum als beim Nitromodell. Alle elektronischen Komponenten sitzen rechts im Chassis. Somit ist auf der linken Seite Platz für die Akkus. In das Batteriefach passen verschiedene LiPo-Akku Konfigurationen. Für die unterschiedlichen Akkukombinationen sind im Lieferumfang diverse Befestigungsmöglichkeiten enthalten. Gewichtsmäßig ist der Brushless-Buggy mit seinen 3.210 Gramm zwar im ersten Moment leichter als der Verbrenner, der 3.325 Gramm wiegt, aber mit den Antriebs-Akkus wird der Elektrobuggy fahrfertig doch etwas schwerer.

#### **Power-Verteilung**

Bei beiden Buggys erfolgt die Kraftübertragung vom Mitteldifferenzial zu Vorderund Hinterachse über 4 Millimeter starke Dogbone-Antriebswellen, genau wie an der Hinterachse. An der Vorderachse sorgen CVD-Antriebswellen für eine perfekte und spielfreie Kraftübertragung an die Räder. Alles in allem machen die beiden Hobbytech Spirit NXT-Buggys einen wirklich guten Eindruck. Daher sollen sie nun auch im praktischen Einsatz ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen.

Ein Nachteil von Modellen mit Nitromotor ist, dass diese erst einem Einlaufprozess unterzogen werden müssen, bevor man sie voll belasten kann. Das hat zum einen Einfluss auf die Haltbarkeit eines Nitromotors, zum anderen aber auch auf die Leistung, die der Motor am Ende bringt. Hat man eine passende Glühkerze und 25-prozentigen Nitrosprit besorgt, muss man nur noch den beiliegenden Empfänger-Akku aufladen und den Luftfilter montieren. Danach kann die Einlaufphase beginnen. Wenn es um das Einlaufen eines Nitromotors geht, scheiden sich die Geister. Da sollte jeder für sich selbst entscheiden welche Einlaufmethode er für richtig hält. Wichtig ist auf jeden Fall, dass der Motor schonend auf seinen Einsatz vorbereitet wird und während der ersten Tankfüllung nur wenig Anpassungen an den Düsennadeln vorgenommen werden.



Die Kontrolle über die Spirit NXT-Buggys übernimmt man mit einer 2,4-Gigahertz-Fernsteuerung. Die Konect KT2S ist eine gute RTR-Funke, die über alle nötigen Funktionen verfügt

#### Vorbereitung

Die erste Tankfüllung wird aufgebockt auf einem Ständer verbrannt, was auch ohne Probleme funktionierte. Nach einer kurzen Abkühlphase wird die zweite Tankfüllung in Angriff genommen. Diese wird durch langsames Fahren mit maximal Halbgas absolviert. Danach kann man die Belastung des Motors mit jeder Tankfüllung steigern, bis man nach der fünften Fahrt den Gashahn auch mal komplett durchziehen kann. Nachdem der Motor ordentlich eingelaufen und eingestellt ist, sind die Vorbereitungen für den NXT GP abgeschlossen.

Beim Brushless-NXT hingegen, muss man sich nur die passenden Akkus besorgen, aufladen und schon kann der Spaß beginnen. Getestet wurde das Modell einmal mit 4s und einmal mit 6s. Als Erstes werden zwei 2s-Akkus mit jeweils 4.000 Milliamperestunden geladen und in die Akkuhalterung im Auto



#### SPIRIT NXT GP UND EP







Auf der Chassis-Unterseite sind alle Innensechskantschrauben versenkt, bei der Nitroversion (rechts) ist eine zusätzliche Öffnung für die Schwungscheibe vorhanden

gepackt. Die Akkus werden übereinander gelegt und mit zwei Klettverschlüssen festgezurrt und gesichert. Damit sind die Vorbereitungen für den NXT BL abgeschlossen.

Vor dem Fahren wird bei beiden Buggys die Elektronik auf Funktion überprüft. Also Fernsteuerung an, Modell an und prüfen, ob die Servos und deren Stellwege auch richtig funktionieren. Hier bietet es sich an, das Auto aufzubocken, sodass die Räder frei drehen können, ansonsten besteht erhebliche Verletzungsgefahr, gerade beim Brushless-Modell. Beide NXT werden jetzt nacheinander gefahren und die Fahreigenschaften verglichen. Los geht es mit dem Nitrobuggy.

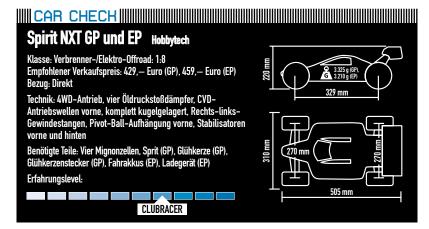
Der Motor springt problemlos an und läuft sauber im Standgas. Nach einer kurzen Aufwärmphase wird der NXT GP durchs Gelände gejagt. Die Gasannahme ist perfekt, genau wie die Beschleunigung und das Bremsverhalten. In Kurven neigt der Buggy zum Untersteuern, was an dem relativ kleinen Lenkeinschlag liegen kann. Obwohl an der Fernsteuerung der Servoweg auf "voll" eingestellt ist, schlagen die Räder nicht weit genug ein, hier muss man an der Anlenkung noch etwas nachjustieren, beziehungsweise die Gestängeposition am Servo ändern, damit der Weg länger wird. Das Sprungverhalten ist absolut neutral, der NXT lässt sich in der Luft schön mit Bremse und Gas steuern.

#### **Elektropower**

Jetzt kommt der Brushless-NXT an die Reihe. Anfangs wird der Buggy mit zwei 2s-LiPos bestückt, läuft also in 4s-Konfiguration. Akkus anstecken, Sender an, Auto an und warten, bis die akustischen Signale die Fahrbereitschaft anzeigt. Hier kann es gleich zur Sache gehen, denn es muss nichts warm gefahren werden. Das volle Drehmoment liegt an, sobald man den Gashebel bewegt. Der NXT EP geht richtig gut vorwärts, die Beschleunigung ist top, die Geschwindigkeit vergleichbar mit dem Nitro-Bruder, ebenso die Verzögerungswerte. Mit dem 4s-Setup sind der NXT EP und der NXT GP fast identisch vom Fahrverhalten.



Die unteren Querlenker der Hinterachse machen ebenso einen sehr guten Eindruck und bieten drei Aufnahmen für die Stoßdämpfer und den Stabilisator, der hier ebenfalls zur Ausstattung gehört





Kleine Details wie die beschrifteten Radmuttern zeigen die Detailverliebtheit des Herstellers



Bei einem kleinen Beschleunigungsrennen, hatte keiner der beiden einen klaren Vorteil, beide waren nahezu gleich auf. Jetzt ist es an der Zeit, den NXT BL richtig auszureizen. Die 4s-Akkus wurden gegen ein 6s-Setup getauscht. Wieder gab es ein Beschleunigungsrennen. Hier hatte der Nitrobuggy am Start die Nase vorn, weil der Brushlessmotor die extreme Leistung einfach nicht in Vortrieb umsetzen kann und die Räder viel mehr durchdrehen. Sobald er aber Fahrt aufgenommen hat, holt er den Verbrenner ein und schlägt ihn auch in Sachen Endgeschwindigkeit. Die Leistung, die der NXT BL



Zahlreiche Einstellmöglichkeiten an der Vorderachse sind durch die Pivot-Ball-Aufhängung möglich. Auch die Spur lässt sich mittels Rechtslinks-Gewindestangen einstellen

mit 6s-Akkus hat, macht richtig Laune, um damit durchs Gelände zu bashen und sich austoben. Man braucht schon einen sehr sensiblen Gasfinger, um das Auto mit der Leistung kontrolliert zu bewegen. Die Geschwindigkeit und die Kraft sind absolut genial, das Handling ebenfalls, allerdings eher für geübte Fahrer. Um den NXT BL auf Rennstrecken zu bewegen, empfiehlt sich ganz klar das 4s-Setup, mit dem mehr als genug Leistung vorhanden ist.

#### Vergleich

Beide Buggys haben den Test mit Bravour bestanden, jeder ist auf seine Art und Weise gut. Der Motor beim Nitromodell läuft wirklich ordentlich und sauber, springt problemlos an und geht auch nicht grundlos aus. Die Leistung ist top für ein RTR-Modell. Die Power des Brushlesmodells ist ebenfalls überragend, egal ob mit 4s- oder 6s-LiPos. Die Multipin-Reifen zeigten auf hartem, steinigem Boden ordentlichen Grip und sorgten für guten Vortrieb. In Kurven legten beide NXT-Modelle ein leichtes untersteuerndes Fahrverhalten an den Tag. Die Kraft der Lenkservos ist jederzeit mehr als ausreichend. Und auch das Fahrwerk mit Baukasten-Setup macht seine Arbeit wirklich ordentlich und bügelt die Unebenheiten im Gelände weg, ohne unkontrolliert durch die Gegend zu springen. Das Flugverhalten bei Sprüngen ist bei beiden Buggys schön neutral gut beherrschbar. Für welches Modell man sich letztendlich entscheidet. ist wohl Geschmackssache. Eine gute Wahl sind - je nach bevorzugtem Antrieb - beide Fahrzeuge.



Die Qual der Wahl ist wohl Geschmacksache, die einen mögen es stressfrei, sauber und leise, die anderen brauchen den Geruch von verbranntem Nitromethan und das Geräusch hochdrehender Zweitaktmotoren. Beide Buggys werden mit Sicherheit ihre Fangemeinde finden. Die Spirit NXT sind Top-Buggys im RTR-Segment. Tolle Ausstattung, vorbidliche Materialqualität und super Fahreigenschaften machen die beiden zu perfekten Hobbyracern mit Wettbewerbsgenen.

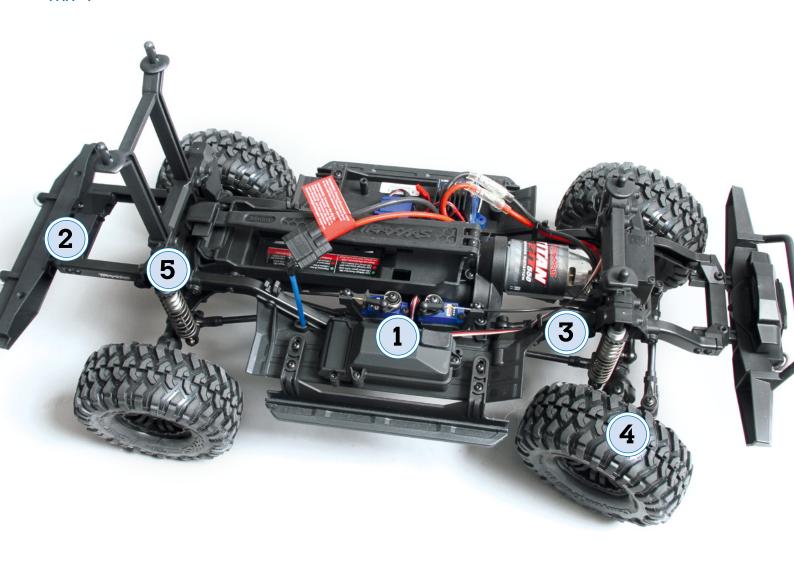
**Thomas Strobe** 

Gute Verarbeitungsqualität Viel Fahrspaß Sauberer Motorlauf (GP) Verschiedene Akku-Setups möglich (EP) Bittydesign-Karosserien

Sehr enge Akkubox (GP)



"Für welches Modell man sich letztendlich entscheidet, ist wohl Geschmackssache."



## **FIRSTLOOK**

Text: Jan Bohlen Fotos: Bernd Bohlen

Für unwegsames und steiles Gelände gibt es zahlreiche passende Fahrzeuge auf dem Markt. Die amerikanische Firma Traxxas bietet eine Fülle von Fahrzeugen in diesem Segment an. Mit dem TRX-4 präsentiert der Hersteller nun den jüngsten Wurf. Das Ready-to-Run-Modell überzeugt bereits beim ersten näheren Betrachten. Für den TRX-4 dürften die meisten Hindernisse kein Problem mehr darstellen.

Der Traxxas TRX-4 ist für ein RTR-Fahrzeug richtig gut ausgestattet. Um mehr Bodenfreiheit im schwierigen Gelände zu erreichen, wurden im TRX-4 sogenannte Portalachsen verwendet. Dabei sitzt zwischen Achse und Felge ein Getriebe, wodurch die Achse höher liegt als das Zentrum der Räder. Auch können – für ein RTR-Fahrzeug unüblich – zwei verschiedene Übersetzungen an der mitgelieferten Fernsteuerung ausgewählt werden. Zusätzlich lassen sich mit diversen Schaltern an der Fernsteuerung die die beiden Differenziale an der Vorder- und Hinterachse separat sperren. Das Ganze wird von zwei kleinen Servos im Fahrzeug erledigt. Des Weiteren bietet der TRX-4 Allradantrieb, vier Stoßdämpfer mit ordentlichem Federweg und zwei größere Stoßfänger vorne und hinten. Die Power kann das Fahrzeug wahlweise von einem 2s- oder 3s-LiPo beziehen. Mit 3s hat das Fahrzeug richtig viel Power.

Ausgeliefert wird das Fahrzeug mit einer Land Rover-Defender-Karosserie in einem dunklen Metallicgrau. Die Karosserie ist schön gestaltet und bietet einige hübsche Details wie ein paar montierte Kanister, Seitenspiegel, Dachgepäckträger und ein Reserverad, dass auch als richtiges Rad eingesetzt werden kann. Einen ausführlichen Testbericht gibt es in einer der kommenden Ausgaben von CARS & Details.



Diese beiden Servos sperren die Differenziale über Seilzüge



Den Abschluss des Leiterrahmens bildet der scalige Stoßfänger



Der Antriebstrang des TRX-4 ist Scaler-typisch mit Teleskopantriebswellen ausgestattet



Die vordere Portalachse mit den beiden Untersetzungen zwischen Antriebswelle und Felgenmitnehmer



Die beiden Starrachsen verfügen über sperrbare Differenziale und sind ebenfalls recht vorbildgetreu gestaltet



Mit der mitgelieferten Fernsteuerung können im Betrieb verschiedene Einstellungen vorgenommen werden, so unter anderem das Sperren der Differenziale





Serienmäßige Details wie eine Wagenheberattrappe oder ein Benzinkanister werten die Optik deutlich auf



Im zweiten Teil des Workshops geht es um Räder, Öldruckdämpfer, die Elektronik, das Fahrwerk und die Karosserie. Es sei noch einmal erwähnt, dass man speziell beim Setup den eigenen Fahrstil, den Untergrund und die Möglichkeiten der Einstellungen am Chassis berücksichtigen muss.

Die Räder eines Fahrzeugs sind mit am entscheidendsten über das Fahrverhalten. Doch natürlich sind auch die besten Reifen irgendwann abgefahren und müssen erneuert werden. Hierzu braucht man die Felgen, Einlagen und Reifen. Die Einlagen werden – wie der Name schon sagt – in die Reifen gelegt. Die Reifen werden danach mit den Felgen verklebt. Zur Montage empfehlen sich Bremsenreiniger und dünnflüssiger Sekundenkleber. Ebenfalls sollte man Einweghandschuhe bereithalten, um sich nicht die Finger zu verkleben.

Zuerst wird mit einem Stück Papier von einer Küchenrolle und Bremsenreiniger das Felgenhorn auf beiden Seiten gereinigt. Danach erfolgt das Gleiche an den Reifen innen, sodass die zu verklebenden Bereiche sauber und fettfrei sind. Nun nimmt man die Einlage und steckt diese in den Reifen, sodass alles gut ausgefüllt ist. Üblicherweise nimmt man den

Reifen im Anschluss auf beide Zeigefinger und dreht und walkt ihn einige Male durch, damit die Einlage sauber sitzt. Jetzt greift man die Felge und steckt sie diagonal in den Reifen und hebt den Gummi ringsum auf beiden Seiten an um den Reifen an das Felgenhorn zu bekommen. Es sollte wirklich schlüssig sitzen. Nun rollt man das Rad auf dem Tisch mit etwas Druck von oben hin und her.

Erst danach geht es ans endgültige Verkleben. Dazu sollte man die Einweghandschuhe anziehen, zumindest bis man erste Erfahrungen gesammelt hat. Am besten nutzt man für den Sekundenkleber eine dünne stumpfe Kanüle die man auf die Flasche steckt. Mit einer Hand nimmt man die Felge und hebt den Reifen leicht ab, um den Sekundenkleber zwischen Reifen und Felge zu träufeln. Er darf gerne am Gummi entlang laufen, aber man sollte nicht zu viel an einer Stelle verwenden. Bevor man den Reifen andrückt, sollte man

Mit den Zeigefingern kann man mit etwas Spannung die Einlage im Reifen einwalken, damit sie richtig sitzt







Der Reifen wird mit Einlage über die Felge gezogen und dann ordentlich am Felgenhorn angesetzt

daher das Rad etwas hin- und herschwenken, sodass sich der Kleber gut verteilen kann. Dies macht man nur auf einer Seite, nacheinander bei allen vier Rädern. Erst wenn der Kleber getrocknet ist, macht man sich an die gegenüber liegende Seite, damit der Kleber nicht beim Umdrehen aus der Klebenaht herausläuft. Sind die Reifen verklebt und trocken, kontrolliert man ringsum ob auch alles gut hält.

#### Dämpfer befüllen

Das Öl in den Stoßdämpfern wird mit der Zeit unbrauchbar und sollte daher gelegentlich gewechselt werden. Solange man die Viskosität nicht verändern möchte, muss das aber natürlich nicht nach jeder Fahrt sein, sondern reicht je nach Einsatz alle paar Monate. Bei unserem Beispielmodell, dem AT2.4 KIT, sind die Dämpfer laut Absima-Webseite mit 400 CPS-Öl befüllt. Ein Dämpfer wurde probehalber zerlegt und es fiel auf, dass man die Gummidichtringe nicht wechseln kann. Das Gehäuse ist an dieser Stelle nicht zerlegbar, höchstwahrscheinlich ist der Ring innen, der alles festhält, verklebt. Für die erste Zeit sollte es aber ausreichen. Und wird der Dämpfer unten doch irgendwann mal undicht, kann man neue Dämpfer für rund 17,- Euro das Paar kaufen, oder gleich zu den Aluminium-Tuningdämpfern greifen.

Ist der Dämpfer zerlegt, sollte man alles gut reinigen bevor man neues Öl verwendet. Man füllt das Öl bis zur Oberkante des Gehäuses und lässt die entstandenen Luftbläschen entweichen, was durchaus etwas dauern kann. Dann legt man die Gummimembran (Volumenausgleich) oben auf und schraubt den Deckel leicht an. Nun schiebt man langsam die Kolbenstange ins Gehäuse und schraubt den Deckel fest. Durch die voll eingeschobene Kolbenstange hat man keinen sogenannten Rebound, was bedeutet, dass die Kolbenstange nicht wieder von selbst aus dem Gehäuse kommt. Die Dämpfer so oder mit etwas Rebound einzustellen, hat sich bewährt. Vorne kann man generell etwas härteres Öl verwenden als hinten.

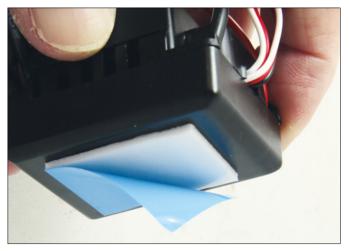
Der Dämpfer ist frisch gefüllt und man kann ganz winzige Luftbläschen erkennen – die müssen raus

Hier sieht man, dass das Dämpferöl klar ist, alle Luftbläschen sind verschwunden



Mit Druck rollt man das Rad mahriach hin und har damit

alles an seinem Platz sitzt



Üblicherweise wird doppelseitiges Klebeband verwendet, um Regler und Empfänger im Chassis zu fixieren



Die Kabel von Servo und Regler werden mit braunem beziehungsweise schwarzem Kabel Richtung Minus gesteckt

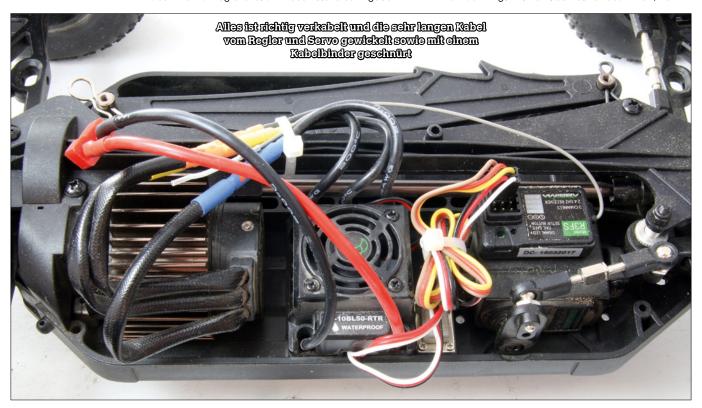
#### Einbau der Elektronik

Die Positionen der Elektronik sind in den meisten Chassis schon vorgegeben. Das Servo aufgrund der speziellen Halterungen sowieso und auch der Motor hat bauartbedingt seinen festen Platz im Chassis. Im Fall des AT2.4 KIT ist das Servo vorne rechts längs eingebaut. Der Motor ist hinten rechts ebenfalls längs montiert. Der Regler wurde mittig zwischen Motor und Servo mit doppelseitigem Klebeband fixiert. Da der Platz für den Empfänger in der Chassiswanne nicht ausreicht, wurde dieser oben auf das Servo geklebt, aber nahe zur Mitte. Auch hier kam doppelseitiges Klebeband zum Einsatz. Nun muss noch alles verkabelt werden. Das Lenkservo ist bei typischen RC-Car-Anlagen auf dem Steckplatz eins des Empfängers und der Regler auf Kanal zwei.

Stellt man nun noch das Ritzelspiel zwischen Motor und Hauptzahnrad ein, ist alles soweit fertig und man kann den Regler kalibrieren. Die deutsche Anleitung des Absima-Reglers ist an dieser Stelle sehr gut und das Prozedere damit wirklich einfach. Damit der Motor in die richtige Richtung dreht, mussten lediglich zwei der drei Motorkabel vertauscht werden.

#### **Fahrwerks-Setup**

Am Absima AT2.4 KIT kann man einiges am Fahrwerk einstellen: Den Sturz ringsum, die Spur vorne und eben auch die oberen Querlenker in der Höhe innen am Fahrzeug mit zwei Positionen, oder auch außen mit drei Positionen vorne und vier Positionen hinten an den Radträgern. Um zu veranschaulichen was passiert bei unterschiedlichen Einstellungen, kann man einen einfachen Test machen. Man verschraubt den Querlenker vorne rechts im mittleren Loch außen und links lässt man ihn oben wie es ursprünglich war. Nun benutzt man die Sturzlehre, um den Sturz wieder anzugleichen, in diesem Fall 1,5 Grad. Stellt man die Lehre nun neben das Rad und drückt das Chassis mittig komplett nach unten, sieht man, dass sich das Rad rechts weniger nach innen neigt als links. Das hängt mit der Geometrie zusammen, denn







Das Rad vorne rechts, wenn man das Chassis in der Mitte voll belastet ...

> ... der Unterschied zur linken Seite ist deutlich zu erkennen

der Drehwinkel hat sich rechts verändert. Mit diesen Einstellungen des aktiven Sturzes kann man das Fahrverhalten des Fahrzeugs beeinflussen und somit auch die Haftung in Kurven.

Auch die Stellung der Dämpfer hat einen Einfluss auf das Fahrverhalten. Hier kann man gerne einen Tag einplanen, um die verschiedenen Stellungen der Dämpfer und Einstellungen des Rollcenters auszuprobieren. Alles muss auch auf den eigenen Fahrstil angepasst sein, denn nur so wird man sauber fahren können. Am besten notiert man sich auf einem Blatt Papier das Setup, mit welchen Einstellungen, mit welchem Öl in den Dämpfern und auf welchem Untergrund ein zufriedenstellendes Fahrverhalten erreicht wurde. Auf YouTube gibt es viele interessante Videos, in denen die Effekte einzelner Parameter für das Setup erklärt werden. Hilfreiche Suchbegriffe sind hier: Camber (Sturz), Caster (Nachlauf), Rollcenter und Bumpsteer. Die Videos sind zwar vorwiegend in englischer Sprache, aber mit sehr guten Erklärungen.

#### **Die Karosserie**

Der Letzte Arbeitsschritt zählt zwar nicht unbedingt als Abstimmung, gehört aber trotzdem zur Fertigstellung seines Modells dazu. Die Rede ist vom Lackieren



der Karosserie. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder nimmt man Lexanfarbe aus der Dose, oder nutzt eine Airbrushpistole mit passendem Kompressor. In beiden Fällen muss man vorher die Karosserie entsprechend präparieren. Empfehlenswert ist ein feines Schleifvliess, mit dem man die Karosserie innen

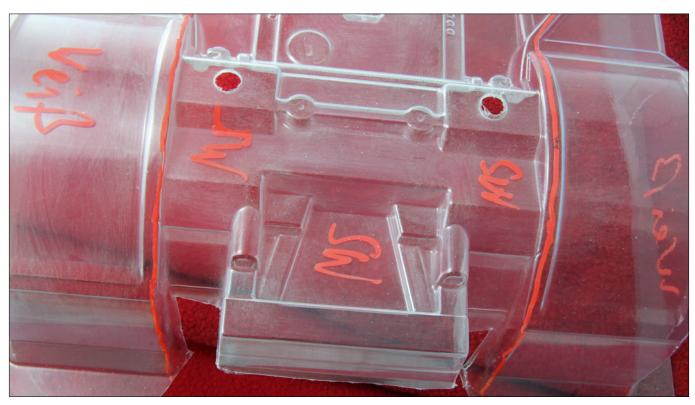
Anzeige



## 23. - 25. März <u>18</u>

- Österreichs führende Modellbaumesse
- Top-Angebote für Profis & Einsteiger
- Spannende RC-Car-Rennen





Außen auf der Karosserie ist alles angezeichnet und auch der Farbwunsch markiert. Die Löcher sind schon vorgebohrt – vor dem Lackieren werden sie mit Klebefilm verschlossen

anschleift, um die Haftung des Lacks zu verbessern. Unbedingt vermeiden muss man dabei, die Fensterflächen anzuschleifen, da hier normalerweise keine Farbe drauf sollte.

Danach wird die Karosserie ausgewaschen und am besten noch einmal mit Silikonentferner oder Bremsenreiniger entfettet. Da immer eine Schutzfolie außen auf der Karosserie ist, kann man mit einem wasserfesten Stift das gewünschte Design von außen skizzieren und von innen entsprechend maskieren, um die unterschiedlichen Farbschichten aufzutragen. Lackiert wird immer zuerst die dunkelste Farbe, die man gewählt hat und dann die nächst hellere und so weiter. Der erste Farbauftrag sollte sehr dünn gemacht werden, damit die Farbe nicht läuft. Zudem sollte man auf jeden Fall einen Mundschutz tragen und im Idealfall im Freien arbeiten.

Dabei sollte die Temperatur rund 20 Grad Celsius oder mehr betragen. Zum Schluss ist es sinnvoll, alle Farbschichten noch einmal mit weißer Farbe zu hinterlegen, damit auch helleren Farben kräftig leuchten. Ist alles fertig, kann man die Schutzfolie außen abziehen, die benötigten Löcher bohren und Aufkleber aufbringen.

#### Geduldig sein

Man sollte sich dem Setup seines Modells längere Zeit widmen, um ausreichend Erfahrung sammeln zu können. Nur dadurch versteht man solch ein Fahrzeug und kann es den eigenen Bedürfnissen anpassen. Nicht alles wird sofort funktionieren und es gibt sicher auch immer wieder Fehlversuche. Dennoch kann man mit wenigen Tricks aus einem schon ohne weitere Maßnahmen gut fahrenden Truggy zum Bashen ein Gerät für erste Wettbewerbserfahrungen machen.



Mit Schleifvliess wird die Innenseite der Karosserie angeraut, so haftet die Farbe besser



Links im Bild kann man erkennen, dass hier schon angeschliffen ist, rechts im Radlauf noch nicht



## JETZT BESTELLEN!

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

ABO-VORTEILE 11,80 Euro sparen IM ÜBERBLICK Jederzeit kündbar

- Keine Versandkosten
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive



Das erste Tonisport Onroad Series Masters war ein ganz besonderes Rennen im Rahmen der Tonisport Onroad Series (TOS). Nationale und internationale RC-Car-Größen kämpften auf dem neuen Teppichkurs in der Arena 33 in Andernach um den Sieg in den vier Klassen Formel, FWD 13,5 Turns, Tourenwagen Stock und Tourenwagen Modified.

Für Marc Rheinard, den vierfachen Weltmeister, war es eine Erinnerung an seine Anfänge im RC-Car-Sport. Wie kein anderer steuerte er bereits als kleiner Junge sein Tamiya M-Chassis oder den legendären Tamiya Fronti so eng und präzise um die Curbs der Rennbahnen dieser Welt. So eng und präzise nahm er auch die Curbs mit seinem aktuellen FWD-Modell von VBC-Racing an diesem Wochenende. Trainingsschnellster, Vorlaufschnellster und Finalsieger reihten sich so aneinander. Tobias Baumbach, mit einem zum FWD umgebauten Yokomo unterwegs, war Zweitschnellster. Auf den dritten Platz kam der Spanier Toni Mateo (VBC Racing). Thorsten Zorn (VBC Racing) und Oliver Kaufmann (XRAY/VBC) folgten auf den Plätzen vier und fünf.

#### **Fronti-Time**

Im Sommer 2016 fuhr Marc Rheinard bei der Eröffnung der neuen Rennstrecke des MAC Meckenheim zum ersten Mal nach langer Abstinenz ein RC-Car mit Frontantrieb. Es war der damals neue FWD von Tamiya. Das war gleichzeitig die Geburtsstunde der Fronti-Challenge und der Klasse FWD 13,5 Turns.

In den beiden Tourenwagenklassen hatte am Schluss Team Awesomatix die Nase vorn. In Modified setzten sich Viljami Kutvonen aus Finnland und Frederik Südhoff durch. In Stock war einmal mehr Max Mächler schnellster Fahrer. Sebastian Meibörg sorgte dafür, dass Awesomatix auch in dieser Klasse ein Doppelsieg gelang. Viljami Kutvonen fuhr bereits im Training die besten Zeiten. In den Vorläufen setzte sich dann aber Marc Rheinard (Infinity) durch und eroberte so die Poleposition. Viljami Kutvonen und Frederik Südhoff holten sich die Startplätze zwei und drei. Yannic Prümper (Infinity) und Thimo Weissbauer (Awesoamtix) gingen von Startplatz vier und fünf in die Finalläufe.

#### Rheinard siegt

Mit einem souveränen Start-Ziel-Sieg gewann Marc Rheinard den ersten Finallauf vor Thimo Weissbauer und Frederik Südhoff. Es war ein Sieg, der Marc Rheinrads Favoritenrolle festigte. Im zweiten Finale fiel der Infinity-Fahrer jedoch





Siegerehrung Tourenwagen Stock (von links): Marc Stübben (Sieger E-Finale), Melvin Diekmann (Sieger D-Finale), Sebastian Meibörg (Platz 2), Max Mächler (Platz 1) und Christian Donath (Platz 3)



Der neue Tourenwagen VBC D10 bei seinem ersten Rennen in Deutschland

kurz nach dem Start auf Platz zehn zurück. Eine zunächst fulminante Aufholjagd endete in der achten Runde mit einer weiteren Berührung der Bande. Am Schluss wurde Marc Rheinard Neunter. Den Lauf gewann Viljami Kutvonen vor Frederic Südhoff und Marco Kaufmann (XRAY). Im dritten Finale überquerte Yannic Prümper als Erster die Zielllinie. Dahinter folgten die drei Awesoamtix-Fahrer Frederik Südhoff, Viljami Kutvonen und Thimo Weissbauer. Marc Rheinard war in diesem Finale bereits nach elf Runden ausgefallen und wurde in der Endabrechung Sechster. Ganz oben auf dem Podium stand Viljami Kutvonen. Er hatte einen Sieg und einen dritten Finalplatz auf seinem Konto. Frederik Südhoff reichten zwei zweite Finalplätze zum zweiten Rang. Yannic Prümper kam mit einem Sieg und einem vierten Platz in den Finalläufen auf Rang drei.

In der Klasse Stock war Max Mächler der beste Fahrer an diesem Wochenende. Mit seinem Awesomatix war er Schnellster im Training, gewann anschließend alle vier Vorläufe und setzte sich mit drei Start-Ziel-Siegen in den Finalläufen durch. Sebastian Meibörg wurde Zweiter, Christian Donath (Tamiya) Dritter. Auf den Plätzen dahinter folgten mit Marvin Schneider, Matthias Keding und David Kuschnarew drei weitere Awesomatix-Fahrer. Mit 47 Startern war die Klasse Stock einmal mehr die größte.

Der Belgier Steve Deblaere (Serpent) setzte sich in der Klasse Formel durch. Er gewann vor seinem jungen Landsmann Florian Joos (Shepherd) und dem Luxemburger Jacques Libar (VBC/Project Godspeed). Andreas Reiferscheidt und der Italiener Davide Carbone (XRAY) belegten die Plätze vier und fünf. Der Sieger wurde in zwei Finalläufen zu je zehn Minuten ermittelt. Steve Deblaere hatte am Schluss die Nase vorn, weil er bei seinem Sieg deutlich schneller fuhr als Florian Joos bei seinem Sieg im zweiten Finallauf.

#### Technisch gesehen

Das TOS Masters war einst der ersten stark besetzten Rennen der jetzt beginnenden Hallensaison. Die Teams nutzten die Chance, diverse Neuerungen zu testen. Marc Rheinard setzte an seinem Infinity IF 14 ein neues Aluchassis ein. Robert Pietsch testete verschiedene Teile zur Optimierung des Mugen auf Teppichboden. Der Tourenwagen war bei seiner Markteinführung optimal auf Asphaltstrecken eingestellt.





Siegerehrung FWD 13,5T (von links): Christoph Bachus (Sieger B-Finale), Toni Mateo (Platz 3), Marc Rheinard (Platz 1) und Tobias Baumbach (Platz 2)



Siegerehrung Tourenwagen Modified (von links): Harald Hertel (Sieger C-Finale), Domenic Paul (Sieger B-Finale), Viljami Kutvonen (Platz 1) und Frederik Südhoff (Platz 2)

Zum ersten Mal am Start waren drei Exemplare des neuen VBC Racing-Tourenwagens mit dem Produktnamen VBC D10. Sandro Speck fuhr ihn in Stock auf Platz 10, Toni Mateo auf Platz 13. Neu sind unter anderem die konischen Dämpfer mit PSS-Wirkung, eine auf einen C-Hub verzichtende Aufhängung an der Vorderachse, der Servohalter, die diversen Kunststoffteile, die einteilige Motorbefestigung, die Lenkung und das Differenzial

In Formel präsentierte Jacques Libar einen mit einem Umbau-Kit von Project Godspeed aufgerüsteten VBC Racing-Wagen. Zu dem zwölfteiligen von Martin Wilfinger entwickelten Umbau-Kit gehört unter anderem eine Chassisplatte. Interessant war auch der Eigenbau von Oliver Kaufmann in der Klasse FWD 13,5 Turns. Auf einer von Wolf Brickenkamp gefrästen Chassisplatte verbaute er Teile des XRAY T4 von 2015 und den Frontantrieb des VBC FF14. Der vierte Platz beim TOS Masters, aber noch mehr der Gesamtsieg in der TOS Division West beweist die Wettbewerbsfähigkeit dieser Konstruktion.



## Spektrums Flaggschiff mit Allround-Fähigkeiten

Der moderne RC-Car-Sport bietet unterschiedliche Modellklassen in Hülle und Fülle. Um deren jeweilige Eigenheiten zu bedienen, benötigt man natürlich eine perfekt angepasste Fernsteuerung. Glück hat also derjenige, der eine Funke besitzt, die die Ansprüche möglichst vieler Klassen erfüllt. Mit der DX6R wendet sich Spektrum an alle Kerngruppen: Basher, Racer und Scaler.

Text und Fotos: Oliver Tonn Dass sich die RC-Technologie im letzten Jahrzehnt rasant entwickelt hat, ist kein großes Geheimnis. Über allem steht dabei natürlich die Einführung und Etablierung der 2,4-Gigahertz-Übertragung. Meterlange Metallantennen sowie die mehr als lästigen Probleme mit Quarzkanal-Überschneidungen gehörten von nun an der Vergangenheit an. Die amerikanische Elektronikschmiede Spektrum war einer der absoluten Vorreiter im 2,4-Gigahertz-Bereich. Gegen alle Widerstände setzte sich die Marke durch und eroberte im Sturm die Herzen der weltweiten RC-Car-Sportler. Doch man kommt nicht drum herum, die Sache beim Namen zu nennen: Spektrums Ruhm vergangener Tage hat zuletzt unter dem Druck der erstarkten Konkurrenz

spürbar an Glanz eingebüßt. Grund genug also, sich der eigenen Stärken zu besinnen und mit einem besonders innovativen Flaggschiff zurückzuschlagen.

#### Mit Android in die Zukunft

Eine der entscheidendsten Neuerungen der DX6R ist die Verwendung eines Betriebssystems auf Basis von Android. Letzteres kennt man primär von Geräten vom Schlage eines Smartphones oder Tablet-PCs – also aus einer Sparte, die auf den ersten Blick nicht viel mit dem RC-Car-Sport gemeinsam zu haben scheint. Doch die Vielfalt unterschiedlicher Möglichkeiten der Anpassungen und Funktionen per App legen eigentlich schon

#### ||||| TECHNISCHE DATEN |||||||||||||||||

Höhe: 265 mm
 Breite: 140 mm
 Tiefe: 165 mm
 Gewicht: 545 g
 Modellspeicher: 250
 Stromversorgung: 6-7.4 V
 Besonderheiten: Linkshänderbetrieb, zweiter Empfänger beiliegend, spezielle
 Lenkoptionen für Crawler, Firmware Update möglich, Android-Betriebssystem, sichern und übertragen von Modellspeichern möglich
 Empfohlener Verkaufspreis: 549.99 Euro
 Bezug: Fachhandel

nahe, dass sich Android sicher auch als Basis für eine RC-Steuerungssoftware eignet. Und hier ist sie: Spektrum Raceware.

Beim ersten Einschalten der DX6R fallen Unterschiede zu anderen Fernsteuerungen entsprechend sofort auf. Prinzip bedingt müssen sowohl die Anlage selbst, als auch Raceware nacheinander hochfahren, was spürbar mehr Zeit in Anspruch nimmt als der Startvorgang konventioneller Anlagen. Eigentlich immer ein Muss, im Falle der DX6R aber besonders wichtig, ist das penible Studium der Bedienungsanleitung. Lässt man den Bildschirm des Senders während des Fahrens eingeschaltet, leert sich der eingebaute Li-Ion-Akku trotz seiner 4.000 Milliamperestunden Kapazität im Eiltempo. Kein Problem, schließlich lässt sich der Bildschirm ja auf Knopfdruck oder per Timer deaktivieren.

Das – riesige – Problem dabei: Kurz nach dem Bildschirm schaltet sich auch die Signaleinheit der DX6R ab. Wer in diesem Moment gerade seinen Losi DBXL-E durch die Kieskuhle scheucht, für den kann diese Eigenheit ein böses Ende in Form eines 1:5er-Wüstenbuggys nehmen, der sich unkontrolliert und mit Volldampf gen Horizont davonmacht. Glücklicherweise gibt es Lösungen. Sind Bluetooth oder WLan dauerhaft aktiviert, dann lässt sich der Bildschirm stromsparend abschalten, ohne dass das Sendemodul ihm unerwünscht in den Schlafmodus folgt. Trotz dieser recht simplen Lösung ist es ein großes Rätsel, was sich Spektrums Softwareentwickler bei der Programmierung dieses seltsamen Phänomens wohl gedacht haben könnten.

#### **Erweiterter Testumfang**

Da sich Spektrum damit brüstet, mit der DX6R eine Highend-Anlage entwickelt zu haben, die sich an die unterschiedlichsten Modellklassen perfekt anpassen



Eine große Anzahl von Befestigungs-Bohrungen erlaubt es, die Lenkrad-Tieferlegung in 10-Grad-Schriften zu verdrehen

lässt, musste sich unser Proband in drei unterschiedlichen RC-Cars beweisen: einem Losi 22 4.0, einem Losi DBXL-E sowie einem 72er Ford Bronco aus dem Hause Vaterra. Oder allgemeiner ausgedrückt: einem 1:10er-Buggy der Wettbewerbsklasse, einem 1:5er-Hardcore-Wüstenbuggy und einem Scaler für die Freunde des gepflegten Kletterns.

Angefangen wurde im Losi 22 4.0. Der kleine, ultra schnelle 2WD-Buggy lässt sich mit maximaler Präzision über die Rennstrecke scheuchen – die passende Fernsteuerung vorausgesetzt. Im Lieferumfang der DX6R sind zwei Empfänger enthalten: eine Dreikanal-Variante mit der Bezeichnung SR2010 sowie ein größeres Pendant mit sechs Kanälen sowie diversen Telemetrie-Funktionen. Name: SR6000T. Da der 22 mit Lenkungs- sowie Gas-Brems-Funktion nur zwei Kanäle benötigt und die Übertragung von Telemetriedaten in vielen Rennserien gegen die Regeln verstößt, wurde logischerweise auf den kleinen SR2010 zurückgegriffen. Ohnehin hätte diese









- 1. Der Startbildschirm der Raceware 2.0 bietet eine gute Übersicht über zentrale Funktionen und Parameter
- 2. Besondere Stärken zeigt die Android-basierte Software der DX6R bei der grafischen Darstellung. Statt einer schnöden Liste in Buchstabenform, lassen sich den Modellen im Modellspeicher neben den obligatorischen Namen auch Bilder zuordnen. In diesem Fall handelt es sich um selbst erstellte Fotos der drei Testmodelle, die per Micro-SD-Karte auf die DX6R gespielt und in das Menü eingefügt wurden
- 3. Natürlich ist es keine Überraschung, dass auch der telemetriefähige SR6000T in der Raceware 2.0 bereits enthalten ist. Wird er ausgewählt, dann schaltet die Software einen Menübildschirm zur grafischen Darstellung der Telemetriedaten frei

Wahl nahegelegen, denn moderne 2WD-Buggys bieten oft nur wenig Platz auf dem Chassis für die Elektronik-Komponenten. Der Losi 22 4.0 macht da keine Ausnahme.

Für die Anpassung der DX6R an ein bestimmtes Modell bietet Raceware einen Assistenten, mit dem sich wichtige Basis-Parameter von vorn herein festlegen lassen. Unter anderem kann man damit die Übertragungsgeschwindigkeit des Sendermoduls an das Modell anpassen. Für unseren Rennzwerg wählten wir natürlich die niedrigste Übertragungsrate von 5,5 Millisekunden. Dann ging es auf die Rennstrecke, wo der Losi 22 4.0 alles auspackte, was in ihm steckte. Der Handsender machte dabei eine erstklassige Figur. Features wie unterschiedlich dicke Griffschalen, zwei Adapter für verschiedene Lenkradwinkel sowie die fast stufenlose Schwenkbarkeit der Lenkrad-Tieferlegung lässt sich die DX6R perfekt auf die Belange eines Racers abstimmen.





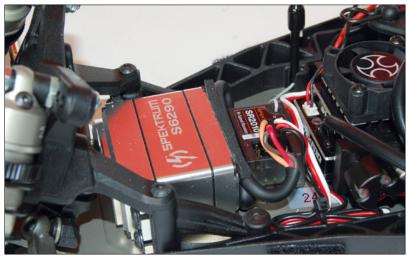
Das Motto der Vielseitigkeit spiegelt sich auch bei den mitgelieferten Empfängern wider. Der kleine und leichte SR2010 bietet drei Kanäle, von denen die ersten zwei für die Lenkung und für Gas/Bremse im ultraschnellen 5,5-Millisekunden-Modus arbeiten. Zielgruppe sind hier klar die Racer. Modelle mit mehr Funktionen sind mit dem SR6000T gut versorgt, der sechs Kanäle bietet und darüber hinaus noch diverse Telemetriedaten erfasst und zur DX6R überträgt

Und mal Hand aufs Herz: Ob eine Fernsteuerung mit 5, 5,5 oder 6 Millisekunden arbeitet, dürfte für 99 Prozent der RC-Car-Heizer absolut nicht spürbar sein. Fakt ist, dass die Spektrum-Coltanlage ihre Befehle so schnell und direkt zum Modell überträgt, dass auch nicht nur der Hauch einer Verzögerung zu spüren wäre. Letztlich ist das der Punkt, worauf es ankommt: nicht irgendwelche gedruckten Zahlen geben den Ausschlag, sondern das Feeling beim Fahren. Und genau hier kann die DX6R Höchstpunkte sammeln.

#### Die Wüste ruft

Damit war jedoch erst die erste Hürde genommen ein selbsternannter Allrounder darf schließlich nicht nur die Ansprüche von Racern bedienen. Also ab mit dem 22 4.0 in die Ecke und seinen großen, fast zehn Mal so schweren Bruder hervorgezogen: den Losi DBXL-E. Das allradgetriebene Ungetüm im Maßstab 1:5 ist mit massiver Brushlesspower unterwegs, die mit etwas zusätzlicher Kontrolle gebändigt werden will. Aus diesem Grund hat Losi ihm mit dem SRS4220 einen AVC (Active Vehicle Control)-fähigen Empfänger mit auf den Weg gegeben, der im Modell verbleiben musste, um die AVC-Fähigkeit der DX6R zu prüfen. Wie erwartet, gab es keinerlei Beanstandung der Funktion sowie der Einstellbarkeit des AVC über den Sender - schließlich ist der SRS4220 neben diversen anderen Spektrum-Empfängern bereits in den Menüs der DX6R hinterlegt.

Griffschalen, Lenkradwinkel-Adapter und ein kleineres Lenkrad gehören zu den beiliegenden Zusatzparts zum Anpassen des Senders an die eigenen Belange



Speziell bei Modellen im Maßstab 1:10 oder noch kleiner kommen dem SR2010-Empfänger seine geringen Abmessungen zu Gute

Doch auch die Fans anderer Bash-Modelle können sich mit der DX6R einen Gefallen tun. Mit dem mitgelieferten SR6000T-Empfänger lassen sich beispielsweise das Servo für den Rückwärtsgang oder eine zusätzliche Beleuchtung schalten. Zahlreiche Sensoranschlüsse am Empfänger liefern per optional erhältlichen Fühler diverse Telemetriedaten, die vom Bildschirm des Senders abgelesen werden können. Bei der optischen Darstellung der Daten spielte die Android-basierte Raceware ihre Stärken voll aus und lieferte erstklassige Ergebnisse.

#### Vorbildgetreu



#### IIIIMEIN FAZITIIII



Ich kann mich noch gut an die Zeit erinnern. als Spektrum mit seiner hauseigenen DSM-Technik auf der weltweiten RC-Bühne erschien. Fast über Nacht verschwanden die meterlangen Drahtantennen von den Fahrerständen. Spektrum erschien dominant, allmächtig, unbesiegbar.

Doch nach Jahren des Erfolgs wendete sich das Blatt.
Zeitgleich mit 2.4-GigahertzAnlagen der Konkurrenz
betrieben, neigte Spektrums
erstes DSM zu Verbindungsproblemen. Speziell im Wettbewerbsbereich setzten die
Mitbewerber Spektrum arg
zu und stießen die einstige
Königin der 2.4-GigahertzWelt vom Thron. Längst hat
Spektrum die Übertragungsprobleme vergangener Tage
hinter sich gelassen. Doch
die alte Dominanz ist noch
nicht zurückgekehrt.

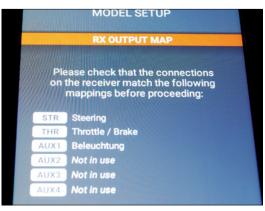
Mit der DX6R könnte sich das ändern. Das Android-Betriebssystem verschafft ihr Möglichkeiten, die alles Bisherige weit in den Schatten stellen. Dafür muss Spektrum allerdings weiter an der Raceware arbeiten, die auch in der Version 2.0 noch Schwächen zeigt. Das muss anders werden, genauso wie die Tatsache, dass es Spektrum nach wie vor nicht gelingt, eine 500-Euro-Anlage auch nach 500 Euro aussehen zu lassen. Davon abgesehen, bietet die DX6R ein Potenzial, das es in dieser Form bisher nicht gab. Es ist gelungen, etwas wirklich Innovatives zu konstruieren, das im Heute bereits funktioniert und in der Zukunft noch stärker werden könnte. Bleibt zu hoffen, dass die Käufer das auch so sehen und die Chance wahrnehmen, die derzeit außergewöhnlichste Fernsteuerung selbst in Händen zu halten.

Oliver Tonn Fachredaktion CARS & Details

Riesiger Funktionsumfang Hardware perfekt anpassbar Innovatives Betriebssystem

Raceware nicht fehlerfrei

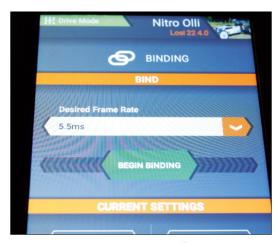
Anhänger von Modellen mit Zusatzfunktionen wie Beleuchtung, einer Seilwinde oder einem Rückwärtsgang-Modul können die vielen Kanäle des SR6000T ideal nutzen



ein Elektromotor zum Einsatz kommt, verlangen nach entsprechenden Einstelloptionen am Sender. Hier erlaubt sich die DX6R keinerlei Schwächen. Und auch die Tatsache, dass es sich bei ihr um einen der wenigen Sechskanal-Sender für RC-Cars handelt, die der Markt derzeit anbietet, kommt beim Scalen zum Zuge. Egal ob Seilwinden, Zusatzbeleuchtungen oder ähnliche Features – die vielen Kanäle schaffen ideale Möglichkeiten, alles vom Sender aus zu bedienen.

Nach Beendigung der Testfahrten mit den drei Modellklassen, die unterschiedlicher kaum hätten sein können, blieb eine zentrale Erkenntnis: Das Versprechen von Spektrums Marketingabteilung, eine RC-Anlage für alle Klassen zu präsentieren, wird vollständig eingehalten. Doch bevor man jetzt in Jubel ausbricht, gilt es zu bedenken, dass auch die Konkurrenz in der Sparte der Top-Fernsteuerungen nicht schläft. Deren Flaggschiffe können ebenso für diverse Modellklassen angepasst werden. Mit diesem Feature allein lässt sich heutzutage keine Fernsteuerung der 500-Euro-Klasse an den Mann bringen, zumal sich die DX6R mit dem seltsamen Abschalten des Sendemoduls sowie einer mäßigen Qualitätsanmutung ihres Gehäuses auch Schwächen erlaubt.

In der Summe ihrer Eigenheiten aber stellt das Spektrum-Flaggschiff absolut so etwas wie die Speerspitze der modernen RC-Car-Fernsteuerungen



Ultraschnelle 5,5 Millisekunden Übertragungsrate zielen voll auf die Belange ambitionierter Racer ab



Per Monitor-Funktion lassen sich die eingestellten Arbeitswege und Nullpunkte der Servos kontrollieren

dar. Zugegeben, ein Android-Betriebssystem auf einer Funke ist noch etwas ungewohnt und die Anpassung hakt auch hier und da noch spürbar. Dennoch sind die Möglichkeiten, die auf diese Weise geschaffen werden, schlichtweg riesig – sogar noch weitaus größer als die vielen Optionen, die Hardware per schwenkbarer Lenkradtieferlegung oder unterschiedlicher





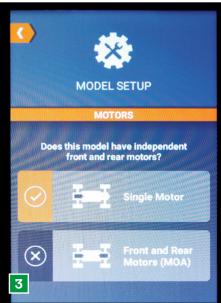
Crawler und Scaler stellen durch ihre teils sehr speziellen Konstruktionsmerkmale oftmals besondere Ansprüche an die Fernsteuerung. Die Sparte erfreut sich nach wie vor einer großen Beliebtheit und wächst stetig. Klar, dass Spektrum ihre Belange berücksichtigt

Griffschalen auf die eigenen Belange anzupassen. Spektrum geht mit seinen RC-Car-Anlagen schon immer einen eigenständigen Weg, der im Falle der DX6R durchaus das Zeug dazu hat, zum Erfolg zu führen.



- 1. Im Setup-Bereich findet sich eine Übersicht über wichtige weiterführende Funktionen und Einstellungen
- 2. In den weiterführenden Setup-Menüs lässt sich der Empfänger auswählen. Die Raceware bietet dann nur die Features zum Einstellen an, die auch von dem jeweiligen Empfänger unterstützt werden. Ein sinnvolles Vorgehen, das Übersicht schafft
- 3.Als eine der wenigen Klassen verfügen manche Crawler über jeweils einen Elektromotor an jeder Achse (MOA). Das entsprechende Menü der DX6R verfügt über einen Unterpunkt, der speziell auf diesen Modelltypus abzielt. Natürlich werden auch einfachere Crawler und Scaler mit "nur" einem Motor unterstützt









# freakware 4x in Deutschland

## freak ware

freakware GmbH HQ Kerpen Ladenlokal, Verkauf & Versand

Karl-Ferdinand-Braun-Str. 33 50170 Kerpen

Tel.: 02273-60188-0 Fax: -99

freakware GmbH div. north Ladenlokal / Verkauf

Vor dem Drostentor 11 26427 Esens

Tel.: 04971-2906-67

freakware GmbH div. south Ladenlokal / Verkauf

Neufarner Str. 34 85586 Poing Tel.: 08121- 7796-0

freakware GmbH div. east Ladenlokal / Verkauf

Berliner Allee 175 13088 Berlin

Tel.: 030-55149303

www.freakware.com

# SPEKTRUM DX6R VON HORIZON HOBBY GEWINNEN

Vorname:	
	- 7
Name:	
	3,44
Straße, Nr.:	
PLZ, Ort:	
- 1.6	1.4%
Telefon:	
E-Mail:	
II With	
Ja, ich will zukünftig den CARS & Details E-Mail-N	Iewsletter erhalten.

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

Welches Betriebssystem nutzt die

Spektrum DX6R?

A  $\square$  ios

B Windows

CD0118

Frage beantworten und Coupon bis zum 21. Dezember 2017 einsenden an:

Wellhausen & Marquardt Medien Stichwort: CARS & Details-Gewinnspiel 01/2018 Hans-Henny-Jahnn-Weg 51, 22085 Hamburg

Schneller geht es online unter www.cars-and-details.de/gewinnspiel oder per Fax an 040/42 91 77-155

Einsendeschluss ist der 21. Dezember 2017 (Poststempel). Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erklären sich zudem damit einverstanden, dass ihr Name im Gewinnfall bei Bekanntgabe der Gewinner veröffentlicht wird. Ihre persönlichen Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information genutzt. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte. Sie können der Verarbeitung oder Nutzung Ihrer Daten unter der hier aufgeführten Adresse widersprechen



Der moderne RC-Car-Sport bietet unterschiedliche Modellklassen in Hülle und Fülle. Um deren jeweilige Eigenheiten zu bedienen, benötigt man natürlich eine perfekt angepasste Fernsteuerung. Glück hat also derjenige, der eine Funke besitzt, die die Ansprüche möglichst vieler Klassen erfüllt. Mit der DX6R wendet sich Spektrum an alle Kerngruppen: Basher, Racer und Scaler. In der Summe ihrer Eigenheiten stellt das Spektrum-Flaggschiff so etwas wie die Speerspitze der modernen RC-Car-Fernsteuerungen dar. Zugegeben, ein Android-Betriebssystem auf einer Funke ist noch etwas ungewohnt. Dennoch sind die Möglichkeiten, die auf diese Weise geschaffen werden, schlichtweg riesig – sogar noch weitaus größer als die vielen Optionen, die Hardware per schwenkbarer Lenkradtieferlegung oder unterschiedlicher Griffschalen an die eigenen Belange anzupassen. Spektrum geht mit seinen RC-Car-Anlagen schon immer einen eigenständigen Weg, der im Falle der DX6R durchaus das Zeug dazu hat, zum Erfolg zu führen.

Wir verlosen eine Spektrum DX6R von Horizon Hobby. Du willst die Funke gewinnen? Dann einfach den nebenstehenden Coupon ausfüllen und die richtige Lösung bis zum 21. Dezember 2017 einsenden. Einfacher und schneller geht es übrigens online unter <a href="https://www.cars-and-details.de/gewinnspiel">www.cars-and-details.de/gewinnspiel</a>.

Viel Glück wünscht das Team von CARS & Details.

#### Auflösung Heft 11/2017

Der Gewinner des Hot Shot AMT 2.4 von Absima, den wir in Ausgabe 11/2017 verlost haben, ist **Tino Petke** aus Mönchenholzhausen.

Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß mit dem Gewinn!





Jedes Kind kennt Mercedes-Benz. Den Autos mit dem Stern auf der Motorhaube sagt man daher auch vieles nach: Es seien überteuerte Opa-Autos, langweilige Taxis oder spritfressende Rollsofas. Doch der schwäbische Automobil-Hersteller hat eine lange Tradition – nicht nur auf der Straße. Schließlich zählte Firmenmitgründer Carl Benz zu den Pionieren unter den Autobauern. Davon kann man sich im Mercedes-Benz Museum in Stuttgart selbst ein Bild machen. Und ein Besuch lohnt sich nicht nur für markentreue Daimler-Fahrer, sondern auch für Auto-affine Technik-Fans.

"Als einziges Museum der Welt kann das Mercedes-Benz Museum die Automobilgeschichte vom ersten Tag seit 1886 lückenlos darstellen", heißt es auf der Website des Museums. Und es stimmt, denn vom ersten Auto der Geschichte, dem Patentmotorwagen von Carl Benz, bis zu modernen Formel 1-Fahrzeugen handelt es sich um eine komplette Darstellung der Markengeschichte. Revolutionäre Entwicklungen werden ebenso dargestellt, wie bemerkenswerte Geschichten und skurrile Meilensteine. Auf den neun Ebenen des futuristischen Museums-Gebäudes stehen 16.500 Quadratmeter Fläche zur Verfügung. Rund 160 Fahrzeuge und insgesamt mehr als 1.500 Exponate sind hier zu finden.



Darunter so exquisite Stücke wie die originale Patentschrift des ersten Autos, das ehemalige Cabrio von Lady Diana oder einzigartige Prototypen. Beim Anblick der eindrucksvoll in Szene gesetzten Fahrzeuge geraten nicht nur Auto-Fans ins Schwärmen, sondern hier erhält die ganze Familie Infos zur Geschichte der Marke mit dem dreizackigen Stern. Wer das Museum ausführlich erkunden will, sollte ungefähr einen halben bis einen Besuchstag einplanen. Per Audio-Guide kann man sich dabei jederzeit über die Exponate informieren. Das Museum hat Dienstag bis Sonntag von 9 bis 18 Uhr geöffnet und der reguläre Eintrittspreis beträgt 10,– Euro, ermäßigt 5,– Euro.









#### \_\_\_\_00000

Conrad Electronic Center Dresden, Friedrich-List-Platz 2, 01069 Dresden, Telefon: 0351-877640, Fax:

**Der Modellbauer**, Dippoldiswalderstraße 7, 01774 Höckendorf, Telefon/Fax: 03 50 55/612 38, E-Mail: modellbau-kroh@t-online.de Internet: www.der-modellbauer-shop.de

Modellhau-Leben, Sven Städtler Schiller Strasse 2 B, 01809 Heidenau Telefon: 035 29/598 89 82, Mobil: 01 62/912 86 54. E-Mail: modellbau-leben@arcor.de
Internet: www.modellbau-leben.de

Airbrushtechnik und Modellbau. Hauntstraße 17 01877 Rammenau, Internet: www.race-drift.de, www.grossmodelle.com

**Dachs**, Bautzener Straße 15, 03046 Cottbus, Telefon: 03 55/311 12, Fax: 03 55/79 44 62

FSS GmhH Liehknechtstraße 10 06406 Bernburg, Telefon: 034 71/62 64 95, Fax: 03 471/62 64 97

RC-Modellbau, Industriestr. 3, 07546 GERA Telefon: 03 65/711 99 00, Internet: www.lwl24shop.de E-Mail: info@lwl24shop.de

Modellbau Reinsdorf. Lößnitzer Straße 45. 08141 Reinsdorf, Telefon: 03 75/29 54 48, Fax: 03 75/29 54 48

Race-Land.de, Zwickauer Straße 187, 09116 Chemnitz, E-Mail: <u>info@race-land.de</u>, Internet: www.race-land.de

**Günther Modellsport,** Schulgasse 6, 09306 Rochlitz, Telefon: 037 37/78 63 20, Fax: 037/382 80 97 24

#### 10000

fw

freakware GmbH division east Ladenlokal/Verkauf, Jötunsteig 21 13088 Berlin, Telefon: 030/55 14 93 03

Tamico-Shop, Scharnweberstr.43, 13405 Berlin, Telefon: 030/34 39 74 74, E-Mail: <a href="mailto:shop@tamico.de">shop@tamico.de</a>,

Internet: www.tamico.de

MOB-RC-Modellbau Horstweg 27, 14059 Berlin, Telefon: 030/25 35 21 65, Fax: 030/24 35 21 64 E-Mail: info@mob-rc-de

**A & B Modellbau**, Hageböcker Strasse 9, 18273 Güstrow, Telefon: 038 43/68 16 94, Fax: 038 43/21 71 33

#### 20000

Großmodelle.de, Im Dorf 7 d, 21394 Kirchgellersen, Telefon: 041 35/80 07 68, E-Mail: info@großmodelle.de Internet: www.großmodelle.de

**BB Modellbau**, Wandsbeker Chaussee 41, 22089 Hamburg, Telefon: 040-65792410, Fax: 040/65 79 24 12

Staufenbiel. Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel Telefon: 040/30 06 19 50, Fax: 040/300 61 95 19 E-Mail: info@modellhobby.de Internet: www.modellhobby.de

Modellbahnen & Modellbau, Süderstraße 77. 24955 Harrislee, Telefon: 04 61/900 17 97, Fax: 04 61/715 92, E-Mail: <u>trojaner@t-online.de</u>. Internet: www.spielwaren-trojaner.de

#### freakware GmbH division north Ladenlokal/Verkauf.

fw Vor dem Drostentor 11, 26427 Esens, Telefon: 049 71/29 06 67, Fax: 049 71/29 06 69, Email: north@freakware.com

**Bastler-Shop**, Viktoriastraße 6, 26954 Nordenham, Telefon: 047 31/211 07, Fax: 047 31/211 07

#### Der Modellbautreff

Müdener Weg 17 a, 29328 Faßberg, E-Mail: modellbautreff-hoppe@t-online.de
Internet: www.der-modellbautreff.de

#### 30000

#### Trade4me GmbH

Brüsseler Straße 14. D-30539 Hannover Telefon: 05 11/64 66 22 22, Fax: 05 11/64 66 22 15 Email: <u>support@trade4me.de</u> Internet: <u>www.trade4me.de</u>

#### Modellhauzentrum Ilsede

Ilseder Hütte 10, 31241 Ilsede Tel. 05172 / 41099-06. Fax. 05172 / 41099-07 E-Mail: info@mbz-ilsede.de Internet: www.mbz-ilsede.de

Faber Modellbau, Ulmenweg 18, 32339 Espelkamp, Telefon: 057 72/81 29, Fax: 057 72/75 14, E-Mail: info@faber-modellbau.de

#### Modellbau und Technik

Lemgoer Straße 36A, 32756 Detmold Telefon 052 31/356 60
E-Mail: kontakt@modellbau-und-technik.de

Modellbau Camp by Spiel & Hobby Brauns, Karolinenstraße 25, 33609 Bielefeld Telefon: 05 21/17 17 22. Fax: 05 21/17 17 45 E-Mail: info@modellbau-camp.de Internet: www.modellbau-camp.de

Henke Modellbau. Hauptstraße 13, 34431 Marsberg, Telefon: 029 92/713, Fax: 029 92/51 83

RC-Aktiv-Center, Bahnhofstraße 26a, 35066 Frankenberg, Telefon: 0 64 51 / 7 18 03 11 E-Mail: info@rc-aktiv-center.de Internet: www.rc-aktiv-center.de

Bastlerzentrale Dirk Lonthoff, Neustadt 28, 35390 Gießen, Telefon: 06 41/727 55, Fax: 06 41/727 05

**Hobby-Center** Maschmühlenweg 40, 37081 Göttingen

Hobby-Basteln-Modellbau, Neustadt 10, 37154 Northeim, Telefon: 055 51/619 66 Fax: 055 51/649 20

**CMC Wolfsburg**, Siegfried-Ehlers-Straße 7 38440 Wolfsburg, Telefon: 053 61/267 00 Fax: 053 61/26 70 78

**Bastelecke Bertram**. Dorotheenstraße 12, 39104 Magdeburg, Telefon: 03 91/404 27 82 Fax: 03 91/402 03 10

Hobby-Modellbau-Technikcenter Halberstädter Straße 3, 39112 Magdeburg Telefon: 03 91/63 60 99 70, Fax: 03 91/63 60 99 71 Internet: www.altmark-modellbau.de

#### 40000

Linkgasse 1, 42651 Solingen Telefon: 02 12/221 17 88, Fax: 02 12/221 17 89 E-Mail: info@.mbs-modellbaushop.de,
Internet: www.mbs-modellbaushop.de

Modellbau Berlinski, Märkische Straße 51-53 44141 Dortmund, Telefon: 02 31/52 25 40
Fax: 02 31/52 25 49, E-Mail: mbert1@aol.com

Modellbaucenter Bochum, Geisental 6 44805 Bochum, Telefon: 02 34/90 41 46 70 Mail: info@modellbaucenter-bochum.de Web: www.modellbaucenter-bochum.de

#### Conrad Flectronic Center

Altendorfer Straße 11, 45127 Essen Telefon: 02 01/82 18 40, Fax: 02 01/821 84 10

Karstadt Warenhaus, Theodor-Althoff-Straße 2 45144 Essen, Telefon: 02 01/176 00

Power-Save-Racing Herzogstraße 61, 45881 Gelsenkirchen Telefon: 02 09/945 85 57, Fax: 02 09/945 85 59 E-Mail: psr@power-save-racing.de Internet: www.power-save-racing.de

**Haus des Kindes Bartz** Brandenburger Straße 7, 46145 Oberhausen Telefon: 02 08/66 56 46, Fax: 02 08/66 58 68

#### Home Racing

Unter den Ulmen 45, 47137 Duisburg Telefon: 02 03/44 66 17. Fax: 02 03/44 62 42

#### Hohby und Flektronik Kleinhiitten

Hubertusstraße 24, 47798 Krefeld Telefon: 021 51/97 58 07, Fax: 021 51/97 58 07

**RC-Car-Shop hobbythek**, Nauenweg 55 47805 Krefeld, Telefon: 021 51/82 02 00, Fax: 021 51/820 20 20, E-Mail: <u>hobbythek@t-online.de</u> Internet: www.rc-car-online.de

Johannistorwall 65a, 49080 Osnabrück Telefon: 05 41/982 78 36. Fax: 05 41/982 78 37

Hobbystar, Alte Hofstelle 9, 49134 Wallenhorst Telefon: 05 41/120 87 37

#### 50000

freakware GmbH HQ Kerpen Ladenlokal/Verkauf & Versand.

Karl-Ferdinand-Braun Str. 33, 50170 Kerpen, Telefon: 022 73/60 18 80 Fax: 022 73/601 88 99 Email: info@freakware.com

Der RC-Car-Shop. Elsa-Brändström-Str. 1A, 50374 Erftstadt, Telefon: 022 35/686 78 47, Fax: 022 35/68 77 87, E-Mail: info@rcmodellbau2. hau24 com Internet: www.der-rc-car-shop.de

**Modellbau Derkum** Blaubach 26 –28, 50676 Köln Telefon: 02 21/240 69 01. Fax: 02 21/23 02 69

#### HK-Modellbau

Höhenstraße 2b, 52393 Hürtgenwald-Hürtgen Telefon: 024 29/23 04, Fax: 024 29/90 16 60

Funkzeug Michael Ludwig, Nibelungenstr. 25, 50354 Hürth Telefon: 022 33/713 20 60, E-Mail: info@funkzeug.de, Internet: www.funkzeug.de

#### Modellbauhalle

NOO BURAUNAUNA RC Indoor Racing & Shop, Stefan Branz

Matthias Jacoby Straße 8, 54523 Hetzerath Internet: www.modellbauhalle.de

#### Hobby- und Freizeitcenter

Kaiserstraße 9 55232 Alzev Telefon: 067 31/103 06, Fax: 067 31/103 06

Haus der Geschenke J. Schüler Mühlengasse 5-7, 57610 Altenkirchen Telefon: 026 81/29 51. Fax: 026 81/706 88

FAS Modellbau Bebelstraße 9–11, 58453 Witten Telefon: 023 02/67 72, Fax: 023 02/634 31

#### SMH Modellbau

(P-S-R

Fritz-Husemann-Str. 38, 59077 Hamm Telefon: 02381/9410122 Internet: www.smh-modellbau.de E-Mail: info@smh-modellbau.de

MZ-Modellbau, Kalbacher Hauptstraße 57 60437 Frankfurt, Telefon: 069/50 32 86 Fax: 069/50 12 86, E-Mail: mz@mz-modellbau.de

RC-Modelismo, Elisabethenstraße 20 61118 Bad Vilbel, Telefon: 061 01/556 59 60 E-Mail: info@rc-modelismo.com Internet: www.rc-modelismo.com

M.R.'s Modellbau Ecke, Bernhardstraße 10 63067 Offenbach, Telefon: 069/85 16 42 Internet: www.modellbau-offenbach.de

#### AMS Auto Modellsport Simon

Leipziger Ring 403, 63110 Rodgau Nieder Roden Telefon: 061 06/73 38 71, Fax: 061 06/77 35 11 Internet: www.modellsport-simon.de

#### vicacen RC...Modellenort

VICasso Rt.—Houeuspuri Ulfaer Str. 22, 63667 Nidda Telefon: 060 43/801 67 11, Fax: 060 43/801 67 12 E-Mail: info@vicasso.de, Internet: www.vicasso.de

Hobby-Theke Aschaffenburg
Lauestrafie 32-34, 63741 Aschaffenburg
Telefon 06021/80781, Email: info@hobby-theke.de Internet: www.modellbaufan.de

HOBBY HI THEKE

Mogatech - Modellbau. Industriestraße 12 63920 Großheubach, Telefon: 093 71/669 94 64 Fax: 093 71/669 94 63 F-Mail: info@mogatech.de, Internet: www.mogatech.de

**Gruhn's RC Car-Shop** Ostring 27, 64560 Riedstadt Telefon: 061 58/731 02. Fax: 061 58/743 50 RC Modellbau Gassauer, Bauschheimer Straße 14 65428 Rüsselsheim, Telefon: 061 42/409 17 80 Fax: 061 42/409 17 81, E-Mail: paga-racing@web.de Internet: www.paga-racing.de

Hock Modellhau Wiesenstraße 23, 65558 Heistenbach Telefon: 064 32/843 61, Fax: 064 32/98 83 51

Powerbecker Modellbau

Illinger Straße 23, 66299 Friedrichsthal Telefon: 068 97/81 28 70. Fax: 068 97/81 29 75 E-Mail: <u>beckerpowerjoerg@t-online.de</u>
Internet: www.powerbecker-modellbau.com

H.H. Lismann GmbH

Bahnhofstraße 15, 66538 Neunkirchen Telefon: 068 21/212 25. Fax: 068 21/212 57

Ederer Elektro-Modellbau

Tholeyer Strasse 30, 66822 Lebach Telefon: 068 81/35 16. Fax: 068 81/35 59

Elektro-Modellbau

Kreuzpfad 16, 67149 Meckenheim Telefon: 063 26/62 63, Fax: 063 26/701 00 29

**GS-Shop Kinderland** Fulgängerzone Haus-Nr. 12 12, 67269 Grünstadt Telefon: 063 59/66 29, Fax: 063 59/855 04

**Carl Gotthold** Marktstraße 5A-7, 67655 Kaiserslautern Telefon: 06 31/36 20 10, Fax: 06 31/665 66

70000

Bastlerbedarf + Modellbau, Hohenheimer Straße 4 70771 Leinfelden-Echterdingen Telefon: 07 11/754 52 36, Fax: 07 11/754 59 69

**Cogius GmbH**, Christoph Bergmann Wörnetstraße 7, 71272 Renningen

Modellbau Ludwigsburg. Löwensteiner Straße 5 71642 Ludwigsburg. Telefon: 071 41/505 16 92 E-Mail: info@modellbau-ludwigsburg.de

RC-Modellbau-Lädle

Hornrain 4/1, 71573 Allmersbach Telefon: 071 91/36 85 67, Fax: 071 91/579 57 E-Mail: info@rc-modellbau-lädle.de

**Rübe Modellbauinovation**. Dürnauer Straße 42 73087 Bad Boll, Telefon: 071 64/80 10 33 Internet: www.ruebe-rcmodellbau.de

**E + E Spietwaren**, Wilhelm-Enßle-Straße 40 73630 Remshalden-Geradstetten Telefon: 071 51/716 91, Fax: 071 51/755 40

Flaym's Design Bönnigheimer Straße 35, 74389 Cleebronn Telefon: 071 35/93 99 42, Fax: 071 35/93 99 59 E-Mail: info@flayms-design.de

MKP Modellbau Goethestraße 35, 75173 Pforzheim Telefon: 0 72 31/280 44 65 Fax: 0 72 31/28 46 27 E-Mail: info@mkfmodellbau.com

Doering Spielwaren

Ritterstrasse 5, 76133 Karlsruhe Telefon: 07 21/180 10, Fax: 07 21/18 01 30

**Hobby Haug** Akademiestraße 9-11, 76133 Karlsruhe Telefon: 07 21/253 47, Fax: 07 21/217 46

Im Wiesengrund 8, 76593 Gernsbach-Lautenbach Telefon: 072 24/12 92, Fax: 072 24/12 80

**abc-Modellsport Volz** Berghauptener Straße 21, 77723 Gengenbach Telefon: 078 03/964 70, Fax: 078 03/96 47 50

Zähringer Straße 349, 79108 Freiburg Telefon: 07 61/503 95 22, Fax: 07 61/503 95 24

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

80000

MUC-Racing, Lindwurmstraße 171 80337 München, Telefon: 089/24 40 55 52 Fax: 089/95 47 91 45, E-Mail: mike@muc-racing.de, Internet: www.muc-racing.de

Modellhau Novotny, Thomas Novotny Rosenstr. 13, 82402 Seeshaupt Telefon: 088 01/913 26 55, Fax: 088 01/913 26 53 Internet: www.shop.modellbau-novotny.de E-Mail: info@modellbau-novotny.de

Modellhau Segmüller Marktler Straße 44, 84489 Burghausen Telefon: 086 77/46 53, Fax: 086 77/647 99 Internet: www.rc-modellbau.biz

**SR Elektronic-Modellsport** Oberer Taubentalweg 35, 85055 Ingolstadt Telefon: 08 41/251 02 Fax: 08 41/522 07 Internet: www.sr-electronic.com

Margaretenstraße 26 a, 85131 Pollenfeld, Telefon: 084 26/985 97 42, Internet: www.m-c-shop.de

Modellbau Heinzinger GmbH, Crawlerkeller-Shop Raiffeisengasse 1a, 85298 Scheyern E-Mail: <u>info@crawlerkeller-shop.de</u> Internet: www.crawlerkeller-shop.de

freakware GmbH division south

fw Ladenlokal/Verkauf Neufarner Strasse 34, 85586 Poing Telefon: 081 21/779 60, Fax: 081 21/77 96 19,

Modellbau Koch KG

Wankelstraße 5, 86391 Stadtbergen Telefon: 08 21/44 01 80-25, Fax: 08 21/44 01 80-22 E-Mail: info@modellbau-koch.de

Modellbau-Colditz. Münchner Straße 30/Eingang Rosengasse, 86415 Mering Telefon: 082 33/779 87 88, Fax: 082 33/779 87 89 E-Mail: info@modellbau-colditz.de Internet: www.colditz-mering.de

Baldermann Farben-Hobby

Berghofer Straße 21, 87527 Sonthofen Telefon: 083 21/31 98, Fax: 083 21/262 70

**Andy's Hobby Shop** Lindauerstraße 22, 87700 Memmingen Telefon: 083 31/829 30, Fax: 083 31/481 41

Dangelmaier-Dekor

Leonhardstraße 25/1, 88471 Laupheim Telefon: 073 92/45 05, Fax: 073 92/936 05 E-Mail: info@dangelmaier-dekor.de

Modellsport Paradies Gant

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

**Modellbau Schöllhorn**, Memminger Straße 147, 89231 Neu-Ulm/Ludwigsfeld, Telefon: 07 31/852 80

90000

Conrad Electronic

Fürther Straße 212, 90429 Nürnberg Telefon: 09 11/931 31 57, Fax: 09 11/931 31 14

Albatros RC-Modellbau Redweiherstraße 1, 90455 Nürnberg

Edi's Modellbau Paradies Schlesierstraße 12 90552 Röthenbach Telefon: 09 11/570 07 07, Fax: 09 11/570 07 08

JBS Modellbau Gbr Luitpoldarkaden 5, 91757 Treuchtlingen Telefon: 09142 2036722, Fax: 09142 2036722 F-Mail: ihs-modellhau@t-online de

Modellbau Waschler, Hochstraße 33 94032 Passau, Telefon: 08 51 / 3 32 96 E-Mail: info@modellbau-waschler.de

RCS Modellbau. Steinfelsstraße 44 b 94405 Landau. Telefon: 099 51/27 30 Fax: 099 51/28 30, E-Mail: rcs-modellbau@gmx.de

Madallhau Gliick Grahanstraße 2/ 94486 Osterhofen, Telefon: 099 32/402 58 44, Fax: 099 32/95 93 22, E-Mail: info@modellbau-glueck.de Internet: www.modellbau-glueck.de

Hobby & Freizeit

Jean-Paul-Straße 19, 95326 Kulmbach Telefon: 092 21/60 79 18, Fax: 092 21/678 34

**D-Edition**, Sailweg 7, 95339 Neuenmarkt Telefon: 092 27/94 07 77, Fax: 092 27/940 77 74 E-Mail: info@d-editon.de

Kar Houetaau Kapellenstraße 11, 96103 Hallstadt Telefon: 09 51/755 93, Fax: 09 51/723 23

Mario's Modellbaushop, Brückenstraße 16, 96472 Rödental, Telefon: 095 63/50 94 83, E-Mail: info@rc-mmr.de, Internet: www.rc-mmr.de

Modellauto Weichelt, Kolpingstraße 1 97070 Würzburg, Telefon: 09 31/559 80 Fax: 09 31/579 02, E-Mail: <u>chr.weichelt@web.de</u>

Friedrich-König-Straße 12, 97297 Waldbüttelbrunn, Telefon: 09 31/78 01 06 40, Fax: 09 31/78 01 06 41, E-Mail: info@monster-hopups.de, Internet: www.monster-hopups.de

**Wecando Group GmbH**, Florian Höhne Friedrich-Koenig-Straße 12, 97297 Waldbüttelbrunn

Modellbau Bauer, In der Au 20, 97522 Sand Telefon: 0 95 24/79 38, E-Mail: info@rc-car-bauer.de, Homepage: www.rc-car-bauer.de

Rapid Hobby Import Grabengasse 9, 97950 Großrinderfeld Telefon: 0 93 49/92 98 0

IIIIIIIIII ÖSTERREICH

Hobby Factory, Prager Straße 92, 1210 Wien Telefon: 00 43/12 78 41 86, Fax: 00 43/12 78 41 84 Internet: www.hobby-factory.com

Modellhau Speed & Sport. Landstr. 6/4, 2000 Stockerau, Österreich

Modellsport Wimmer, Königstetterstraße 165 3430 Tulln, Telefon: 0043/699/81 78 78 51 E-Mail: office@modellsport-wimmer.at Internet: www.modellsport-wimmer.at

**Modellhau Lindinger** Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal, Telefon: 00 43/758 43 31 80 Fax: 00 43/75 84 33 18 17, E-Mail: office@lindinger.at, Internet: www.lindinger.at

Modellbau Schenk, Ziegeleistraße 31 5020 Salzburg. Telefon: 00 43/662/24 31 36 Fax: 00 43/662/24 31 37

E-Mail: office@modellbau-schenk.at, Internet: www.hpi-shop.at, www.modellbau-schenk.at

**Riedl Electronic.** Obergreith 52 8160 Weiz, Telefon: 00 43/316/71 80 31 28 Fax: 00 43/316/718 03 16

MIWO Modelltechnik Kärntnerstraße 3, 8720 Knittelfeld

SCHWEIZ

KEL-Modellbau. Felsplattenstraße 42 4055 Basel. Telefon: 00 41/61/382 82 82 Fax: 00 41/61/382 82 81 E-Mail: info@kel-modellbau.ch

**T. + M. Models.** Klosterzelgstrasse 1 5210 Windisch, Telefon: 00 41/56 44 25 14 4 Fax: 00 41/56 44 25 14 5

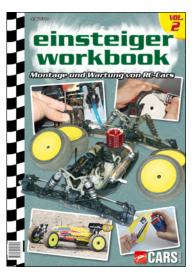
|||||||||NIEDERLANDE

**Hobma Modelbouw**, Pascalweg 6a 6662 NX Elst (Gld), Telefon: 00 31/481 35 32 88 Fax: 00 31/481 35 35 19 Internet: www.hohmamodelhouw.nl

Sie sind Fachhändler und möchten hier auch aufgeführt werden? Kein Problem. Rufen Sie uns unter 0 40 / 42 91 77 110 an oder schreiben Sie uns eine E-Mail an service@wm-medien.de. Wir beraten Sie gerne.









Auch digital als eBook erhältlich

#### Einsteiger Workbook Vol.2 68 Seiten, A5-Format

Ein RC-Car zu kaufen ist einfach, die ersten Runden damit zu drehen auch. Aber was kommt dann? Genau hier setzt das CARS & Details einsteiger workbook Volume 2 an. Wie man Nitromotoren richtig einlaufen lässt, worauf man beim Einstellen achten sollte und wie man Reifen richtig verklebt - mit dem CARS & Details einsteiger workbook Volume 2 wird aus jedem Hobbyeinsteiger ein fachkundiger Schrauber.

Artikel-Nr. 12099 € 9.80



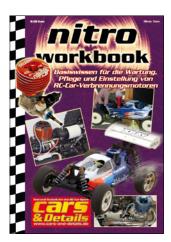




Die Elektrifizierung im RC-Car-Sport schreitet immer weiter voran. Wo noch vor einigen Jahren ausschließlich Nitro-Aggregate zum Einsatz kamen, werden heute auch leistungsstarke Brushless-Combos verbaut. Alles was man zum Thema Elektro-Antriebe im RC-Car-Sport wissen muss, gibt es nun im neuen Elektro Workbook.

Artikel-Nr. 12990

€ 9,80

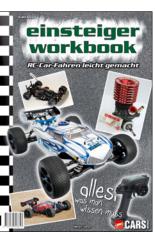




#### 68 Seiten, A5-Format

Das Nitro Workbook ist das ideale Nachschlagewerk für Boxengasse und Hobbywerkstatt. Es hilft unter anderem bei der Wahl des passenden Motors, der richtigen Spritsorte und beim optimieren der Vergasereinstellung.

Artikel-Nr. 11586





Noch nie war es so einfach wie heute. das RC-Car-Fahren zu erlernen. Kaufen, auspacken, fahren - das geht wirklich. Das Einsteiger Workbook beantwortet alle Eure Fragen rund um den Start in den RC-Car-Sport und gibt wertvolle Tipps aus der Praxis.

Artikel-Nr. 12990



# 12 Ausgaben für 64, – Euro

jetzt bestellen unter 040/42 91 77-110 oder service@cars-and-details.de





#### 68 Seiten, A5-Format

Im Motorsport zählt neben gutem fahrerischen Können vor allem eins: technische Überlegenheit. Was bei den großen Vorbildern so wichtig ist, gilt natürlich auch für RC-Cars: Sie lassen sich perfekt an die jeweiligen Gegebenheiten anpassen. Egal ob staubtrockene Lehmpiste oder verregnete Asphaltstrecke. Wie das funktioniert und was man bei der Einstellung von Elektro- und Verbrenner-Modellen unterschiedlicher Klassen noch beachten muss, erklärt das neue CARS & Details-Setup Workbook Volume 2 ausführlich und reich bebildert. Es baut auf die Erkenntnisse des ersten CARS & Details-Setup Workbooks auf, behandelt aber andere Themen.

Art.-Nr.: 12037 € 9,80

#### So können Sie bestellen

Telefon: 040/42 91 77-110

Fax: 040/42 91 77-120

E-Mail: service@alles-rund-ums-hobby.de

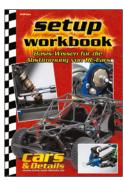
Bitte beachte, dass Versandkosten nach Gewicht berechnet werden. Diese betragen maximal 5.— Euro innerhalb Deutschlands. Auslandspreise gerne auf Anfrage.

#### Modellmotoren praxisnah **Werner Frings**

"Modellmotoren praxisnah" vermittelt Grundlagen sowie praktisches Wissen zu allen Aspekten rund um Modell-Verbrennungsmotoren. Es schafft umfangreiches technisches Verständnis und schärft den Blick für Ursache und Wirkung der verschiedensten Einflussfaktoren.

Artikel-Nr. 10664 € 19.80







Auch digital als eBook erhältlich

68 Seiten, A5-Format

Ein detailliertes Nachschlagewerk für die Optimierung des Fahrverhaltens von RC-Cars. Mit Insider-Wissen für On- und Offroader, Hilfestellung für die Abstimmung aller Komponenten sowie Tipps und Beispielen aus der Praxis.

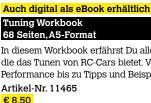
Artikel-Nr. 10599 € 8.50

#### Herzstück

Anschaulich und praxisnah verdeutlicht RC-Car-Experte Bertram Kessler alle wissenswerten Grundlagen rund um das Thema RC-Car-Verbrennungsmotoren.

Artikel-Nr. 11279







In diesem Workbook erfährst Du alles über die vielfältigen Möglichkeiten, die das Tunen von RC-Cars bietet. Von Maßnahmen zur Steigerung der Performance bis zu Tipps und Beispielen aus der Praxis.

€ 8.50







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

# alles-rund-

www.alles-rund-ums-hobby.de

Die Suche hat ein Ende Täglich nach hohen Maßstäben aktualisiert und von kompetenten Redakteuren ausgebaut, findest Du bei www.alles-rund-ums-hobby.de Literatur und Produkte rund um Deine Freizeit-Themen.

#### Problemlos bestellen >

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

CARS & Details Shop 65341 Eltville Telefon: 040/42 91 77-110 Telefax: 040/42 91 77-120

service@alles-rund-ums-hobby.de

#### SHOP-BESTELLHARTE

] Ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die nächsterreichbare Ausgabe für € 5,90. Diese bekomme ich versandkostenfrei und ohne weitere Verpflichtungen.

la ich will zukünftig den CARS & Details E-Mail-Newsletter erhalten.

Ja, icii wiii	Zukumu	uen CAN.	o & Deta	IIS E-IVIAII-IV	ewsiettei	eman
Artikel-Nr.	Menge	Titel				
Vorname, Nam	e					
Straße, Haus-N	r.					
Postleitzahl		Wohnort				Land
						Ш
Geburtsdatum		Telefon				
E-Mail						

L	SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag vor
V	Nellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrif
е	einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der vertriebsunion meyner
i	m Auftrag von Wellhausen & Marguardt Medien auf mein Konto gezogenen SEPA
L	.astschriften einzulösen.

	€		
	€		
Vihh			
Kontoinhaber			
Kreditinstitut (Name und BIC)			ı
			_
IBAN			
	_	_	_
Datum, Ort und Unterschrift			

Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

€

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

> vertriebsunion mevnen GmbH & Co. KG. Große Hub 10, 65344 Eltville Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZZ00000009570



Mitte Oktober 2017 fand das Austrian Scale Team Series-Cup-Finale im Freizeitzentrum Retz, Niederösterreich statt. Knapp 100 Teilnehmer folgten der Einladung und frönten dem Hobby in einem der schönsten Crawler-Spots Österreichs. Bei herrlichem Spätsommerwetter musste jeder Teilnehmer mit seinem Fahrzeug zur technischen Abnahme, bei der Scalepunkte vergeben wurden. Gestartet wurde in drei Klassen. Für Class 1 (seriennahe Fahrzeuge) und Class 2 (Ultimate Offroad) wurden Teams mit jeweils drei bis vier Fahrern zusammengestellt, da es sich bei diesen Klassen um Teamwertun-

gen handelt. Class 3 ist die Einzelwertung für extreme Offroad-Fahrzeuge. Zudem gab es noch eine Kinder- und Jugendklasse.

Die Fahrzeuge der Class 1 kommen den echten Fahrzeugen vom Aussehen am nächsten. Unter den Fahrzeugen sind ein paar richtige Schmuckstücke dabei. Die Fahrzeuge der Class 2 zwei sind ein Mittelding zwischen scalig und extrem Offroad, hier liegt die Aufmerksamkeit schon mehr auf der Performance als auf der Schönheit, wobei es in dieser Klasse auch einige Schmuckstücke gibt. Die dritte Klasse wird

in einem Einzel-Modus ausgetragen. Dabei gehen Scaler vom Allerfeinsten an den Start. Die besten der Jahreswertung qualifizieren sich für das prestigeträchtige Finale der italienischen CISE Meisterschaft.

Wie schon üblich, gab es vor der Siegerehrung noch die obligatorische Verlosung der Sachpreise der Sponsoren. Die Organisatoren der Austrian Scale Team Series bedanken sich recht herzlich bei allen Sponsoren, die das Event teilweise schon viele Jahre unterstützen. Ein großer Dank geht auch an den Hauptsponsor RC4WD.

# VIER GEWINNT

#### INTERMODELLBAU 2018 VERHÜRZT

Drei, vier oder gar fünf Tage? Wie lang muss eine Modellbaumesse sein, damit alle Beteiligten auf Ihre Kosten kommen? Diese Tage beantwortet die Messe Westfalenhallen Dortmund GmbH ab 2018 mit vier. Damit kommend die Veranstalter der Intermodellbau dem Wunsch vieler Aussteller nach und führen die Traditionsveranstaltung zukünftig an vier statt wie bislang fünf Tagen durch. 2018 findet das Event vom 19. bis 22. April statt. Internet: <a href="www.intermodellbau.de">www.intermodellbau.de</a>



#### INTER MODELL RAII

MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE

MESSE FÜR MODELLBAU UND MODELLSPORT **19.–22.04.2018**  > Bei Hobby-Shop Hässig kommen endlich wieder News von HPI rein. Ganz frisch eingetroffen ist dort der Venture Scaler-Fahrzeuge sowie der RS4 Sport 3 in der Vaughn Gittin Version. Wer sich eines dieser tollen Modelle will findet alle Infos dazu hier: www.hobbyshop.ch





> Ferngesteuerte Autos sind nur etwas für Kinder? Von wegen. In einem Video, das die "Blick"-Redaktion auf Facebook gefunden hat, fährt ein ferngesteuerter Truck über einen eigens aufgebauten Parcours durch ein Wohnzimmer. Dabei kommen Billard-Tische, Klebebänder, Stühle und natürlich auch Schanzen zum Einsatz. Aber seht selbst: <a href="http://tinyurl.com/y876xj6p">http://tinyurl.com/y876xj6p</a>

# ETS-SAISONSTART

#### MARC RHEINARD UND JAN RATHEISHY GEWINNEN IN WIEN



Doppelsieg gelang Jan Ratheisky zuletzt im März 2016 beim Messerennen in Wels (Österreich). In der Klasse Formel ist Jan Ratheisky mit 20 Siegen der erfolg-

reichste Fahrer

# SCHNELLE GESPANNE MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE



#### WOHNWAGENRENNEN BEIM RCS-OFFROAD STAAHEN



Zum Saisonabschluss lud der RCS-Offroad Staaken am 14. Oktober 2017 zu einem ungewöhnlichen Event ein. Die Modellbauer unter den RC-Car-Fahrern waren gefragt. Aufgerufen hatte der Verein zu seinem 1. offiziellen Wohnwagenrennen auf seiner permanenten Kunstrasenstrecke. Solch ein Rennen gab es in der Vergangenheit schon einmal, bei dem die Teilnehmer viel Spaß hatten. Aus den gesammelten Erfahrungen legten sich die genannten Modellbauer mächtig ins Zeug, damit ihre Wohnwagen den Belastungen und Ansprüchen der Strecke standhielten. Schließlich dienten Fahrzeuge im Maßstab 1:6 als "Zugmaschine" und diese sind nicht gerade langsam. Ein paar Vorgaben mussten die Teilnehmer beim Bau einhalten, wie ein Mindestgewicht von 4 Kilogramm, eine Achse, kein eigener Antrieb, eine bestimmte Größe (Breite: 40, Länge: 50, Höhe: 40 Zentimeter) nicht unterschreiten und es sollten keine spitzen Kanten hervorstehen.

Die Rahmenbedingungen standen fest. Für den Bau der Wohnwagen waren so gute Ideen gefragt. Welches Material, welches Grundgestell, welche Achse und vieles mehr waren zu klärende Fragen, damit die Umsetzung gelingen konnte. Die Teilnehmer setzten unterschiedliche Konzepte ein. Einer nutzte einen Bobby-Car Anhänger als Basis und schnallte mit Spanngurten den Wohnwagenaufbau aus Holz darauf fest. Aufgrund der ungefederten Achse hoppelte der Anhänger aber ziemlich stark hin und her, sodass schnelle Zeiten kaum möglich waren. Eine gefederte Achse macht ein ruhigeres Fahrverhalten möglich, wie andere Piloten mit ihren Eigenbauten zeigten.

#### **Achs-Varianten**

Eine weitere Variante waren einfache Metallwinkel, an denen die Räder befestigt waren. Diese durften nicht zu dünn sein, um genügend Stabilität zu gewährleisten. Die mit Abstand beste Umsetzung war die Verwendung einer kompletten Hinterachse mit Querlenker, Dämpferbrücke, Dämpfern und der Achse. Diese ist gefedert, bewährt, einstellbar und wer über ein Ersatzfahrzeug verfügte, konnte darauf diese Aufhängung nutzen. Ansonsten natürlich nicht ganz preiswert, im Gegensatz zu den anderen Lösungsansätzen. Für die Aufbauten wurden Holz und Styropor verwendet. Die Wohnwagen wurden schick bemalt, beklebt und dekoriert. Mit viel Liebe zum Detail wurden einige Wohnwagen mit einer Innenausstattung wie im Original ausgestattet. Echter Modellbau eben. Der schwerste Wohnwagen wo übrigens knapp 19 Kilogramm.

Vor dem Start gab es eine kurze Einweisung durch den Rennleiter und Zeitnehmer Ronny Amft, wie das Rennen ablaufen wird. Die Wohnwagen der Teilnehmer wurden in Augenschein genommen und zum ersten Mal waren die tollen Eigenbauten zu sehen. Einige staunten nicht schlecht, welche Lösungen umgesetzt wurden und wie viel Mühe in den selbstgebauten Anhängern steckte. Schließlich gibt es keine Modellwohnwagen von der Stange. Die Streckenführung war den Teilnehmern von den zahlreichen Rennen im Laufe der Saison bekannt.

Gefahren wurde auf der im Frühjahr neugestalteten Kunstrasenstrecke, wenn man von der Holzbrücke absieht, welche aus Holz im ursprünglichen Zustand beibehalten wurde. Ein Teilstück auf der Strecke bot zwei unterschiedliche Fahrlinien. Die kürzere Version war zwar schneller, aber die Schikane hatte es in sich. Außer herum war die sicherste Variante, auch wenn die Fahrer mit ihren Gespannen etwas Zeit verloren

#### Actionreich

Das Rennen selbst war sehr sehenswert. Am Anfang tasteten sich die Teilnehmer mit ihren Fahrzeugen und Anhängern langsam heran, um ihre Anhänger in der Spur zu halten. Dies war gar nicht so einfach. Die Anhänger entwickelten ein Eigenleben hinter den Großmodellen. So manch ein liegengebliebener Wohnwagen musste von den Helfern auf die Räder gestellt werden. Im Laufe des Rennens trauten sich die Fahrer immer mehr zu und es kam richtige Renn-Action auf. Zweikämpfe mit ein paar Crashs blieben nicht aus. So manch einer vergas im Eifer des Gefechts, dass die Fahrzeuge mit dem Anhänger nicht so schnell wie ohne zu fahren waren. Einige Schäden an den liebevoll gebauten Wohnwagen blieben daher natürlich nicht aus

Für die Finalaufstellung wurden die Teilnehmer mit ihren Fahrzeugen in zwei Gruppen eingeteilt. Schnellster nach dem 10-minütigen Vorlauf war Mario Peske vor Candy Töbs und Oliver Heise. Der abschließende Finallauf ging über eine Fahrzeit von 25 Minuten. Eine lange Fahrzeit für die Gespanne, wie sich herausstellte. Wiederum war es Mario Peske, der mit seinem Gespann als Erster die Ziellinie überquerte. Auf Platz 2 schaffte es Roman Orac vor Candy Töbs und Oliver Heise.

Das erste Wohnwagenrennen war ein toller Saisonabschluss beim RCS-Offroad Staaken. Neben den Teilnehmern des Wohnwagenrennens nutzten einige weitere Fahrer das Rennwochenende, um mit ihren Fahrzeugen ein paar Runden zu drehen. Für das nächste Jahr wurden Erfahrungen ausgetauscht und der so manch ein Zuschauer wird wohl selbst bei einer Neuauflage des Wohnwagenrennens mit dabei sein. Der RCS-Offroad Staaken mit dem Rennleiter und Zeitnehmer Ronny Amft konnte ein positives Fazit ziehen. Das Event war super gelungen, alle hatten ihren Spaß auf und neben der Strecke. Nun geht es voller Vorfreude auf das Jahr 2018 in die Winterpause.



# **VIDEO-FUNDE**

#### COOLE CLIPS AUS DEM WORLD-WIDE-WEB

Das Internet ist voll mit lustigen, interessanten und manchmal aus verrückten Videos – auch aus dem RC-Car-Bereich. Wir haben unsere Fundstücke der letzten Wochen für



Euch zusammengefasst. Los geht es mit einem Slow-Motion-Video. Darin machen die "Slow Mo Guys" Gavin Free und Daniel Gruchy einige verrückte Stunts mit dem schnellsten Serien-RC-Car, dem Traxxas XO-1, und halten das ganze in Super-Zeitlupe fest. Dabei entstehen ganz neue Perspektiven des bis zu 160 Stundenkilometer schnellen Onroaders: http://bit.ly/2zooEnV

Das zweite Video belegt mal wieder die alte Binsenweisheit: Hubraum ist durch nichts zu ersetzen – außer durch noch mehr Hubraum. Denn findige Tüftler haben ihr Großmodell vom Typ HPI

Baja getunt. Aber nicht mit einem anderen Resorohr und einer sportlicheren Übersetzung. Sie haben einen Zweizylindermotor mit sagenhaften 100 Kubikzentimeter Hubraum in den 1:6er-Buggy verpflanzt. Der Offroader sind damit nicht nur verdammt cool aus und hat einen Wahnsinsssound, sondern schafft auch ganz locker Wheelies aus dem Stand. Nach Sinn oder Unsinn fragt man in diesem Fall besser nicht: <a href="http://bit.ly/2zJkEPg">http://bit.ly/2zJkEPg</a>



Ein echtes Großmodell haben wir bei Facebook gefunden. Motorsport-Experten haben einen Nissan GT-R so umgebaut, dass er mit einem Gamepad ferngesteuert wer-



den kann. Die Testfahrt hat der britische Rennfahrer Jann Mardenborough auf dem Track in Silverstone durchgeführt. Per Hubschrauber wurde er stets in die Nähe des Nissan pilotiert und steuerte von dort aus den 562 PS-starken und bis zu 315 Kilometer pro Stunde schnellen GT-R/C – wie die Macher den Wagen tauften: <a href="http://bit.ly/2yfkllm">http://bit.ly/2yfkllm</a> <a href="https://bit.ly/2yfkllm">https://bit.ly/2yfkllm</a> <a href="https://bit.ly/2yfkllm">https://bit.ly/2yfkllm</a> <a href="https://bit.ly/2yfkllm">https://bit.ly/2yfkllm</a>

# SIEGER-GESPANNE

#### HB RACING SCHNÜRT 1:8ER-COMBOS

Der Spezialist für Wettbewerbsmodelle HB Racing, bietet einige seiner erfolgreichen 1:8er-Competition-Modelle nun in sogenannten World Champion-Combos an. Diese beinhalten neben den jeweiligen Modellen als Bausatz auch noch einen passenden Nitro-Motor mit getuntem Resorohr. Erhältlich sind in dieser Konfiguration der 1:8er-Buggy D817 mit einem CRF-Motor mit drei Kanälen, der Truggy-Bruder D817T mit einem Siebenkanal-CRF-Motor sowie der 1:8er-Onroader RGT8. Alle drei Modelle sind mit 3,5-Kubikzentimeter-Zweitaktern ausgestattet. Natürlich ist das Ganze wettbewerbskonform und auf den Einsatz in den HB-Modellen abgestimmt. Der Bezug der HB Racing-Produkte erfolgt in Deutschland über Absima (<a href="https://www.absima.com">www.absima.com</a>)



Lipper Modellbau Tage



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

Lipper Modellbau Tage -Messezentrum Bad Salzuflen

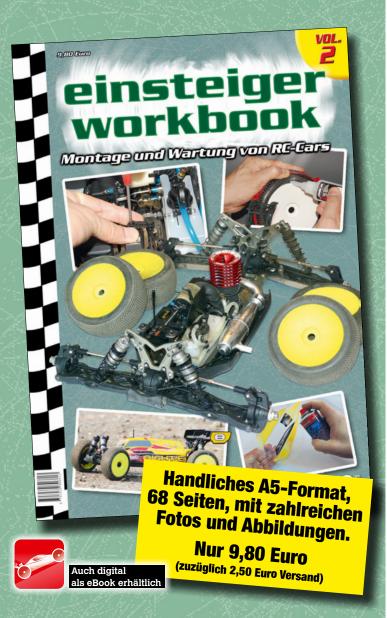
Fr. + Sa. 10 - 18 Uhr So. 10 - 17 Uhr

#### **VERANSTALTER:**

Messe Ostwestfalen GmbH Benzstraße 23 32108 Bad Salzuflen



## 

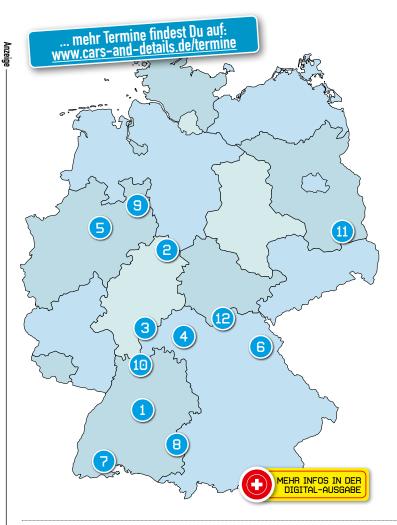


Ein RC-Car zu kaufen ist einfach, die ersten Runden damit zu drehen auch.
Aber was kommt dann? Genau hier setzt das CARS & Details einsteiger workbook
Volume 2 an. Wie man Nitromotoren richtig einlaufen lässt, worauf man beim Einstellen achten sollte und wie man Reifen richtig verklebt – mit dem CARS & Details einsteiger workbook
Volume 2 wird aus jedem Hobbyeinsteiger ein fachkundiger Schrauber.

#### IN INTERNET UNITER

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

#### IIIIIIIII TERMINE



#### 20. BIS 26. NOVEMBER 2017

#### 23. bis 26. November 2017

Zwei starke Marken machen künftig gemeinsame Sache: Die "Hobby & Elektronik" und die "Modell Süd" verzahnen sich zur "Modell + Technik". Besucher der neuen Modell + Technik in Stuttgart (1) erleben ein breites Angebot: von Flugmodelle über RC-Cars bis Trucks wird die ganze Bandbreite der Modellbau-Leidenschaft präsentiert. Technik-Neuheiten aus den Bereichen Computer, Elektronik, Games, Fotografie und Maker können gekauft und in vielen Fällen selbst getestet werden. Internet: www.messe-stuttgart.de

#### 25. bis 26. November 2017

In **Hann. Münden (2)** findet die Jahreshauptversammlung des Deutschen Minicar Clubs, der sogenannte **Sportbundtag** statt. Internet: <u>www.dmc-online.com</u>

#### 25. November bis 02. Dezember 2017

Die IFMAR-Weltmeisterschaft der Glattbahn-Großmodelle im Maßstab 1:5 (VG5TW) findet im argentinischen Buenos Aires statt. Ansprechpartner ist der Referent der Klasse VG5 des Deutschen Minicar Clubs. Internet: www.dmc-online.com

#### 26. November 2017

Der Flug- und Modellbauclub Maintal veranstaltet im Bürgerhaus in 63477 Maintal-Wachenbuchen (3) von 9 bis 13 Uhr seinen traditionellen Modellbauflohmarkt für Flugmodelle und Zubehör aller Art. Einlass für Händler ist ab 7 Uhr. Es wird keine Standgebühr für die Tische erhoben. Um Tischreservierung wird gebeten. Kontakt: Thomas Kaufeld, Telefon: 061 82/681 39, E-Mail: <a href="mailto:rhoenbussard@aol.com">rhoenbussard@aol.com</a>, Internet: <a href="mailto:www.fmcm.eu">www.fmcm.eu</a>

#### 26. November 2017

Die MSG-Hammelburg veranstaltet von 10 bis 16 Uhr eine **RC-Modellbau- und Modelleisenbahnbörse** in **Wasserlosen (4)**. Es wird alles rund um den RC-Modellbau — Auto, Flugzeug, Helikopter, Schiffe und Modelleisenbahnen geben. Kontakt: Mathias Nöth, Telefon: 01 73/650 61 16, E-Mail: <a href="mailto:info@msg-hammelburg.de">info@msg-hammelburg.de</a>, Internet: <a href="mailto:www.msg-hammelburg.de">www.msg-hammelburg.de</a>, Internet:

#### 27. NOVEMBER BIS 03. DEZEMBER 2017

#### 02. bis 03. Dezember 2017

Für Verbrenner-Glattbahn-Fahrzeuge der Maßstäbe 1:10 und 1:8 veranstattet der MAC Hamm auf der Rennstrecke in **Uentrop (5)** den sogenannten **Glühwein-Cup**. Internet: <a href="www.dmc-online.com">www.dmc-online.com</a>

#### 03. Dezember 2017

Die Modellsportgruppe **Kemnath (6)** veranstaltet die größte **Modellbaubörse** mit Ausstellung im nordbayerischen Raum. Aufgrund der regen Nachfrage wird um eine rechtzeitige Tischvorbestellung gebeten. Kontakt: Christian Leypold, Telefon: 096 42/702 71 19, E-Mail: <a href="mailto:mchristianleypold@t-online.de">mchristianleypold@t-online.de</a>

#### 11. BIS 17. DEZEMBER 2017

#### 16. bis 17. Dezember 2017

Ein **Sportkreislauf** findet beim RCSF **Singen (7)** statt. Das Rennen ist für Elektro-Glattbahnmodelle der Klassen EA, EB, EC, EG, EG10, EGT, EGTWHO, EGTWMO und EGTWSP. Internet: <u>www.dmc-online.com</u>

#### 01. BIS 07. JANUAR 2018

#### 07. Januar 2018

Der MFA SV Kirchdorf/Iller veranstaltet von 11 bis 17 Uhr wieder den seit vielen Jahren bekannten **Modellbauflohmarkt** mit Ausstellung in **88457 Kirchdorf/Iller (8)** in der Turn- und Festhalle, Stadionstraße. Der Eintritt kostet 2,— Euro und ein Tisch 8,— Euro. Aufbau für Verkäufer ist ab 10 Uhr am Nebeneingang und für Besucher ab 11 Uhr. Eine rechtzeitige Tichreservierung ist nötig. Kontakt: Helmut Renz, Telefon: 083 37/489, E-Mail: hrenz62961@aol.com

#### 15. BIS 21. JANUAR 2018

#### 19. bis 21. Januar 2018

Ostwestfalens größte Modellbau- und Spielwarenmesse, die **Lipper Modellbautage**, findet wieder im Messezentrum **Bad Salzuflen (9)** statt. Das beliebte Familienevent bietet jede Menge Unterhaltung für klein und groß. Vom einfachen Plastikmodellbausatz über hochwertige Einzelanfertigungen von Trucks, Fluggeräten jeglicher Art, Schiffen bis zum Militärmodellbau ist alles zu sehen. Öffnungszeiten: Freitag und Samstag von 10 bis 18 Uhr, Sonntag von 10 bis 17 Uhr. Die Tageskarte kostet 8.— Euro, Familienkarte 20.— Euro, Tageskarte ermäßigt 6.— Euro, Kinder bis 8 Jahre haben freien Eintritt. Internet: <a href="www.lipper-modellbautage.de">www.lipper-modellbautage.de</a>

#### 22. BIS 28. JANUAR 2018

#### 27. Januar 2018

Der MFSV-Sinsheim (10) veranstaltet seine Modellbaubörse in der Elsenzhalle. Parkplätze findet man in großer Zahl direkt neben der Halle. Für Verkäufer ist die Halle ab 7 Uhr geöffnet. Die Gäste werden ab 8 Uhr in die Halle eingelassen. Ende der Veranstaltung wird gegen 15 Uhr sein. Tischpreis per Voranmeldung: 11,— Euro (Vorauskasse, Einlasskarten werden per Post zugesandt, nur bis 06. Januar möglich), Tischpreis über die Börsenkasse: 15,— Euro, Eintritt für Besucher: 3,— Euro. Kontaktlngo Jakisch, Telefon: 072 61/721 97 62, E-Mail: <a href="mailto:boerse@mfsv-sinsheim.de">boerse@mfsv-sinsheim.de</a>

#### 19. BIS 25. FEBRUAR 2018

#### 24. bis 25. Februar 2018

In der Niederlausitzhalle in **01968 Senftenberg (11)**, Schillerstrasse 34 findet die **5. Modellftug- und Racecarshow** statt. Die Veranstalter möchten jedem interessierten Funktionsmodellbauer der Sparten Flug-, Auto- und Baumaschinenmodelle in Funktion ein gemeinsames, aktiv erlebnisreiches Wochenende bieten und dazu herzlich einladen. Alle Sparten des sich bewegenden Modellbaus sind willkommen. Kontakt: Torsten Schmoll, Telefon: 01 71/241 91 97, E-Mail: <a href="mailto:sabtor@web.de">sabtor@web.de</a>, Internet: <a href="mailto:www.seba-aerobatic.com">www.seba-aerobatic.com</a>

#### 25. Februar 2018

Der MFC Coburg veranstaltet von 7 bis 15 Uhr in der Sporthalle des TSV Scheuerfeld Hirtengasse 12, **96450 Coburg-Scheuerfeld (12)** seine alljährliche **Modellbaubörse**. Kontakt: Frank Luther, Telefon: 01 71/172 44 00, E-Mail: <a href="mailto:vorstand1@mfccoburg.de">vorstand1@mfccoburg.de</a>, Internet: <a href="mailto:www.mfccoburg.de">www.mfccoburg.de</a>

# રC Car News seit 1999 | Großes Händlerverzeichnis

#### Jetzt bestellen!



Handliches A5-Format, 68 Seiten, mit zahlreichen Fotos und Abbildungen.

Nur 9,80 Euro

(zuzüglich 2,50 Euro Versand)

Das ElektroWorkbook von
CARS & Details:
Das ideale
Nachschlagewerk
für Boxengasse
und HobbyWerkstatt:

- Alles zum Thema Elektro-Antriebe
- Wie funktionieren Bürstenmotoren
- Die Vorzüge der Brushlesstechnik
- Wie man einen Regler programmiert
- Welche Antriebsauslegung ist die Richtige
- So lädt man LiPo-Akkus richtig





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



Endlich mal ein reines Rallye-Modell – der Maverick Strada RX ist mit einer stylischen Karosserie und seinem darauf abgestimmten Fahrwerk speziell für den Einsatz auf Rallye-Strecken ausgelegt. Die Maverick RTR-Modelle glänzten in der Vergangenheit durch einen guten Ausstattungs- und Funktionsumfang – ob das auch auf den Strada RX zutrifft?

Der sehr voluminöse Body des Maverick Strada RX sorgt für eine recht bullige Verpackung. Dennoch ist das Modell an sich eher kompakt gebaut und setzt beim Chassis auf einen 4WD-Antrieb über eine mittig montierte Kardanwelle samt zwei Kegelradgetrieben inklusive Kegelraddifferenzialen. Da der Antriebsstrang gut justiert ist und es kein unnötiges Spiel gibt, kann die Kraft optimal zu den Achsen verteilt werden. Zudem ist der gesamte Antriebsstrang komplett kugelgelagert und vor allem gekapselt – was den Brushlessmotor mit einschließt. Dies ist gerade bei einem Rallye-Modell ein nicht zu unterschätzender Vorteil, zumal auch die Verzahnungen insgesamt recht grob ausgelegt wurden, was der Stabilität zugutekommt.

#### **Tuning-Potenzial**

Der zum Einsatz kommende Brushlessmotor verfügt über mehr als ausreichend Kraft, die von einem Hobbywing-Regler sehr gut gebändigt wird – die Software dieses Herstellers gehört nicht umsonst mit zu dem Besten auf dem Markt. An dieser Stelle steht

der Akkupack etwas hintenan, denn die Kapazität und die maximal abzugebende Leistung sorgen weder für wahre Beschleunigungsorgien noch für extrem lange Fahrzeiten. Das Modell ist trotzdem flott unterwegs, die Elektronik bietet allerdings Luft nach oben. Abhilfe kann bedingt mit LiPo-Akkus geschaffen werden. Der Regler ist dafür vorgesehen, wenn auch der Platz im Chassis mitunter für sehr dicke Akkupacks im eckigen Format etwas eng wird.

Dennoch kann das Modell im rauen Gelände mit einer guten und vor allem beherrschbaren Kraftentfaltung beeindrucken. Dies gilt uneingeschränkt auch für den stark belastbaren Antriebsstrang und vor allem für die Aufhängung. An dieser Stelle spart der Hersteller nicht und montiert sowohl Kugellager an allen vier "Ecken" als auch Rechts-links-Gewindestangen und mit progressiven Federn ausgestattete Öldruckdämpfer. Die Festigkeit der Federn ist dabei gut auf das Gesamtgewicht des Modells abgestimmt und trägt somit einen wichtigen Teil zu einem tollen Fahrbild bei.

#### Nichts vergessen?

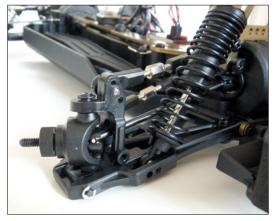
Dem Maverick RX-Modell liegen neben der obligatorischen mehrsprachigen Anleitung auch fast alle weiteren für den Betrieb benötigten Teile bei. Hierzu zählen neben dem erwähnten Akkupack vor allem der leichte und gut in der Hand liegende Sender und ein 230-Volt-Steckerladegerät. Letzteres kann im Bereich von 100-240 Volt betrieben werden und verfügt über einen



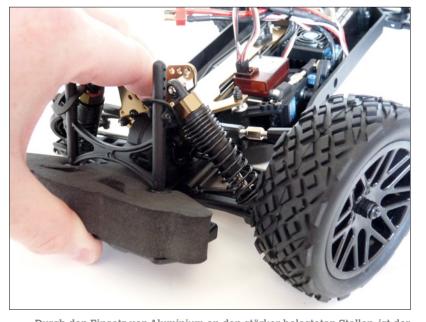
Wer auf sehr staubigem Untergrund unterwegs ist, sollte sich den Erwerb der Buggy-Karosserie als zusätzlichen Schutz unterhalb der stylischen Rallye-Karosserie überlegen



Neben einem
universellen Netzlader
gehören auch ein
sechszelliger NiMHAkkupack mit 3.000 Milliamperestunden
Kapazität und natürlich
ein störsicherer
2,4-Gigahertz-Sender
zum Lieferumfang
des bis auf die
Senderakkus komplett
ausgestatteten Modells



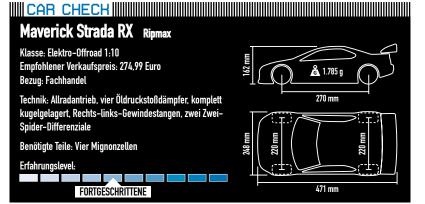
Bei der Aufhängung gibt es mit C-Hubs, Rechtslinks-Gewindstangen in den oberen Querlenkern, Kugellagern und mit progressiven Federn ausgestattete Öldruckdämpfer eine solide Basis



Durch den Einsatz von Aluminium an den stärker belasteten Stellen, ist der Maverick Strada RX ein sehr stabiles Modell. Dennoch spart sich der Hersteller nicht den Einsatz eines Frontrammers unterhalb der Karosserie



Der rasch demontierbare hintere Getriebeblock besteht aus dem Motor samt Hauptzahnrad mit grober Verzahnung und einem Kegelraddifferenzial. Letzteres ist sowohl innen als auch außen sauber eingefettet und lässt sich mit angenehm wenig Spiel montieren



#### MAUERICH STRADA RX



Beim Maverick Strada RX trifft ein stabiles Fahrgestell auf leistungsstarke Elektronik. Dies ergibt ein solides Modell ohne Schnörkel. Lediglich die recht geringe Kapazität des Akkupacks schmälert den Spaßfaktor. Trotz härterer Fahrweise ist das Modell aber sehr stabil und haltbar.

Robert Baumgarten Fachredaktion CARS & Details

Solide Materialqualität Gute Erreichbarkeit aller Teile Reichhaltiger Lieferumfang

> Akkupack hat zu geringe Kapazität

wechselbaren Aufsatz, um den Strada RX auch im Ausland betreiben zu können. Der mit Akkus nur etwa 340 Gramm leichte Pistolensender lässt sich auch von größeren Händen gut nutzen und verfügt über die wichtigsten Einstelloptionen. Neben Servo-Reverse für beide Kanäle gehört vor allem eine Einstellung des maximalen Servowegs dazu. Mit letzterem kann ein Anschlagen der Lenkhebel an Teilen des Chassis bei Erreichen des maximalen Lenkausschlags sicher vermieden werden.

Da der Sender bereits ab Werk mit dem Empfänger verbunden wurde – auch Binding genannt – und es sich um eine störsichere Variante mit etwa 140 bis 160 Meter Reichweite handelt, hat man gleich zu Beginn eine sinnvolle und sichere Ausstattung. Wer nach einiger Zeit das Modell beherrscht, der wird sich begeistert auf die vorhandenen Setup-Möglichkeiten stürzen, denn auch die Dämpferbefestigungspositionen lassen sich zusammen mit anderem (dickerem oder dünnerem) Öl und anderen Federn für die Abstimmung des Modells nutzen.

Beim Fahrtest zeigte der Strada RX zudem echte Nehmerqualitäten und überstand auch gröbere Rempler oder Überschläge ohne Schäden. Dies ist nicht nur dem bulligen Design zu verdanken, sondern

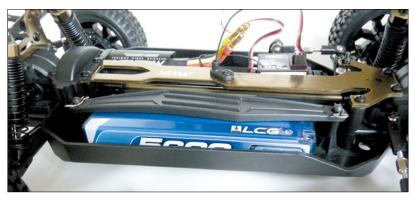


Leider ist keine Dichtung montiert, daher kann man die Kegelraddifferenziale lediglich mittels sehr zähem Fett etwas sperren – sollte der Untergrund dies erfordern

vor allem auch dem genutzten Kunststoff. Es handelt sich hierbei um eine eher weichere Nylonmischung mit dem Ziel, die Teile nur sehr schwer durchbrechen zu können. Das Gesamtkonzept geht also auf und ermöglicht ein leistungsstarkes und recht gut ausgestattetes Modell mit dem Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen Spaß haben werden.



Auch an der Hinterachse kommen bewährte Komponenten zum Einsatz, denn eine einstellbare Aufhängung sorgt für eine bessere Anpassbarkeit des Modells auf die Untergrundbeschaffenheiten



Die nicht in der Höhe verstellbaren Akkuhaltepfosten und die in die Wanne eingelassene Akkusilhouette behindern etwas den Einsatz von eckigen LiPo-Akkus. Deren Höhe sollte keinesfalls über 25 Millimeter liegen. Dann kann man auch noch vom Verschieben des Gewichts mittels Schaumstoffeinlage profitieren



Das Schnupper-Abo Superkleber! Ist CA-Booster das neue Fünf-Minuten-Epo 2 Dezember 2017 Drei Hefte zum Preis von einem FÜR DEN SCHIFFSM HERAUSRAGEND **Warum Graupners** CASPER OTTEN so gut gefällt MIT 3D-DRUCKER **GESUPERT** Schlachtschiff VIRIBUS UNITUS in 1:100 CASPER OTTEN **ABGESCHLEPPT** Hafenschlepper NEUER WELTREKORD SMIT ZWEDEN

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

DRKSHOP

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



Wer einmal mit einem manntragenden Trike unterwegs war, kann nachvollziehen wie viel Spaß solch ein skurriles Gerät machen kann. Es bietet sich also an, das Ganze auch einmal im Modellmaßstab zu versuchen. Da es jedoch praktisch keine Trike-Modelle gibt, ist Eigeninitiative gefragt. CARS & Details-Autor Robert Baumgarten hat es versucht und einen Eigenbau in Angriff genommen.

Bevor man sich ein eigenes RC-Car baut, sollte man sich ein paar grundlegende Gedanken machen, was einem dabei wichtig ist. Die Ersatzteilverfügbarkeit und eine gute Zugänglichkeit (aus der Sicht eines Konstrukteurs) waren neben dem Preis beim Bau dieses Trikes die relevanten Grunddaten. So stand schnell fest, dass die Hinterachse eines 4WD-Buggys Verwendung finden sollte. Um auch bei der optischen Gestaltung genügend Freiheiten zu haben und genug Stabilität zu gewährleisten, fiel die Wahl auf den Maßstab 1:8, ideal geeignet, zumal der Autor mit anderen Konstruktionen in diesem Bereich bereits viel Erfahrung sammeln konnte.

#### Überlegungen

Bereits im Vorfeld sorgte die stark schrägstehende Vorderachsgabel für leichtes Kopfzerbrechen. Zunächst war der damit einhergehende Platzverbrauch in der Länge nicht unproblematisch, denn das Modell sollte von den Proportionen her einem echten Trike möglichst ähnlich sein. Des Weiteren ist die Federung und die stabile Gestaltung der Befestigung einer solch langen Gabel nicht ganz ohne Tücken. Und zu guter Letzt sollte auch der Lenkradius noch in einem erträglichen Bereich liegen. Für die Gabel und deren Federung sowie das vordere Rad konnten Teile eines gefederten Bugfahrwerks aus dem Flugmodellbau genutzt werden. Natürlich mussten diese umgearbeitet werden, da sowohl die Federung als auch die Befestigung des Rads nicht optimal waren.

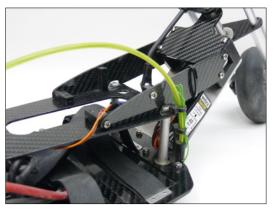
Erste Handskizzen und Tests mit Papiermodellen und einigen Originalteilen machten daraufhin recht schnell deutlich, dass es trotz der enormen Länge eher eng für den Einsatz von zwei 2s-LiPos werden würde. Um

> daher dringend benötigten Platz zu generieren, musste ein sehr kurzer 540er-Motor zum Einsatz kommen. Aufgrund der in diesem Maßstab eingesetzten Modul

> > 1-Zahnrädern sollte es ein Motor mit 5-Millimeter-Welle sein. Zum Glück bieten Hersteller wie Feigao auch Motoren in den unterschiedlichsten Längen und Durchmessern an, daher stellte dies kein allzu großes Problem dar.

#### **Triebwerk**

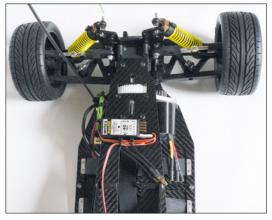
Die kv-Werte des Motors an einer 4s-LiPoStromquelle Akkus waren aus diversen
1:8er-Buggy- und Truck-Projekten bekannt und
wurden hier eher nach unten korrigiert. Der Motor
dreht daher nur mit 1.450 Umdrehungen pro Minute
und Volt und verfügt aufgrund seines vierpoligen
Designs eher über Kraft – was in dem sehr leichten Trike
und einer passenden Untersetzung immer noch locker ausreicht. Der Platz für den Motor war ebenfalls schnell gefunden, sollte



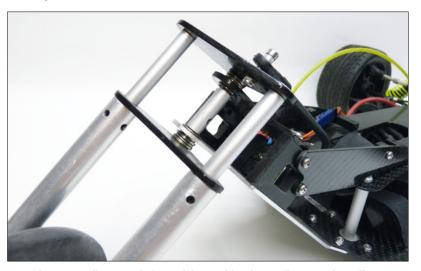
Um den Platz bestmöglich auszunutzen und eine hohe Störsicherheit zu erreichen, wurde der Empfänger soweit vom Motor weg wie nur möglich platziert. Die luftige Bauweise des Modells sorgt zudem für ein geringes Gewicht

doch die gegenüberliegende Seite zum Gewichtsausgleich möglichst vom Regler in Beschlag genommen werden. Nebenbei hatte ich derlei Position schon in einigen anderen Konstruktionen erfolgreich genutzt. Teile wie der Adapter zur Aufnahme des Hauptzahnrads oder der Motorhalter konnten dadurch ehenfalls übernommen werden

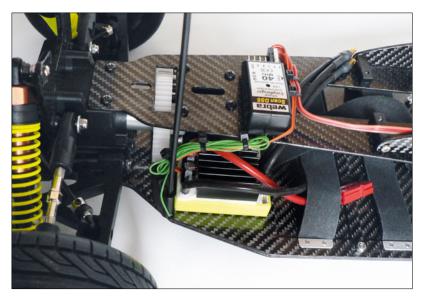
Nachdem die Motorgröße feststand, galt es den Platz für die Akkus zu überprüfen, wobei eine zunächst favorisierte Längsanordnung aus Platzgründen leider überhaupt nicht machbar war. Die Akkus quer zur Längsachse anzuordnen, verbreitert zwar das Chassis, aber bei vielen Original-Trikes sind an dieser Stelle ebenfalls recht breite Karosserien zu erkennen – oftmals mit Platz für zwei hinter dem Fahrer nebeneinander angeordnete Mitfahrer oder größere Transportboxen. Da die größten Teile im Modell nun so kurz wie möglich auf der Längsachse angeordnet waren, konnte der Winkel der Vorderachse etwas freizügiger gestaltet werden, als dies sonst der Fall wäre.



Da die stark geschrägte Vorderachsgabel viel Platz verbraucht, mussten die Akkus quer hinter einem speziell kurzen 540er-Motor mit 5-Millimeter-Welle untergebracht werden. Gut erkennbar ist auch die umgestaltete Dämpferbrücke, um sehr flach angestellte Dämpfer zu ermöglichen



Drucklager, Kugellager und eine auf der Drehbank erstellte zentrale Welle sorgen für eine stabile Montage der Gabel samt integrierter Federung. Der Materialmix von CFK und hochfestem Aluminium sorgt zudem für ein sehr geringes Gewicht



Der schon etwas betagte Schulze Car 75-Regler lässt sich auch mit LiPos betreiben und ist daher ideal für die drangvolle Enge des recht leichten Modells. Da daraufhin ebenfalls kein extrem starker Motor zum Einsatz kommt, ist eine Überhitzung auch im Hochsommer kein Thema

#### **Problemfall Vorderachse**

Die Befestigung der Gabel am Chassis über zwei Adapterplatten, zwei Drucklager und eine zentrale Lenkwelle wurde den realen Trikes entlehnt und mit der Bauweise der alten Kyosho Hang-On-Motorräder kombiniert. Selbstverständlich mussten bei diesem Maßstab alle Teile deutlich bulliger ausgeführt werden. Der Übergang zum Chassis wiederum sollte in Form einer Aluplatte erfolgen, da man diese ohne Probleme an einer Abkantbank auf den gewünschten Winkel biegen kann. Da die Lagerung und Befestigung der Gabel möglichst stabil sein sollte, blieb an dieser Stelle genügend Platz zur Unterbringung eines Low-Profile Lenkservos und des Empfängers.

Als weiterer Vorteil ist der recht kurze Weg vom Servohorn zur exzentrischen Befestigung auf der oberen der beiden Adapterplatten zu sehen. Die Lenkkräfte werden so nicht durch komplizierte und fehleranfällige Gestänge gemindert. Das Chassis an sich war zu diesem Zeitpunkt fertig konstruiert, doch



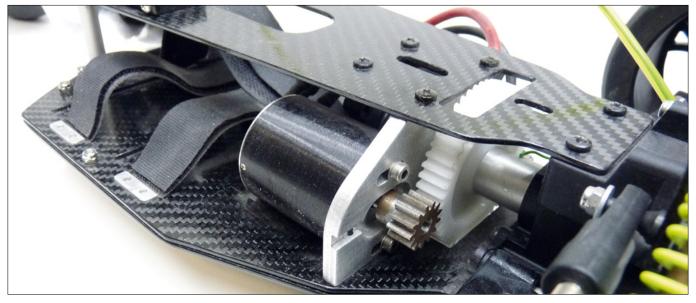
Der Einsatz von über Kreuz montierten Klettbändern sorgte schon bei anderen Konstruktionen für einen sicheren Halt der Akkus. Durch die dichte Bauweise ist auch der Verkabelungsaufwand stark reduziert



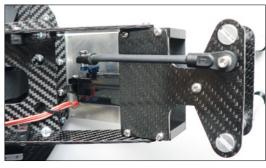
Der sehr tiefe Schwerpunkt der Akkus und deren zentrale Lage ermöglichen ein gutes und vorbildgerechtes Fahrverhalten. Zudem sind die Akkus sowohl von der Seite als auch von oben gut erreichbar

die Steifigkeit ließ arg zu wünschen übrig. Da die üblichen 1:8er-Getriebegehäuse an der Hinterachse durchaus die Möglichkeit eines Topdecks beinhalten, wurde dieses zur Versteifung des Chassis und zum Übergang zur Vorderachskonstruktion genutzt.

Im Bereich der Akkus wurde ein Langloch im Topdeck vorgesehen, um später besser an die über Kreuz genutzten Klettbandhalter herankommen zu können. Vorne konnten die Pfosten der Lenkung des 1:8er-Buggy-Modells zur Befestigung des Topdecks genutzt werden. An dieser Stelle erfolgt auch gleich der Übergang vom Kohlefaserchassis zur Aluminiumplatte. Die Hochkant montierten Verbindungsplatten zur Vorderradgabel sorgen dann für eine extreme Festigkeit der ganzen vorderen Partie.



Da das Getriebe aus einem 1:8er-Buggy stammt, wurde auch das grobe Modul 1 der Zahnräder übernommen. Mit einer speziellen Motorhalterung und einem Delrin-Hauptzahnrad ist die Kraft- und Hitzeübertragung gewährleistet



Die recht direkte Anlenkung sollte mit einem starken Metallgetriebeservo erfolgen, da für einen besseren Geradeauslauf kein Servosaver montiert ist. Die Lenkung kann auf diese Weise um jeweils knapp 45 Grad geschwenkt werden, was einen recht kleinen Wendekreis ermöglicht



Die vorderen Dämpfer bestehen nur aus reinen Federelementen und stammen aus dem Flugmodellbau – zumindest der Aluminium-Korpus. Das untere Ende wurde aus Nylon auf der Drehbank gefertigt und die sehr glatte Oberfläche ermöglicht eine recht weiche und leichtgängige Federung

#### **Track-Test**

Die Suche nach passenden hinteren Reifen und Felgen gestaltete sich etwas schwieriger als gedacht, da zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Modells noch keine GT-Modelle auf dem Markt erhältlich waren. Straßenreifen mit passendem Profil und Felgen wurden dann aber schließlich doch gefunden. Die sehr filigran anmutenden Felgen sind zum Glück stabiler als sie aussehen und wiegen zudem angenehm wenig. Die Fahrleistungen passen daher optimal zur gediegenen Optik eines ungewöhnlichen Modells. Das fahrfertig knapp 2.500 Gramm leichte Modell lässt sich

Nun geht es nach den erfolgreichen ersten Fahrten an die Erstellung einer Tiefziehform für eine spezielle Trike-Karosserie. Die Form besteht im wesentlichen aus Sperrholz und ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ganz fertiggestellt – zeigt aber schon in etwa das Design auf

mit einem recht engen Lenkradius und dem sehr tiefliegenden Schwerpunkt gut bewegen, einzig die vordere Federung funktioniert nach wie vor nicht so weich, wie sie sollte Besser geht es ohne eine massive Änderung der gesamten Konstruktion aber nicht. Dennoch ist auch hier genügend Federung vorhanden, um dem Modell gute Fahrleistungen abzugewinnen. Natürlich fehlt die Karosserie für ein solch ungewöhnliches Modell noch. Die dazugehörige Tiefziehform ist momentan ebenso in Arbeit wie eine dazu passende Tiefziehmaschine mit Platz für jegliche Formen bis zum Maßstab 1:8. Sobald das Modell fertig gestellt ist, werden wir natürlich darüber berichten.

#### Ungewöhnliche Wege

Zugegeben, ein Fazit zu einem Eigenbauprojekt zu ziehen, kann schnell wie Eigenlob klingen. Doch selbst wenn ich die Umsetzung der Idee mal außen vor lässt, hat es bisher schon viel Spaß gemacht, sich kreativ auszuprobieren und etwas völlig eigenes und dazu noch sehr Besonderes zu bauen. Man beschäftigt sich zwangsweise viel mehr mit dem Modell als bei einem RC-Car von der Stange. Auch wenn es vielleicht nicht jedermanns Sache ist, so ist dem Autoren das Trike dennoch ans Herz gewachsen und er freut sich schon, wenn die Karosserie fertig ist.

Anzeigen

www.Grossmodelle.com 1:5 & 1:6
www.Shop-Grossmodelle.com Online Shop Schnellversand
Airbrushtechnik & Modellbau Farbenhaus Gührig • Hauptstraße 17 • D-01877 Rammenau • 035 94/79 04 50

www.race-drift.de







Eine wunderschöne Rennserie zwischen vier Vereinen aus Deutschland und Polen ist der Oder-Pomerania-Cup. Er beweist, das auch länderübergreifende Rennserien, abseits von Welt- oder Europameisterschaften möglich sind. Diese Serie richtet sich an alle begeisterten Offroadfahrer von Modellen im Maßstab 1:10 und 1:8.

Unweit der deutsch-polnischen Grenze liegt der Ort Szczecin (Stettin). In der Stadt auf einem Motorsportgelände hat der SMK RC Verein eine rund 300 Meter lange Offroadstrecke für Verbrenner- und Elektrofahrzeuge. Zum dritten Lauf der Rennserie lud der vierte Verein im Bunde, die Teilnehmer am 09. und 10.September 2017 ein. Im Gegensatz zum letzten Jahr wurde die Strecke bei einigen Sprüngen und der Überfahrt leicht verändert, jedoch blieb der ursprüngliche Charakter der Strecke mit dem Waschbrett und Sprüngen erhalten. Die Strecke liegt an einem kleinen Hang, wodurch es einige Höhenunterschiede zu bewältigen gab. Eine Schlüsselstelle war die fünffach Sprungkombination, an der es zahlreiche Abflüge gab.

#### Wie ist die Lage?

Am Samstag reisten viele Teilnehmer mit gemischten Gefühlen nach Polen. Im Laufe der Tage hatte es geregnet. Schnell waren beim leichtem Nieselregen die ersten Pavillons aufgebaut und die Fahrzeuge startklar gemacht. Leider war die Strecke noch zu feucht, um ein paar Runden fahren zu können. Einige Fahrer entschlossen sich im Laufe des Tages die Heimreise anzutreten, da der Wetterbericht nichts Gutes vorhersagte. Andere nutzten die freie Zeit zum Shoppen, für einen Smalltalk und für RC-Car-Fahren. Vor Ort warteten andere auf besseres Wetter. Im Laufe des Nachmittags hörte es endlich auf mit Regnen

und kurzerhand wurde die Strecke mit Sägespänen trockengelegt. Klasse, die Mitglieder vom SMK RC Verein Szczecin packten es mit vereinten Kräften, die Strecke in einen fahrbaren Zustand zu bringen und noch mit den Vorläufen zu starten.

Am Sonntag wurde es voller im Fahrerlager. Obwohl die Strecke noch feucht war, begann der Start der letzten Vorläufe. Im ersten Vorlauf war die Strecke noch nicht sehr gnädig und der Lehm setzte sich an den Fahrzeugen fest. Dieser ließ sich nach dem Lauf mit gründlicher Reinigung und dem Kompressor gut entfernen. Reinigungsmittel aufgesprüht, einwirken lassen und mit Druckluft weggeblasen.





Um die Feuchtigkeit der Strecke etwas zu bändigen, wurden Sägespäne auf dem Lehm verteilt

Die Fahrzeuge waren sauber und bereit für die nächsten Läufe, die auf der immer trockener werdenden Strecke weniger Dreck aufsammelten. Die Reinigung beschränkte sich auf den normalen Service, der bei einer Lehmstrecke notwendig ist.

#### **Besserung in Sicht**

Das Rennen nahm endlich Fahrt auf und am Himmel zeigte sich die Sonne. Auf der Strecke wurden die Rundenzeiten schnell und schneller, aber die Fahrzeuge durften die Ideallinie nicht verlassen. Durch den Regen war die Strecke an einigen Stellen ziemlich "weich" geworden. Die Fahrzeuge wirbelten in den ersten Läufen den Lehm durch die Luft und aus der Strecke. Dadurch wurde die Strecke welliger, eben Offroad pur. Neben der Ideallinie lag der lose Lehm. Die Fahrzeuge waren an diesen Stellen deutlich langsamer, verloren Griff und waren unruhiger zu fahren. Zusätzlich wurden lose Dreckklumpen durch die Luft geschleudert. Das sah spektakulär aus, kostete aber Zeit. Für die Teilnehmer galt es, in den verbleibenden Läufen ein gutes Setup zu erarbeiten und die Ideallinie nicht zu verlassen.

Nach den vier Vorläufen standen die Finals auf dem Plan. In diesen gab es zwei verschiedene Wertungen. Die 1:8er-Teilnehmer fuhren nach aufsteigendem Reglement und im Gegensatz dazu entschied sich der Sieg in den 1:10er-Klassen in drei A-Finalläufen. Dies hatte sich beim Oder-Pomerania-Cup in den letzten Jahren durchgesetzt. Die Entscheidungen fielen in den fünf Klassen bei



Igor Goderski gewann in der Klasse 4WD

idealem Rennwetter. Die Teilnehmer, die vor Ort geblieben waren, wurden mit einem schönen Renntag belohnt. Die Finalläufe waren sehenswert und interessant für die Zuschauer am Rand der Strecke. In einigen Finals fiel die Entscheidung erst in allerletzter Sekunde, was die Spannung bis zum Schluss auf dem Siedepunkt hielt. Aufgeben galt nicht, was der eine und andere Pilot feststellen musste und so den Sprung in den aufsteigenden Finalen ins Nächste verpasste. In der letzten Runde, auch nicht in der letzten Kurve, sondern beim Überfahren der Ziellinie war der jeweilige Lauf zu Ende und nicht vorher. Diesmal galt der Spruch: "Das Rennen wird nicht am Start entschieden".

#### Jugendförderung

Positiv zu erwähnen ist die vorbildliche Jugendarbeit der Vereine, welche nicht nur jungen Fahrerinnen und Fahrern den Einstieg erleichtern. Die Open-Klasse ist der ideale Einstieg mit dem offenen Reglement. Einzige Vorgabe: Man muss einen Offroader mit vier Rädern fahrern. Im Vordergrund steht der Spaß und den hatten die Teilnehmer vor allem zwischendurch neben der Strecke.

Mit der Siegerehrung ging ein schönes Rennwochenende beim SMK RC Verein Szczecin zu Ende. Mit viel Einsatz von den fleißigen Helfern des Vereins, wurde die Strecke trotz des Regens in einen guten fahrbaren Zustand gebracht. Der Sonnenschein am Sonntag entschädigte die Fahrer vor Ort. Endlich konnten sie auf der Strecke ihr Rennen austragen. Spaß gemacht hatte das Rennen allen auf der anspruchsvollen und tollen Strecke beim SMK. Eine Reise ist die Anlage mit der Kartbahn auf dem Motorsportgelände. Bei trockenem Wetter wurde diese für ein Kartrennen zur Abwechslung gerne in Anspruch genommen.





Jugendarbeit wird im Oder-Pomerania-Cup groß geschrieben



Während der vergangenen Jahre hat Tamiya durch die Wiederauflage populärer Bausätze aus dem 1980erJahren die Erinnerungen und Kindheitsträume vieler RC-Anhänger aufleben lassen. Unter ihnen neben
dem Grasshopper und Sand Scorcher auch den Tamiya Hot Shot aus dem Jahre 1985. Diese Re-Releases
sind vom Aufbau wie die 30 Jahre alten Originale, jedoch wurde der mechanische Fahrregler durch
einen Elektronischen ausgetauscht und je nach Modell wurden einige kleine technische Verbesserungen
eingebaut. Welche das im Detail sind, soll dieser Test des Hot Shot zeigen.

Für einen empfohlenen Verkaufspreis von 189,— Euro erhält man als Interessent des Hot Shot von Tamiya einen sehr reichhaltig ausgestatteten Baukasten. Bevor der Fahrspaß beginnen kann, sind noch ein paar kurzweilige Stunden Schraubarbeit angesagt. Für Anfänger ist diese Art des Hobbyeinstiegs unbedingt empfehlenswert, da sie so das Fahrzeug von Anfang kennen lernen und bei Problemen später den Fehler leichter beseitigen können. Es sei aber eingangs gleich erwähnt, dass der Hot Shot zu den komplexeren Bausätzen von Tamiya gehört.

#### Aufbau

Die Besonderheit des Hot Shot ist wohl sein Monocoque-Chassis mit langen Doppelquerlenkern, die vorne und hinten jeweils nur durch einen großvolumigen Monoshock-Öldruckstoßdämpfer gedämpft werden. Das sieht spektakulär aus und war in den 1980er-Jahren der Zeit weit voraus. Die Monoshocks bewirken aber gerade beim Bremsen und Laden von Sprüngen dass sich durch das Einfedern die Vorspur verändert und das Auto dadurch Beherrschbarkeit einbüßen muss. Die Federvorspannung kann mittels Spannring, der unterschiedliche Einbuchtungen aufweist, variabel eingestellt werden. Alle übrigen Aufhängungsteile, insbesondere die Querlenker sind aus zähem Plastik gefertigt und versprechen eine lange Lebensdauer. Sowohl vorne als auch hinten kommen Stabilisatoren zum Einsatz, die die Kurvenstabilität erhöhen.

Das Rückgrat des Hot Shot ist sein 4WD-Kardanantrieb. Der Hot Shot besitzt hierzu eine Aluminiumhauptwelle, die direkt das vordere und hintere Differenzial miteinander verbindet. In den Differenzialen kommt eine Kombination aus Metall-und Plastikzahnrädern zum Einsatz. Von dort wird die Kraft über verstärkte Metallknochen

direkt an die grobstolligen Buggyreifen weitergegeben. Leider ist fast der komplette Antriebsstrang – bis auf einige Zahnräder im Getriebe – nicht serienmäßig kugelgelagert. Hier sollte gleich beim Kauf des Baukastens ein bisschen Zusatzgeld in den entsprechenden Kugellagersatz investiert werden.

#### **Badewanne**

Die gesamte Elektronik sitzt in einer geschlossenen, mit sechs Schrauben verschlossenen Wanne, was eine Wartung dieser Bauteile extrem erschwert. Nachteilig erweist sich diese Konstruktion auch beim Einsatz im Gelände oder bei Regen, da zwar Dreck und Wasser beim Lenkservo eintreten, aber nirgendwo mehr austreten können.

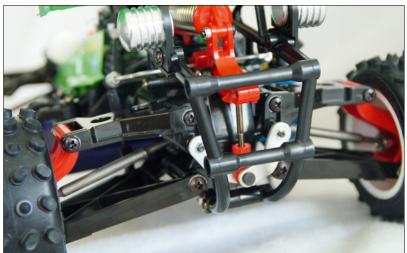
Als Kraftquelle kam statt dem beiliegenden 540er-Mabuchi-Motor und dem Tamiya-Regler ein potenter Brushlessmotor mit 5.200 kv und ein dazu passender Regler mit 60 Ampere der Marke Hobbypower zum Einsatz. Damit ist der Hot Shot zwar etwas übermotorisiert, aber das Modell steckt das bei durchgängiger Verwendung von Kugellagern gut weg.





Leider laufen die Differenziale nur in Messinggleitlagern





Eine variable Einstellung von Vorspur und Sturz ist leider nicht möglich. Dafür sind die Querlenker an allen vier Rädern extrem massiv ausgeführt

Der massive Frontrammer schützt die Vorderreifen effektiv bei Fahrfehlern

Sowohl an der Vorderals auch an der Hinterachse kommen massive Monoshocks in Alugehäusen zum Einsatz, die butterweich arbeiten



Der Akku wird direkt unter der freiliegenden Mittelkardanwelle, die die beiden Diffs miteinander verbindet, eingelegt und durch eine Karbonplatte gesichert. Es ist hierbei darauf zu achten, dass keine Kabel nach oben in den Bereich des Mittelkardans ragen. Die wunderschöne Karosserie des Hot Shot muss noch ausgeschnitten, lackiert und mit Decals beklebt werden, bevor es auf die Piste gehen kann. Hierzu sollte man sich ausreichend Zeit nehmen, um die sehr detaillierten Aufkleber sauber anzubringen. Die sehr flache Karosserie verleiht dem Modell ein unvergleichlich dynamisches und aggressives Auftreten.

#### **Oldie but Goldie**

Die ersten Runden muss der Hot Shot im Garten und in der Hofeinfahrt absolvieren. Ohne Gaseinsatz war die Lenkung hervorragend, mit Gaseinsatz war es schon etwas schwieriger das Modell dahin zu bewegen, wo man wollte. Das ist eine Eigenschaft, unter der viele kardangetriebene Tamiya-Modelle leiden. Man sollte daher vor dem Kurveneingang vom Gas gehen, damit das Modell etwas eintauchen kann. Dann funktioniert das Einlenken wesentlich besser. Man muss sich hierbei einfach vor Augen halten, dass der Hot Shot einfach kein Wettbewerbsmodell ist. Es wurde für Freizeitfahrer gebaut, die einfach mal den Garten oder die Wiese unsicher machen wollen.

Der serienmäßig beiliegende Mabuchi 540-Motor ist das optimale Einstiegsaggregat, da er einerseits genug Power zur Verfügung stellt, ohne langweilig zu sein und man andererseits seinen RC-Buggy gut kennenlernen kann. Mit dem verbauten Brushlessmotor gelangt der Hot Shot dann in andere Geschwindigkeitsdimensionen jenseits der 50-Stundenkilometer-Marke, die dank des 4WD-Antriebs jedoch extrem gut beherrschbar bleiben. Während des gesamten Tests stellte der Motor an einem 2s-LiPo extrem viel Speed und Drehmoment zur Verfügung um alle Hindernisse und Sprünge zu überwinden. Der serienmäßig mitgelieferte elektronische Tamiya Fahrregler TEU-104BK besitzt zwar eines der besten Bremsprogramme verglichen mit anderen Einstiegsreglern, jedoch ist dieser Regler leider nicht LiPo-fähig, weshalb er gleich beim Zusammenbau durch den Brushless-Regler ersetzt wurde.



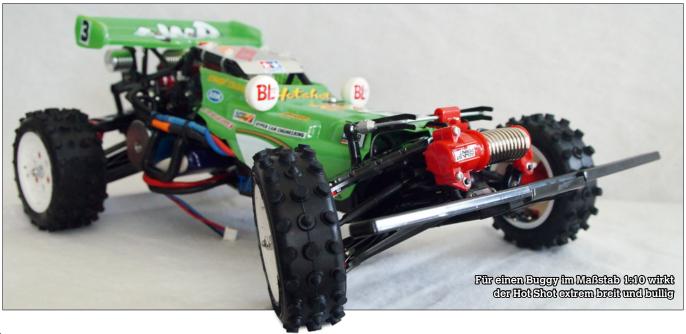
Ein Brushlessmotor mit 5.200 kv sorgt für enormen Vortrieb in jeder Lage



Sowohl Antriebswellen als auch Querlenker werden in einer sehr massiven Ausführung geliefert. 1985 unterstrich dies ganz klar den Wettbewerbsanspruch des Hot Shots



Weiße Felgen mit griffigen Noppenreifen verleihen dem Hot Shot im Gelände ausreichend Grip. Die Verbindung zur Radachse funktioniert mit einer roten Plastikträgerplatte. Der Einsatz anderer Felgen ist daher nur schwierig möglich



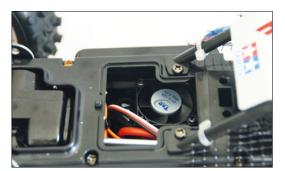


#### Wheely-Action

Während des ersten Tests im Garten gab es nicht den geringsten Grund zur Beschwerde hinsichtlich des Beschleunigungsverhaltens. Bei ausreichend Grip waren sogar Wheelies möglich. Doch das schlechte Lenkverhalten des Modells war immer wieder Grund für Ärger. Trotz eines verbauten Digitalservos mit Metallgetriebe und einer Stellkraft von 12 Kilogramm war das Einlenkverhalten des Hot Shot katastrophal. Das liegt vor allem an der Pivotball-Aufhängung der Vorderachse, die bereits bei der Montage eine einzige Herausforderung darstellte. Hierfür ist unbedingt Modellbauerfahrung notwendig, um das richtige Maß zu finden, wie fest man die Schrauben anziehen kann.

Auf unebenerem Terrain traten beim Hot Shot die Stärken des weichen Fahrwerks zu Tage. Die verbauten Monoshocks sind optimal geeignet, um die Bodenunebenheiten aufzusaugen. Doch wo Licht ist, ist meist auch Schatten, denn die Dämpfer waren für Sprünge einfach zu weich, wodurch das Chassis selbst bei geringen Höhen mit einem lauten Knall auf den Boden durchschlug und sich dann das Lenkverhalten änderte.

Positiv fiel hingegen wiederum die Qualität der Teile auf. Weder Schäden noch ungewöhnlicher Verschleiß waren festzustellen, wenn man mal von den verbauten Plastiklagern in den Radachsen absieht. Durch die Verwendung von sehr zähem Plastik ist dieser Buggy genau das Richtige für Einsteiger, denn selbst bei Frontaleinschlägen in feststehenden Gegenständen bricht nichts. Dadurch hat gerade der Einsteiger sehr lange Freude an diesem Modell.



Die gesamte Elektronik findet in einer geschlossenen Box Platz. Das Konzept ist gut gedacht, aber nicht so toll umgesetzt

#### Nostalgiefaktor

Der Hot Shot war 1985 Tamiyas erster Versuch im aufkommenden 4WD-Segment Fuß zu fassen. Dadurch war dieser Racer der erste massentaugliche 4WD-Renner überhaupt. Die Performance des Modells war für damalige Verhältnisse umwerfend. Der lange Dämpferweg sowie die breiten Buggyreifen bedeuteten enorme Bodenfreiheit und super Grip im rauen Gelände, aber im Grunde war es das Allradantriebssystem, dass neben erstaunlicher Beschleunigung auch eine fantastische Kurvenstabilität bot. Einziger Wermutstropfen waren und sind leider immer noch die verbauten Plastiklager.

Die Haltbarkeit des Modells ist wirklich exzellent. Der 4WD-Buggy wurde in der gesamten Testphase nie geschont, musste den einen oder anderen Crash wegstecken und nach einem Sprung auch mal unsanft landen. Dabei war kein nennenswerter Verschleiß festzustellen. Somit ist der Hot Shot absolut geeignet für RC-Einsteiger. Tamiya stellt nicht nur hervorragende Produkte her, sondern sorgt auch für großartige Erinnerungen.

#### AUFBAU- UND ABSTIMMUNGSTIPPS

#### NACH DEM INTENSIVEN TEST SIND FOLGENDE TUNING-MASSNAHMEN SINNVOLL: Dämpferöl

Der Hot Shot ist serienmäßig sehr weich abgestimmt, was auf buckeligem Gelände zu einem ausgeglichenen Fahrverhalten führt, das Chassis bei Sprüngen aber durchschlagen lässt. Dies kann durch Verwendung eines dickflüssigeren Öls geändert werden.

#### Kunellane

Um längere Fahrzeiten und eine etwas höhere Endgeschwindigkeit zu erzielen, sollten die verbauten Gleitlager in den Radachsen im Hot Shot durch optional erhältliche Kugellager ersetzt werden. Ganz nebenbei vermindert sich dadurch der Verschleiß an den Antriebsteilen geringfügig, was zu längeren Wartungsintervallen führt.

# SCHMUTZFLINK

# Assos aktueller Offroader für Dirt

Obwohl er branchenweit eine der umfangreichsten Produktpaletten anbietet, sieht der US-amerikanische RC-Car-Hersteller Team Associated die Klasse der 1:10er-2WD-Brushlessbuggys als seine absolute Kernkompetenz an. Zahllose nationale und internationale Titel unterstreichen diesen Anspruch durchaus. Doch nichts verblasst schneller als die Siege von gestern. Das gilt umso mehr, wenn man betrachtet, welch drastische technische Veränderungen bei den heckgetriebenen Brushlessbuggys dieses Maßstabs zuletzt stattgefunden haben. Kann Asso mit seinem RC10B6D die Kriterien der Neuzeit erfüllen?



Wer genau hinschaut, wird erkennen, dass es den RC10B6 sowohl mit, als auch ohne den Zusatz "D" im Namen gibt. Aufklärung gibt es bei der Detailbetrachtung. Während der Standard-B6 speziell für Teppichstrecken mit maximalen Traktionsverhältnissen abgestimmt wurde, steht das D beim B6D für "Dirt", also Dreck. Gemeint ist der Untergrund, auf dem er bevorzugt bewegt werden soll, nämlich auf Lehm. Hier gibt es naturgemäß deutlich weniger Gripp, was die Konstrukteure eines entsprechenden Buggys natürlich berücksichtigen müssen.

#### Bodenprobe

Die spezielle Eigenheit eines Hecktrieblers liegt in der Tatsache, dass seine Antriebskraft vollständig auf die zwei Hinterräder einwirkt. Passiert das nun auf einem Untergrund mit wenig Traktion, sind wilde Heckschleuder-Orgien vorprogrammiert. Keine Idealbedingungen für gute Rundenzeiten. Gegenmaßnahmen sind neben einem großen Heckflügel für aerodynamischen Anpressdruck die Verlagerung der schweren Bauteile wie den Motor möglichst dicht zur Hinterachse. Dadurch wird auch mechanisch Anpressdruck erzeugt und das Gripniveau der Hinterräder begünstigt.

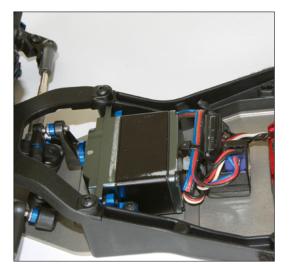
In der Vergangenheit ist praktisch die gesamte 2WD-Buggyklasse inklusive aller Hersteller diesen Vorgaben gefolgt, in dem man den Motor hinter der Hinterachse platzierte. Das Problem: In schnellen Kurven zerrt derart untergebrachtes Gewicht kräftig nach außen. Darüber hinaus lässt sich mit den gewichtsmäßig wenig belasteten Vorderrädern keine optimale Lenkung erzeugen. Daher sind die Hersteller zuletzt dazu übergegangen, den Motor zwar grundsätzlich im hinteren Bereich zu belassen, allerdings etwas entschärft. Das Ergebnis sind nach wie vor dicht am Getriebe platzierte Motoren, jetzt allerdings vor statt hinter der Hinterachse.

#### **Stehendes Getriebe**

Genau diesen Weg geht man auch bei Team Associated mit dem B64D. Sein Getriebe ist stehend konstruiert, damit der Motor möglichst weit hinten sitzen kann. Dem folgt auch die serienmäßige, relativ hoch positionierte Einheit aus Hauptzahnrad und Slipperkupplung, die über dem Motor platziert wurde. Aus dem Getriebe heraus leitet ein konventionelles Kugeldifferenzial die Kraft über stählerne CVD-Antriebswellen zu 12-Millimeter-Sechskantmitnehmer aus Aluminium, die per Schraubklemmung auf den Radachsen sitzen. In der Vergangenheit



#### TEAM ASSOCIATED RC10B6D



Aufgrund des weit hinten sitzenden Akkus ist trotz des Verzichts auf ein Low-Profile-Lenkservo jede Menge Platz auf dem Chassis vorhanden



Stoßdämpfer zählen zu den wichtigsten Baugruppen einen Offroaders. Beim Asso finden sich präzise gefertigte Ausführungen in kurz für die Front und zwei längere Pendants am Heck



Das serienmäßige Kugeldiff funktioniert grundsätzlich gut, verlangt aber nach viel Aufmerksamkeit. Hier hätten wir uns ein weniger komplikationsbehaftetes Kegeldiff gewünscht

sind verschiedene Hersteller immer wieder aus der Standardisierung der 12-Millimeter-Mitnehmer ausgebrochen und haben eigene Größen verbaut. Dass Asso diesem Trend nicht folgt, sondern die Standardgröße beibehält, ist absolut zu begrüßen. Auf diese Weise lassen sich unzählige Felgen und Radsätze aus dem RC-Car-Zubehör problemlos nutzen. Apropos Radsätze: Dass bei einem Wettbewerbskit keine Reifen mitgeliefert werden, ist heutzutage herstellerübergreifend die gängige Vorgehensweise. Dass Team Associated allerdings auch die Felgen einspart, ist hingegen schade.

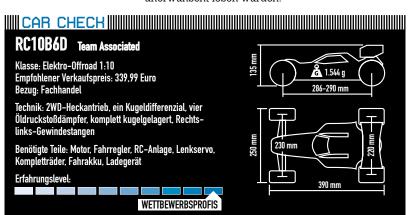
Die hecklastige Platzierung von Motor und Getriebe bringt einige Nebeneffekte mit sich, denn dadurch wird in Richtung Mitte jede Menge Raum auf dem Chassis geschaffen. Dadurch lässt sich der Antriebsakku in einem gewissen Rahmen auf der Bodenplatte verschieben und damit der Schwerpunkt des Modells anpassen. Der Akkuhalter ist dabei speziell auf die in dieser RC-Car-Klasse gängigen Shorty-LiPos ausgelegt. Die üppigen Platzverhältnisse auf dem Chassis deuten aber an, dass sich mit etwas Modellbauer-Einsatz sicher auch Square- oder Saddlepacks unterbringen lassen. Etwas gewöhnungsbedürftig erscheinen die zwei Fixierungsmuttern des Akkuhalters in 7 Millimeter Schlüsselweite. Sie weisen keinerlei Selbstsicherung auf und lassen sich daher sehr leicht auf-, aber eben auch abschrauben. Da es während des Betriebs des Modells naturgemäß zu Vibrationen kommt, war während der Testfahrten zu beobachten, ob sich die Muttern selbstständig unerwünscht lösen würden.

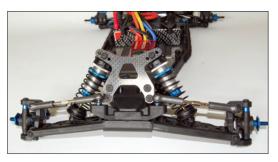
#### Stirnseitig

Die Front des RC10B6D weist viele klassenübliche Merkmale auf. Das Aluminiumchassis wurde an der Spitze weit nach hinten abgewinkelt, was den sogenannten Kickup und daraus resultierenden Nachlauf der Vorderräder erzeugt. Bei der Lenkung kommt ein konventionelles C-Hub-Design zum Einsatz. Rechts-links-Gewindestangen am ganzen Modell sind Teil der Setup-Features und für ein Wettbewerbskit natürlich obligatorisch. Apropos Setup: Hier bietet der Asso wirklich alles, was das Racer-Herz begehrt – alles andere wäre aber auch eine Überraschung gewesen, denn schließlich sollen mit dem B6D auch die größten internationalen Titel ins Visier genommen werden. An den Einstellmöglichkeiten und der anpassbaren Fahrwerksgeometrie werden derartige Pläne ganz sicher nicht scheitern.

Ein kleines Extra-Lob verdient die Servohalterung des Asso. Aus Aluminium gefräst, ermöglicht sie einen leichten Ein- und Ausbau des Lenkservos. Klingt simpel und ist es eigentlich auch. Doch speziell innerhalb dieser Klasse gibt es Modelle, bei denen das einfache Versetzen des Servohorns um einen Zahn gleichzeitig die Zerlegung des halben Vorderwagens bedeutet. Beim B6D gibt es dieses Problem nicht, sodass sich auch die spielfrei arbeitende Lenkmechanik jederzeit gut erreichen lässt.

Zu den wichtigsten Bauteilen eines Offroader zählen natürlich die Stoßdämpfer. Je besser das Modell auf der Strecke liegt, desto sicherer und präziser lässt es sich fahren. Auf einer Offroad-Strecke gibt es

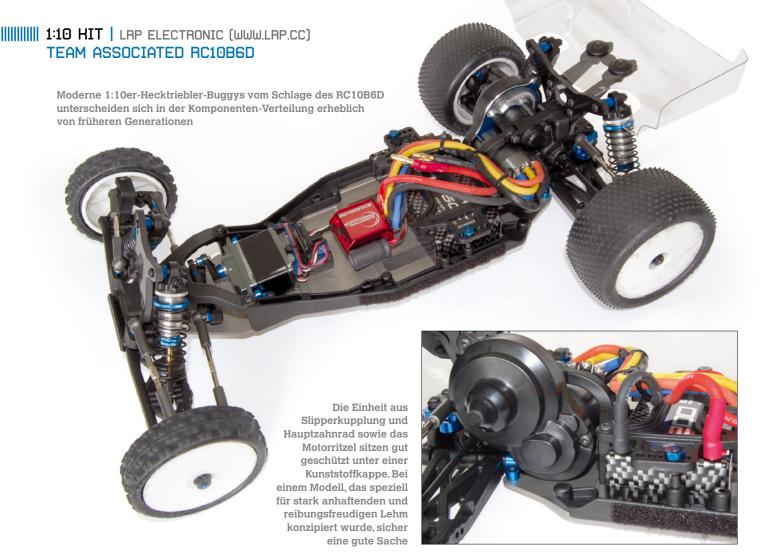




Eher konventionelle Konstruktionsmerkmale finden sich an der Vorderachse. Wie auch alle übrigen Bereiche des Buggys finden sich diverse Möglichkeiten für Setup-Eingriffe



www.brot-magazin.de 040 / 42 91 77-110



naturgemäß viele Unebenheiten im Boden, die ausgebügelt werden wollen. Team Associated gibt dem RC10B6D dafür zwei lange Dämpfer für das Heck sowie zwei etwas kürzere Pendants für die Vorderachse mit auf den Weg. Schon in Einzelteilen erwecken die Stoßdämpfer einen sehr edlen, sauber gefertigten Eindruck. Und das bestätigt sich nach der Montage: Vollkommen sauber und ohne jedes Hakeln lassen sich die Kolbenstangen hinein und hinaus schieben. Zum Entlüften verfügen die Dämpferkappen über Gewindebohrungen mit kleinen Schräubchen. Auf eine Gummi-Membran im Inneren der Kappen verzichtet Team Associated, sodass sich Öl und Restluft ungehindert vermischen können. Das ist kein unerwünschter Effekt, sondern durchaus gewollt. Da die Dämpferkolbenstangen beim Hineinfahren ins Gehäuse Volumen benötigen, wäre ein vollständige Füllung mit Öl unmöglich.

#### Elektrik rein und los

Die Bewertung eines Wettbewerbs-Offroaders steht und fällt natürlich mit seinen Fähigkeiten auf der Rennstrecke – und die sollten jetzt geprüft werden. In Sachen Motorisierung hielten ein sensorbasierter 8,5-Turns-Brushlessmotor mit dazugehörigem Fahrregler, ein flinkes Lenkservo sowie ein 2s-Shorty-LiPo Einzug. Alles Komponenten, deren technisches Niveau sie auch für Renneinsätze empfehlen würde. Die werkseitig beiliegende Karosserie von JConcepts sollte die Elektronik sowie alle anderen Komponenten auf dem Chassis vor Schmutz schützen. Auf die gewohnten







Da alle Antriebskräfte des B6D zur Hinterachse geleitet werden, ist eine robuste Anbindung des Antriebsstrangs an die Räder angeraten. Asso setzt dies in Form von 12-Millimeter-Sechskantmitnehmern aus Aluminium inklusive Schraubklemmung um

Karosseriehalter mit Metallsplinten verzichtet Asso beim RC10B6D komplett. Stattdessen wird die Karo ausschließlich durch zwei lange Klettbänder an den Chassiswannen fixiert. Natürlich stellen 1:10er-2WD-Buggys eine eher filigrane Rennklasse dar. Erfahrungsgemäß geht es bei Rennen dennoch häufiger hitzig zu, inklusive Crashs und Rempeleien. Ob eine Karosseriebefestigung ohne Halter dem standhalten würde, galt es herauszufinden.

Dass es sich bei ihm um eine reinrassige Rennmaschine handelt, daran ließ der Asso von der ersten Runde an keinerlei Zweifel aufkommen. Präzise und wie an der Schnur gezogen spulte er die ersten Streckenmeter ab – und das im hundertprozentigen Baukasten-Setup ohne jede zusätzliche Abstimmungen. Die sollten im Laufe der Testfahrten folgen, während es mit dem Offroader immer zügiger zu Werke ging. Schade: Die lehmige Oberfläche der Outdoor-Bahn wies eine wetterbedingt etwas weiche, feuchte und damit klebrige Konsistenz auf und bot dadurch viel mehr Gripp als im trockenen, staubigen Zustand. Letztere Bedingungen sind es aber, die einem Hecktriebler das Leben besonders schwer machen. Dennoch ließ sich ein guter Eindruck bezüglich der erstklassigen Renn-Gene des RC10B6D gewinnen.

#### **Kegel statt Kugel**

Als nicht ganz so gefällig erwies sich das serienmäßige Kugel-Differenzial. Wie von dieser Konstruktion gewohnt, erforderte es den meisten Setup- und Wartungsaufwand, um optimal zu arbeiten. Zugegeben, auf besonders rutschigen Strecken mag ein Kugeldiff mit seiner stufenlosen Verstellbarkeit



Um die Wärme effizient vom Motor wegzuleiten, setzt Asso auf eine Motorplatte aus Aluminium. Per Ausfräsungen wird ihr Gewicht reduziert



Dass Team Associated der Klasse der 1:10er-2WD-Brushlessbuggys höchste Priorität einräumt, spiegelt der RC10B6D in jedem Detail wider. Er ist schnell, robust und optimal auf die Neuzeit vorbereitet, in der innerhalb dieser Sparte neue Erfordernisse in den Fokus gerückt sind. Die spezielle Ausrichtung auf Lehmstrecken macht ihn auf entsprechendem Terrain zu einer echten Waffe. Und das ist auch gut so, denn die Konkurrenz schläft nicht und ist sich ihrerseits ebenfalls bewusst, dass sich bei den flinken Offroadern jede Menge tut.

Oliver Tonn Fachredaktion CARS & Details

Top Performance Hohe Fertigungsqualität Spezielles Layout für Lehmstrecken

Kugel-Differenzial



Das nach oben verschobene Hauptzahnrad des Dirt-B6 schafft Platz für den Motor, der dadurch weit nach hinten rutscht und mechanischen Anpressdruck auf die Hinterachse ausübt

einen Vorteil bringen. Grundsätzlich hätten wir uns für den RC10B6D das Kegeldiff gewünscht, mit dem auch sein Teppich-Bruder B6 ausgeliefert wird. Es ist robuster, zuverlässiger und per Silikonöl ebenfalls einstellbar – wenn auch vielleicht nicht ganz so präzise.

Davon abgesehen leistete sich der Team Associated RC10B6D so gut wie keine Schwächen. Er hielt die Testläufe pannenfrei durch, reagierte nachvollziehbar auf Setup-Eingriffe und sogar die nur per Klettband befestigte Karosserie bliebt stets an ihrem Platz. Der Buggy wies eindeutig nach, dass die modernen 2WD-Hecktriebler mit dem Motor vor der Hinterachse gegenüber früheren Generationen auch auf Lehm einen Fortschritt bedeuten. Das heißt natürlich nicht, dass der B6D seinen Piloten von allein aufs Siegertreppchen hievt, dazu ist der Fahrer-Faktor viel zu entscheidend. Das technische Rüstzeug für erfolgreiche Rennen in dieser spannenden Klasse ist mit dem Asso-Buggy aber in jedem Fall vorhanden.



#### Tom Wellhausen

redaktion@wm-medien.de

#### Redaktion

Hans-Henny-Jahnn-Weg 51 22085 Hamburg Telefon: 040/42 91 77-300 Telefax: 040/42 91 77-155 redaktion@cars-and-details.de www.cars-and-details.de

Für diese Ausgabe recherchierten testeten, bauten, schrieben und produzierten für Sie

#### Chefredaktion

(verantwortlich)

Leitung Redaktion/Grafik

#### Fachredaktion

Robert Baumgarten Dr.-Ing. Christian Hanisch Dipl.-Ing. Ludwig Retzbach Frank laksties Oliver Tonn

#### Redaktion

Mario Bicher Tobias Meints Jan Schnare

#### Teamassistenz Dana Baum

#### Autoren & Fotografen

Bernd Bohlen Ivo Gersdorff Markus Hummel Michael Klaus Thomas Strobel

**Grafik** Bianca Buchta Jannis Fuhrmann Martina Gnaß 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 www.wm-medien.de

#### Geschäftsführer

Sebastian Marquardt post@wm-medien.de

#### Verlagsleitung Christoph Bremer

#### Anzeigen

Sebastian Marquardt (Leitung), Sven Reinke, Denise Schmahl, Tim Inselmann anzeigen@wm-medien.de

#### Leserservice CARS & Details

65341 Eltville Telefon: 040/42 91 77-110 Telefax: 040/42 91 77-120 E-Mail: service@cars-and-details.de

Jahresabonnement für Ausland: € 74.-Das digitale Magazin im Abo: € 39,-



digitale Magazin kostenlos. Infos unter www.cars-and-details.de/digital

#### Druck

Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG Gewerbering West 27 39240 Calbe

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier. Printed in Germany.

#### Copyright

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

#### Haftung

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

CARS & Details erscheint monatlich. Direktbezug über den Verlag

#### Einzelpreis

Deutschland: € 5,90 Österreich: € 6,80, Schweiz: sFr 8,50 Luxemburg: € 6,90,

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

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.

#### wellhausen marquardt

Mediengesellschaft

## Heft 02/2018 erscheint am 09.01.2018.

**FRÜHER** INFORMIERT Digital-Magazin erhältlich ab 29.12.2017

Dann berichten wir unter anderem über ...





... scheuchen den Wettbewerbsbuggy TLR 22 4.0 von Horizon Hobby über die Rennstrecke ...



Sichere Dir schon jetzt die nächste Ausgabe. Deinen Bestell-Coupon für die versandkostenfreie Lieferung findest Du in diesem Heft.



ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- → Bis zu 11,80 Euro sparen
- → Jederzeit kündbar
- → Digitalmagazin mit vielen Extras
- → Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung

www.cars-and-details.de/kiosk 040 / 42 91 77-110





Selbstverständlich werden Sie von unseren Kollegen im Verkauf kompetent beraten! Unter anderem von Günter Honert, dem mehrmaligen deutschen Meister der 1:5er Formel 1, Tourenwagen und Race-Truck 2017!



Preis ab 1.462,- € für ein 1:5er Basic-Modell und ca. 3.000,- € für ein Komplettfahrzeug mit 23 cm3 Race-Motor, je nach Ausstattung und Modell.













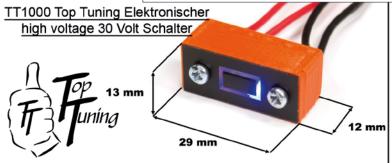


<sub>ab</sub> 599,99

Komplettset mit Fernsteuerung, zwei Fahrakkus und Ladegerät.



RC-Car-Shop Hobbythek - Nauenweg 55 - 47805 Krefeld Tel.: 02151 820200 - hobbythek@t-online.de



Die neuste MOSFET-Technologie im 20-Ampere-Bigscale high voltage Schalter erlaubt, trotz seiner geringen Größe, extreme Belastungswerte.

39,90 EUR

#### TT0990 Top Tuning Failsafe mit Killswitch und Status-LED für alle Fernsteuerungen

Der Motor kann nach Montage des Moduls über die Fernsteuerung abgeschaltet werden. Des Weiteren verfügt das Modul über eine Failsafefunktion, die den Motor bei Unterspannung des Empfängerakkus oder bei Störungen der Funkverbindung abschaltet.



97 cm lang und 53 cm breit ist der Losi 5ive-T/PNP, mit Allradantrieb und dem 26 cm3-Motor, mit seiner Größe von fast einem Meter (!) ein Erlebnis in jedem Gelände!!

1.399,- EUR

**Auch mit Original** 320er VZENORH möglich

Desert XL, der "kleine Bruder" vom Losi 5ive-T. Serienmäßig mit kompletter Spektrum Fernsteuerung und 23 cm<sup>3</sup> Dynamite Racemotor.

1.099,90 EUR







Mit seinem 800Kv Brushless Motor von Dynamite, ermöglicht er Geschwindigkeiten von über 80 km/h mit 8S Stromversorgung, Inklusive kompletter Spektrum Fernsteuerung.

1.099.99 EUR