

VERGLEICH: CARSON-BRÜDER NINJA X10 RTR UND NINJA X10 PRO RTR IM DUELL

CARS & Details



# CARS

& DETAILS

TEST UND

CAR-SPORT

BERICHT  
UND  
VIDEO



# LUSTKRAFTWAGEN

Kyosho lässt die Legende weiterleben

www.cars-and-details.de



Ausgabe 03/2019  
Mai/Juni 2019  
19. Jahrgang

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



**VORDERLADER**  
So gut ist Destyns Fronti-Renner



**SEVEN UP**  
Das kann Kyoshos aktueller 2WD-Buggy



**MIT HYPE UND SEELE**  
Hobaos Brushlessbuggy mit Racer-Genen



# ONLINE

## DAS DIGITALE MAGAZIN.



**Auch  
für PC und  
Notebook**

**FÜR JEDES BETRIEBSSYSTEM**

**FÜR JEDEN INTERNET-BROWSER**

**FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS**

**JETZT ERLEBEN: [www.cars-and-details.de/online](http://www.cars-and-details.de/online)**

**NUTZEN SIE UNSER DIGITAL-ARCHIV:**



**ABO ABSCHLIESSEN UND  
ALLE DIGITAL-AUSGABEN  
INKLUSIVE ERHALTEN**

**UND HIER GIBT'S DAS DIGITALE MAGAZIN FÜR MOBILE ENDGERÄTE.**



**JETZT BEI  
Google Play**

**Laden im  
App Store**



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



**Weitere Informationen unter: [www.cars-and-details.de/digital](http://www.cars-and-details.de/digital)**

# DIE VORFREUDE ...



... auf einen heißen Sommer wächst. Zumindest bei mir. Denn immer häufiger gab es in den letzten Wochen positive Meldungen über hohe Temperaturen und wenig Regen in den kommenden Monaten. Wenn das stimmt, stelle ich mich gerne wieder auf T-Shirt-Wetter bis September ein. Den einen oder anderen kleinen Vorgeschmack gab es ja schon. Und natürlich werden nach dem Rekordsommer 2018 jetzt einige stöhnen – zu heiß, zu trocken, zu sommerlich. Aber mal ehrlich: Was das Wetter angeht, hat doch immer jemand etwas zu meckern.

Ich freue mich auf jeden Fall darauf, bei schönem Wetter viele Stunden im Steinbruch oder an der Rennstrecke zu verbringen und meine Runden zu drehen. Mit Monstertruck, Buggy, RC-Bike und Co. Wenn Ihr noch auf der Suche nach dem perfekten Vehikel für die Outdoor-Saison seid, findet Ihr auf den folgenden Seiten wieder zahlreiche Anregungen für potenzielle neue Fahrzeuge für Euren Fuhrpark. Denn wir lassen es in dieser Ausgabe mal so richtig krachen und haben gleich eine ganze Armee an fetten Karren für Euch getestet. Vom dicken Monstertruck über günstige Einsteigermodelle bis hin zu hochwertigen Wettbewerbsrennern ist für jeden Geschmack und vor allem jeden Geldbeutel etwas Passendes dabei.

Ich bin mir sicher, dass jeder von Euch zumindest die eine oder andere Anregung für eine Neuanschaffung findet. Und dabei wünsche ich Euch nun viel Spaß und vor allem jede Menge schöne Stunden beim Bashen.

**Euer**

**Jan Schnare**  
Chefredakteur CARS & Details

## IMPRESSUM

**Herausgeber**  
Tom Wellhausen  
[redaktion@wm-medien.de](mailto:redaktion@wm-medien.de)

**Redaktion**  
Hans-Henny-Jahn-Weg 51  
22085 Hamburg  
Telefon: 040/42 91 77-300  
Telefax: 040/42 91 77-155  
[redaktion@cars-and-details.de](mailto:redaktion@cars-and-details.de)  
[www.cars-and-details.de](http://www.cars-and-details.de)

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

**Leitung Redaktion/Grafik**  
Jan Schönberg

**Chefredaktion**  
Jan Schnare  
(verantwortlich)

**Fachredaktion**  
Robert Baumgarten  
Dr.-Ing. Christian Hanisch  
Dipl.-Ing. Ludwig Retzbach  
Frank Jaksties  
Oliver Tonn

**Redaktion**  
Mario Bicher  
Vanessa Grieb  
Chiara Schmitz

**Autoren & Fotografen**  
Patrick Garbi, Ivo Gersdorff,  
Michael Klaus, Maximilian Waldert

**Grafik**  
Bianca Buchta  
Jannis Fuhrmann  
Martina Gnaß  
Kevin Klatt  
Sarah Thomas  
[grafik@wm-medien.de](mailto:grafik@wm-medien.de)

**Verlag**  
Wellhausen & Marquardt  
Mediengesellschaft bR  
Hans-Henny-Jahn-Weg 51  
22085 Hamburg  
Telefon: 040/42 91 77-0  
[post@wm-medien.de](mailto:post@wm-medien.de)  
[www.wm-medien.de](http://www.wm-medien.de)

**Geschäftsführer**  
Sebastian Marquardt  
[post@wm-medien.de](mailto:post@wm-medien.de)

**Verlagsleitung**  
Christoph Bremer

**Anzeigen**  
Sebastian Marquardt (Leitung),  
Sven Reinke  
[anzeigen@wm-medien.de](mailto:anzeigen@wm-medien.de)

**Abo- und Kunden-Service**  
Leserservice CARS & Details  
65341 Eltville  
Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120  
E-Mail: [services@cars-and-details.de](mailto:services@cars-and-details.de)

**Abonnement**  
Jahresabonnement für  
Deutschland: € 35,-  
Ausland: € 40,-  
Das digitale Magazin im Abo: € 29,-

Für Print-Abonnenten ist das digitale Magazin inklusive. Infos unter:  
[www.cars-and-details.de/digital](http://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.

**Bezug**  
CARS & Details erscheint sechsmal jährlich.  
Direktbezug über den Verlag

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

Das Abonnement verlängert sich jeweils 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.

**Service-Hotline: 040/42 91 77-110**

wellhausen  
marquardt  
Mediengesellschaft

>> TITELTHEMEN SIND MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNET

|||| MARHT

08 NEUE MODELLE, MOTOREN UND ELEKTRONIK

|||| CARS

- >> 12 MAD CRUSHER VON KYOSHO
- 18 PIRATE ROCKER VON T2M
- >> 22 DESTINY RX-10FF VON TONISPORT
- 24 TRAXXAS BANDIT VXL VON HOECO
- >> 28 VERGLEICH: NINJA X10 RTR UND NINJA X10 PRO RTR VON CARSON MODELSPORT
- 32 OUTLAW RAMPAGE VON KYOSHO
- 35 KURZVORSTELLUNG: XRAY T4F
- >> 38 HOB AO HYPER VSE VON ROBITRONIC
- 46 XPRESS EXECUTE XQ1S VON RC-KLEIN-KRAM
- 50 ECX RUCKUS 4X4 VON HORIZON HOBBY
- 54 ERYX S411 4.1 VON SERPENT
- 58 PIRATE XT-S VON T2M
- >> 62 OPTIMA RB7 VON KYOSHO

|||| SPORT

- 06 NACHRICHTEN AUS DER RENNSPORT-SZENE
- 31 TERMINE

|||| STANDARDS

- 36 FACHHÄNDLER
- 44 CARS & DETAILS-SHOP



## TEST: HOB AO HYPER VSE VON ROBITRONIC

Ganz gleich, wie viel Erfahrung ein RC-Car-Fan auch hat – irgendwann kam bei ihr oder ihm der Moment, das erste eigene Modell anzuschaffen. Vor dem Kauf ist genaues Hinsehen unverzichtbar. In diesem Fall auf den Hobao Hyper VSE von Robitronic.



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



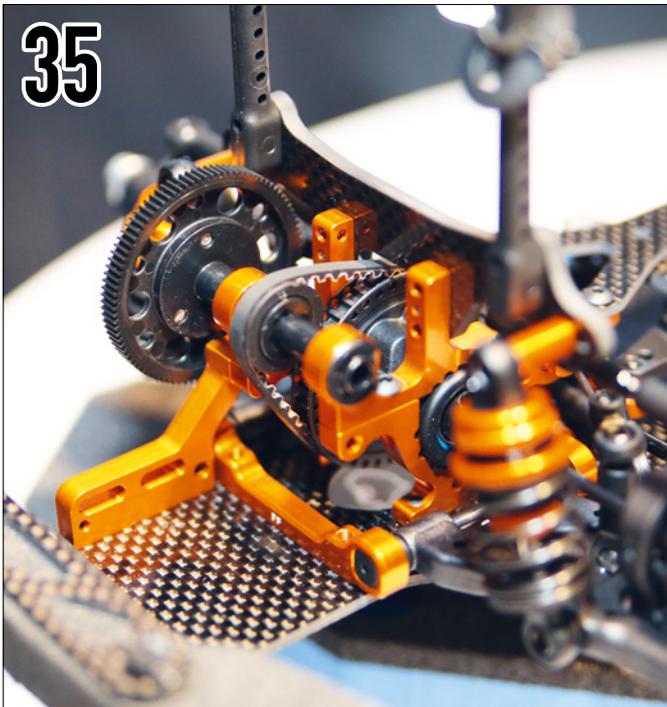
# OUTLAW RAMPAGE VON KYOSHO

# 32



Pickup-Trucks sind in Amerika sehr verbreitet. Diese Fahrzeuge sind praktisch, denn sie bringen einen nicht nur komfortabel von A nach B, sondern bieten bei Bedarf auch eine große Ladefläche zum Transport. Die laut Kyosho völlig neue Konstruktion des Outlaw Rampage 2WD lehnt hier sehr an diese echten Vorbilder an.

# 35



## KURZVORSTELLUNG: XRAY T4F

Ende Februar trafen sich rund 60 Interessierte RC-Car-Fans in der Arena33 in Andernach. XRAY stellte dort einen neuen Rennwagen vor, den XRAY T4F. Es ist das erste serienmäßig frontgetriebene XRAY-Modell.

## TEST:

## ERYX S411 4.1 VON SERPENT

Seit dem Eintreffen des Eryx S411-Testmusters von Serpent in der CARS & Details-Redaktion ist bereits einige Zeit vergangen. Der Grund war nicht etwa mangelndes Interesse des Autors, sondern vielmehr die Tatsache, dass aus einem klassischen Test eine komplette Rennsaison wurde.



# 54



JETZT BEI  
Google Play



Laden im  
App Store

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

## DEUTSCHE MEISTERSCHAFT 1:12 AUF DER INTERMODELLBAU 2019

# MESSERENNEN



Text und Fotos: Michael Klaus



Mit insgesamt knapp 77.000 Besuchern war die diesjährige Intermodellbau ein würdiger Rahmen für die Deutsche Meisterschaft 1:12, die vom MC-Dortmund ausgetragen wurde. Für den DMC und den RC-Rennsport war dieses Event eine gute Werbung. Dies zeigte sich im großen Interesse rund um die Rennstrecke, auf der am Donnerstag die RCK-Kleinserie ausgetragen wurde und ab Freitag die 1:12er-Fahrer unterwegs waren. Zeitweise standen die Besucher sogar in mehreren Reihen hintereinander an der Strecke, um einen Blick auf das Renngeschehen werfen zu können.

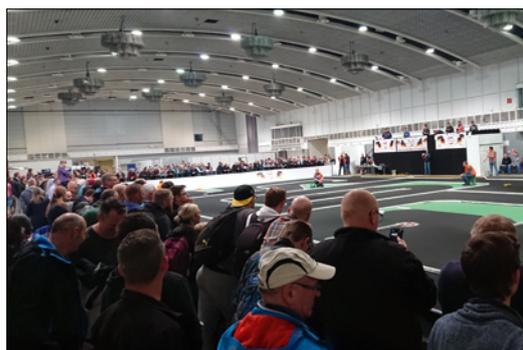
Auf dem ETS-Teppich wurde ein abwechslungsreiches und nicht einfach zu fahrendes Streckenlayout aufgebaut, das mit der Unterstützung des mehrfachen Deutschen Meisters Markus Mobers entworfen wurde. Als Abgrenzung konnten die Banden der Arena33 organisiert werden. Es wurde seitens des Veranstalters um Stefan Langhammer nicht gekleckert, sondern im Vorfeld für einen würdigen Rennablauf gesorgt. Bjarne Höllund moderierte, Bruno Czernik und Arndt Bernhardt übernahmen die Rennleitung, als Schiedsrichter fungierte Daniel Hoffmanns, Hugo Keller als Zeitnehmer und Thomas Kohmann war vom DMC anwesend. Als Highlight gab es einen Livestream in Bild und Ton sowie Interviews.

### Dramatischer Ausgang

Die Entscheidungen in den beiden DM-Klassen fielen im buchstäblich letzten Finale. Nachdem zuvor Fabian Nitschke den Sieg in der Klasse GT vor Torsten Bräuer

und Edmund Hoch bereits nach dem zweiten Finale in der Tasche hatte, mussten die Entscheidungen für die neuen Deutschen Meister mit einer „Extrarunde“ gefällt werden. Michael Baldauf siegt im B-Finale (GT) vor Erhard Magori und Jody Müller, die mit ihren 11 Jahren beste Juniorin wurde. Nachdem Tim Altmann in der vorletzten Kurve den TQ-Mann Thomas Stenger (Klasse EB) den Laufsieg im ersten Finale wegschnappte, gewann Stenger im zweiten Lauf. Im entscheidenden dritten Finale blieb Stenger nervenstark und wehrte mehrere Angriffe seiner Kontrahenten ab. Überglücklich holte er seinen ersten Deutschen Meistertitel in der Klasse EB vor Tim Altmann und Torsten Müller. Dies war gleichzeitig der erste Titelgewinn für den Pace12, ein Fahrzeug von Project Godspeer, das von Martin Wilfinger entwickelt wurde. Bernd Wiesenberger gewann im B-, Falko Dieterichs im C- und Thorsten Baumann im D-Finale. Zwei junge Fahrer schafften in diesem Jahr ihre Titelverteidigung. Philipp Lischke gewann den Juniortitel und Antonios Theofilou wurde bester Fahrer der Jugendwertung.

In der Klasse EA konnte Markus Mobers mit seinem Roche, der eine Woche zuvor Dritter der EFRA-Europameisterschaft wurde, einen sicheren Start-Ziel-Sieg im letzten Finale einfahren, nachdem Patrick Gassauer das erste Finale gewann. Für Mobers war es in Dortmund der 33. Titel bei einer Deutschen Meisterschaft. Mehr DM-Titel hat kein anderer Fahrer in Deutschland sammeln können. <<<<<



### ERGEBNISSE

#### 1:12 EA

1. Markus Mobers
2. Patrick Gassauer
3. Daniel Sieber

#### 1:12 EB

1. Thomas Stenger
2. Tim Altmann
3. Torsten Müller

#### GT

3. Fabian Nitschke
2. Torsten Bräuer
3. Edmund Hoch



Markus Mobers (rechts) entwickelte das Streckenlayout mit



Thomas Stenger gewann zum ersten Mal den Deutschen Meistertitel in der Klasse EB



# DMC-News

WWW.DMC-ONLINE.COM

Wie bereits in der letzten Ausgabe beschrieben, werden vom DMC Rennleiterschulungen durchgeführt. Diese Schulungen sind für Mitglieder, die ihre Rennleiterlizenz erwerben möchten, sowie für bereits geschulte Rennleiter, die ihre Lizenz erneuern müssen. Eine Rennleiterlizenz ist immer für 5 Jahre gültig.

In den Schulungen wird den Rennleitern das Wissen für die Durchführung von Rennveranstaltungen im RC-Car-Bereich vermittelt. Dieses Wissen umfasst alle Informationen, die für die erfolgreiche Durchführung eines RC-Car-Rennens benötigt werden. Unter anderem werden darin folgende Fragen und Themen behandelt.

- Je nachdem ob es sich um ein Offroad- oder Glattbahnrennen handelt: Wie ist die Strecke beschaffen?
- Entspricht die Strecke den Vorgaben des Reglements?
- Welche Genehmigungen werden benötigt?
- Welche behördlichen Auflagen gibt es?
- Versicherungsschutz für Veranstalter, Ausrichter und sein Personal
- Versicherungsschutz für die Teilnehmer
- Verhalten bei Unfällen, insbesondere bei Personenschäden
- Planung des Personalbedarfs
- Welche Angaben muss die Ausschreibung enthalten?
- Veröffentlichungen (Zeitfenster für die Presse und die Ausschreibung)
- Organisation des Rennens
- Prozedere der Nennungen
- Zeitnahme
- Was ist bei der Erstellung der Gruppen zu berücksichtigen?
- Was ist bei der Erstellung des Zeitplans zu beachten?
- Technische Abnahme
- Welche Prüfmittel benötigt die technische Abnahme?
- Durchführung einer Fahrerbesprechung, was muss enthalten sein?
- Was ist nach Beendigung der Veranstaltung zu tun?

Alle notwendigen Punkte werden ausführlich erklärt und auch durch die Erfahrungsberichte der Rennleiter, die ihre Lizenz verlängern möchten, ergänzt.

Eine Rennleiterschulung dauert etwa 8 Stunden und endet mit einem Prüfungsbogen, den jeder Teilnehmer ausfüllen muss – ähnlich der theoretischen Prüfung zur Erlangung einer Fahrerlaubnis. Die Auswertung erfolgt zeitnah im Anschluss der Schulung durch den Schulungsleiter. Die Ergebnisse werden der Geschäftsstelle mitgeteilt und diese versendet die Rennleiterausweise an die Teilnehmer, die bestanden haben.

In diesem Jahr wurden bereits in den folgenden Sportkreisen Schulungen durchgeführt:

Sportkreis Mitte am 03.02.2019 in Wiesbaden

Sportkreis West am 09.02.2019 in Oberhausen

Sportkreis Ost am 02.03.2019 in Berlin

Sportkreis Ost am 02.03.2019 in Eisenach

Sportkreis Nord am 02.03.2019 in Munster

Ich hoffe, dass alle Rennleiter die Schulungen bestanden haben und ihr Wissen bei den jetzt beginnenden Rennen für die Saison 2019 erfolgreich einsetzen können.

Jörg Tönnies, DMC-Schriftführer



## KLICKTIPP

Unter [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com) 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.

## AUFLÖSUNG CARS & DETAILS-GEWINNSPIEL

# ABGESAHT

Manchmal braucht man nur ein bisschen Glück – beim CARS & Details-Gewinnspiel zum Beispiel. In der letzten Ausgabe haben wir einen Citroën 2CV Charleston von Tamiya verlost. Die richtige Antwort auf die Frage, unter welchem Namen der Citroën 2CV Charleston auch bekannt ist, lautete natürlich A – Ente. Über einen Bausatz des französischen Klassikers in 1:10 kann sich Anika Nunes aus Liebenburg freuen. Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß mit dem Gewinn wünscht die CARS & Details-Redaktion.

◀◀◀



Anzeigen



[www.modellbau-berlinski.de](http://www.modellbau-berlinski.de)

[www.Grossmodelle.com](http://www.Grossmodelle.com) 1:5 & 1:6

[www.Shop-Grossmodelle.com](http://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](http://www.race-drift.de) ◀◀◀



# Markt

## MODELLBAU-NEUHEITEN IM ÜBERBLICK

### ABSIMA

Neue **Graphene 2s- und 3s-LiPo-Akkus** gibt es jetzt von Performa Racing. Erhältlich sind sie als Standard-Voltage- oder High-Voltage-Variante für RC-Cars im Maßstab 1:8 oder 1:10. Auch als Shorty-Version sind die Akkus erhältlich, die mit Kapazitäten von 3.600 bis 7.700 Milliamperestunden zu kaufen sind. Sie sollen durch einen niedrigen Innenwiderstand nur eine geringe Hitzeentwicklung haben, um die größtmögliche Leistung während eines Rennens zu gewährleisten. Die LiPos für 1:10er-Fahrzeuge haben außerdem einen niedrigen Schwerpunkt und ein geringes Gewicht. Bei 1:8er-Cars sollen die Akkus für eine ausgeglichene Balance des Fahrzeugs sorgen und das Gewicht ebenfalls reduzieren. Ab **29,99 Euro** sind die Akkus zu haben.



Performa Racing bringt einen neuen **Performa P1-Dreikanal-Nitro-Motor** für Buggys und Truggys auf den Markt. Er wurde vom vierfachen IFMAR-Weltmeister Adrien Bertin entwickelt. Der Motor verbindet laut Hersteller eine effiziente Kraftstoffnutzung mit dem traditionell aggressiven Ansprechverhalten im unteren Drehzahlbereich und ist gleichzeitig stark im mittleren und oberen Drehzahlbereich. Er kostet 199,- Euro. Auch ein Radical Dreikanal-Offroad- und ein Radical Siebenkanal-Offroad-Motor zählen zu den Neuheiten. Sie wurden ebenfalls von Adrien Bertin entwickelt. Der Radical-Dreikanal-Motor für Buggys trumpft mit einer gleichmäßigen Kraftentfaltung bei einer starken Leistung im oberen Drehzahlbereich auf. Der Preis: 329,- Euro. Der Radical-Siebenkanal-Motor überzeugt durch ein enorm hohes Drehmoment mit einer extrem hohen Drehzahl. Trotz der Siebenkanal-Ausstattung weist der Motor eine gleichmäßige Kraftentfaltung auf. Anwendung findet er bei Buggys und Truggys auf großen Rennstrecken. Er kostet ebenfalls **329,- Euro**.

Die extra weichen, flachen **Sensorkabel** von Performa Racing sind jetzt in den Längen 75 bis 200 Millimeter erhältlich. So kann für jeden Anwendungsfall das passende Kabel ausgewählt werden. Die Kabel eignen sich aufgrund ihrer Haptik ideal, um bei engen Platzverhältnissen untergebracht zu werden. Preise ab **4,99 Euro**.



### HORIZON HOBBY

Der **Losi Ford Raptor Baja Rey** ist ein vorbildgetreuer Desert Truck im Maßstab 1:10 und neu bei Horizon Hobby erhältlich. Das Modell mit den Maßen 540 × 320 × 190 Millimeter wiegt 2.800 Gramm und hat ein Aluminium-Chassis. Der Truck verfügt über Allradantrieb und Einzelradaufhängung vorne. Darüber hinaus sind ein Überrollkäfig und senkrecht montierte Stoßdämp-

fer Besonderheiten des Modells. Es ist mit einem bürstenlosen Dynamite-Motor mit einer spezifischen Drehzahl von 3.800 kv ausgestattet und kann bis zu 80 Kilometer pro Stunde erreichen. Die im Lieferumfang enthaltene Spektrum DX2E Active-Fernsteuerung verfügt über AVC-Technik, einen Dreiphasen-Gaswegbegrenzer sowie eine Servowegeinstellung. Das Modell ist in Blau und Weiß erhältlich und kostet **459,99 Euro**.



## GROMOTEC

Gromotec bringt mit dem **USB Digital Charge Control** ein Gerät heraus, das Ladegeräte überwachen kann. Zwischen USB-Ladegerät und USB-Stecker gesteckt, zeigt es beispielsweise die Ladespannung, den aktuellen Ladestrom oder die Ladezeit an. Die geladenen Wattstunden und die eingeladene Kapazität kann man sich ebenfalls anzeigen lassen. Es kann Spannungsmessbereiche zwischen 3,6 und 30 Volt erfassen und Strommessbereiche zwischen 0 und 5 Ampere. Der Eigenverbrauch des Geräts liegt bei weniger als 15 Milliampere. Bei 65 x 25 x 14 Millimeter wiegt es 15 Gramm und kostet **19,95 Euro**.



## HRC DISTRIBUTION

Bei HRC Distribution gibt es ein neues **High Voltage-Servo** für 1:10er-Wettbewerbstourenwagen. Die Betriebsspannung des brushless betriebenen Servos liegt bei 6 bis 8,4 Volt. Es ist doppelt kugelgelagert und hat Metallgetriebe. Bei 6 Volt liegt das Drehmoment bei 9 Kilogramm. Das wasserdichte Servo wiegt 45 Gramm. Geliefert wird es mit einem besonders kurzen 80-Millimeter-Kabel. Die Maße betragen 40,5 x 26 x 20 Millimeter. Der Preis: **79,90 Euro**.

HRC Distribution erweitert die Bürstenmotor-Serie. In 540er-Standardgröße ist der neue **Perfect Scaler Motor** kompatibel mit beinahe allen 1:10er-Scale-Modellen. Laut Hersteller verpassen die verbauten Keramik-Magnete dem Brushedmotor eine hohe Effizienz und er ist ausgestattet mit Kupferdrähten mit einem niedrigen Widerstand. Zur simplen Reinigung kann der gesamte Motor auseinandergebaut werden und die Bürsten lassen sich bei Bedarf einfach ersetzen. Der Preis: **24,99 Euro**.



Bei HRC Distribution zieht ein **High Voltage & High Torque Brushless-Servo** ein. Es wurde speziell für 1:8er-Wettbewerbs-Modelle design und mit einem Metallgetriebe ausgestattet. Das doppelt kugelgelagerte Servo hat laut Hersteller schnelle Stellgeschwindigkeiten, ein hohes Drehmoment von 24 Kilogramm bei einer Spannung von 6 Volt und eine hoch belastbare Verkabelung. Die Abmessungen: 40 x 38 x 20 Millimeter. Das Außengehäuse ist aus Nylon und Aluminium gebaut und es wurde ein JR-Stecker verbaut. Das Servo kostet **79,99 Euro**.



HRC Distribution stellt mit dem **V8.0** ein neues Gerät zur Akku-Analyse vor. Es ist mit allen gängigen Akku-Arten kompatibel (LiPo, LiFe, LiIon, NiMH sowie NiCd) und verfügt außerdem über eine Servo-Test-Funktion. Die Ladung für die 1s bis 8s-Akkus erfolgt über eine JST-Verbindung, die 1 bis 8-NiXX-Zellen werden über eine JR-Verbindung überprüft. Neben der Gesamtspannung und der verbleibenden Akkurestkapazität kann man sich die Spannung der einzelnen Zellen anzeigen lassen, die niedrigste sowie höchste Zellenspannung und die Spannungsdifferenz zwischen höchster und niedrigster Zelle. Die Daten werden auf einem großen Display angezeigt. Der Preis: **13,99 Euro**.

## HERSTELLER Kontaktdaten

**ABSIMA**  
Gibitzenhofstraße 127a, 90443 Nürnberg  
Telefon: 09 11/65 08 41 37  
Fax: 09 11/65 08 41 40  
E-Mail: [info@absima.com](mailto:info@absima.com)  
Internet: [www.absima.com](http://www.absima.com)

**GROMOTEC**  
Brückenäckerstraße 5  
61200 Wölfersheim  
Telefon: 060 36/98 33 48  
E-Mail: [info@gromotec.de](mailto:info@gromotec.de)  
Internet: [www.gromotec.de](http://www.gromotec.de)

**HORIZON HOBBY**  
Hanskampring 9, 22885 Barsbüttel  
Telefon: 040/822 16 78 00  
E-Mail: [info@horizonhobby.de](mailto:info@horizonhobby.de)  
Internet: [www.horizonhobby.de](http://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](http://www.hrcdistribution.com)

**PRO-LINE RACING**  
P.O. Box 456  
Beaumont, CA 92223, USA  
Internet: [www.prolinerracing.com](http://www.prolinerracing.com)

**RC-CAR-SHOP - HOBBYTHEK**  
Nauenweg 55, 47805 Krefeld  
Telefon: 021 51/82 02 00  
Fax: 021 51/820 20 20  
E-Mail: [hobbytek@t-online.de](mailto:hobbytek@t-online.de)  
Internet: [www.rc-car-online.de](http://www.rc-car-online.de)

**RC4WD**  
618 Blossom Hill Rd  
San Jose, CA 95123, USA  
Internet: [www.rc4wd.com](http://www.rc4wd.com)

**ROBITRONIC ELECTRONIC**  
Brunhildengasse 1  
1150 Wien, Österreich  
Telefon: 00 43/1/982 09 20  
Fax: 00 43/1/982 09 21  
E-Mail: [info@robitronic.com](mailto:info@robitronic.com)  
Internet: [www.robitronic.com](http://www.robitronic.com)



# Markt

## PRO-LINE

Der **Octane Clear Body** ist neu im Sortiment von Pro-Line. Gebaut wurde er für Short Course Trucks. Der im 1970er-Jahre Style gehaltene Body im außergewöhnlichen Design wird unlackiert geliefert und kostet 45,95 US-Dollar, was in etwa **40,46 Euro** entspricht.

Neu im Sortiment von Pro-Line: der **Super J Pro-Mod Clear Body**. Der Drag Car Body ist der erste seiner Art des Herstellers und geeignet für Slash-Zweirad-Scale-Modelle im Maßstab 1:4. Mit Retro-Design kann der Clear Body nach den eigenen Wünschen und Vorstellung gestaltet werden. Der Preis: 45,95 US-Dollar, was in etwa **40,46 Euro** entspricht.



Neu im Sortiment von Pro-Line sind ein Paar **Sand Paw-Paddle-Reifen** mit 2,8 Zoll Durchmesser. Geeignet sind sie für den Einsatz in Sand und Schnee für sowohl Zweirad- als auch Allrad-betriebene Fahrzeuge. Der Hersteller verspricht guten Halt und Grip.

## RC-CAR-SHOP – HOBBYTHEK

RC-Car-Shop – Hobbytheke bietet jetzt mit dem Losi TLR 5ive-Beast ein **1:5er Elektro-Race-Car-Kit** an. Dabei handelt es sich um ein Elektro-Buggy im Großmodellmaßstab mit Elektroantrieb. Der Hersteller verspricht enorme Leistung durch einen 620-kv-Brushless-motor und einen 300-Ampere-Regler. Diese Combo kann an bis zu 12s-LiPo-Akkus betrieben werden. Der Aktionspreis für den Bau-satz inklusive Regler und Akkus beträgt **1.490,- Euro**.

  
**Elektro**

<b>300 A-Regler</b>	<b>Bis</b>
<b>620 kv Motor</b>	<b>12S</b>



## RC4WD

Für den Axial SCX10 II 1969 Chevrolet Blazer bietet RC4WD jetzt eine **Front-Stoßstange** aus handgeschweißtem Edelstahl an. Sie ist 87,9 Millimeter lang, 37,6 Millimeter hoch und 87,9 Millimeter breit. Die pulverbeschichtete Stoßstange wiegt 133,5 Gramm. Der Preis: 76,- US-Dollar, was in etwa **67,12 Euro** entspricht.



## ROBITRONIC

Neu bei Robitronic ist das **SkyRC S65 AC-Ladegerät**. Es ist für den Einsatz mit allen gängigen Akkutypen geeignet. Die Eingangsspannung des Ladegeräts mit Batteriemangement liegt bei 100 bis 240 Volt, die maximale Ladeleistung bei 65 Watt und die maximale Entladeleistung bei 10 Watt. An der Front befindet sich ein XT60-Stecker, an dem das Ladekabel verpolungssicher angeschlossen werden kann. Im Lieferumfang sind neben dem Ladegerät auch ein Netzkabel und eine Anleitung enthalten. Der Preis: **39,90 Euro**.

Der **Killerbody Toyota Land Cruiser 70** Kunststoff-Bausatz für das Traxxas TRX-4-Chassis ist neu bei Robitronic. Es sind Karosseriehalterungen aus rostfreiem Stahl, Kotflügelverbreiterungen und seitliche Trittbretter dabei. Außerdem wartet der Bausatz mit vielen weiteren Scale-Zubehörteilen wie Seiten- und Innenspiegeln, Luftansaugschornochel und Scheibenwischern. Die Karosserie kann unlackiert bestellt werden und kostet **129,- Euro**. Entscheidet man sich für die Variante in Military-Grün oder Military-Sand lackiert, kostet sie **149,- Euro**.



Das **KoPropo RSx3 One 10 Flection T Low Profile-Servo** ist neu bei Robitronic. Speziell für 1:10er-Onroad-Modelle wurde dieses kugelgelagerte Servo entwickelt. Es kommt im stylischen Aluminiumgehäuse, hat einen Coreless-Motor und ist High Voltagegeeignet. Dank der Flection-Ausstattung soll es laut Hersteller in den Kurven flexibler sein. Die Stellgeschwindigkeit liegt an 6 Volt bei 0,10 Sekunden und die Stellkraft bei 11,8 Kilogramm.



Robitronic hat die **Killerbody Marauder II-Karosserie** neu ins Sortiment aufgenommen. Sie ist in den Farben Silber, Military-Grün sowie Military-Sand erhältlich. Der Käufer kann zwischen der Variante für TRX-4- oder Axial SCX10-Chassis auswählen. Der Preis liegt jeweils bei **99,- Euro**. Die Karosserie kommt vormontiert und lackiert. Verstärkte Kotflügelinserts und vorbildähnliche Kotflügelverbreiterungen aus Kunststoff verleihen der Karosserie ein cooles Aussehen. Kleine Anbauteile wie Spiegel, Scheibenwischer, Lenkrad und Scheinwerfer mit verchromten Einsätzen runden den Gesamteindruck ab.



EXKLUSIVES VIDEO UNTER  
WWW.CARS-AND-DETAILS.DE



# LUSTKRAFTWAGEN

## Die Legende lebt

Text und Fotos:  
Oliver Tonn

**Stell dir vor, du stehst wie jeden Morgen am S-Bahnhof und wartest auf deinen Zug. Doch statt eines modernen Elektro-Triebwagens nähert sich eine Dampflok. Sie ist groß, kantig, laut. Sie spuckt Qualm. Vibriert, rasselt, rattert. Wirkt sie zeitgemäß? Keinesfalls. Beeindruckt sie dich? Bis in die Haarspitzen. Exakt so empfindet ein echter RC-Car-Fan, wenn er einem Kyosho Mad Crusher in Aktion begegnet.**

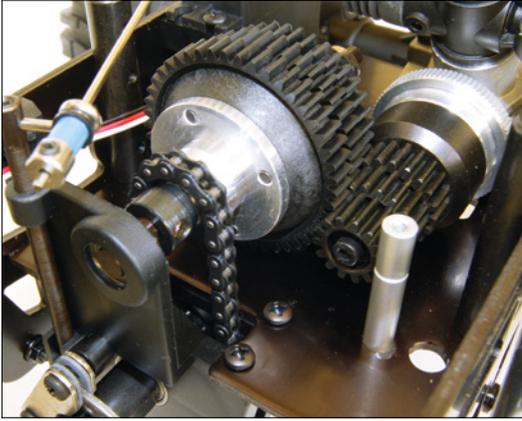
In unserer technologisierten Welt kennt der Fortschritt keine Pause. Höher, schneller, weiter heißt das Motto, das den Takt diktiert. Auch vor dem RC-Car-Sport macht es keinen Halt. Hier haben sich zuletzt Modelle mit bärenstarken Brushlessantrieben massiv etabliert. Speziell im Maßstab 1:8, der seit einer gefühlten Ewigkeit durch Nitro-Antriebe dominiert wird, machten sie Boden gut und setzen sich immer stärker durch. Sie sind leise. Effizient. Kraftvoll. Aber irgendwie auch langweilig.

### Evergreen

Mit all diesen fortschrittlichen Attributen will der Mad Crusher so gar nichts zu tun haben. Das ist schon daran leicht zu erkennen, dass er als waschechter Vertreter die Monstertruck-Sparte repräsentiert.

Nachdem diese um den Jahrtausendwechsel und während der Jahre danach einen regelrechten und weltweit um sich greifenden Boom auslöste, scheint ihr Zenit mittlerweile überschritten. Was das jetzt für die Hardcore-Fans der fetten RC-Monstertrucks bedeutet? Genau. Gar nichts. Niemand kann sie daran hindern, ihrer Modellklasse treu zu bleiben. Speziell dann nicht, wenn weiterhin geile Modelle wie der Mad Crusher zu haben sind.

Seinen Ursprung kann und will der Crusher nicht verleugnen. Er stammt eins zu eins vom fast schon legendären Kyosho Mad Force ab, der für viele Kenner der Szene als der Urvater der RC-Monstertrucks gilt. Klar, es gab auch andere frühe Monstertrucks, die den Mad Force in Sachen Marktanteilen und Verkaufszahlen meilenweit überflügelten. Sicher ist aber, dass der Mad Force als eines der urtümlichsten und vor allem vorbildgetreuesten Monster angesehen werden darf. Kein anderer RC-Truck konnte das Feeling der uramerikanischen Vorbilder so gut ins Maßstabsverkleinerte transportieren wie der Mad Force. Exakt die selben Ansätze gelten auch für den Mad Crusher.



Zu den markantesten und wohl auch kernigsten Merkmalen zählt das Dreigang-Getriebe inklusive Stahlkette. Abstimmung und Pflege sind nicht zu unterschätzen, aber ohne diese Baugruppe wäre der Crusher kein Crusher

Das bedeutet natürlich nicht, dass die Zeit für den Kyosho-Brocken stehengeblieben ist. Über die Jahre flossen diverse Veränderungen und Anpassungen in die Serie ein. Denn bei allem Charme und aller Liebe zur Monster-Technik war der Ur-Mad-Force vor allem auch eins: annähernd unkontrollierbar. Unter Voll-dampf genommen, glich die Fahrt mit ihm einem Ritt auf der Kanonenkugel. Die Fahrtrichtung bestimmte eher der Zufall als der Pilot am Sender. Bodenwellen bügelte der Mad Force nicht aus, er fiel quasi darüber hinweg – oder schmiss sich einfach in sie hinein. Kurzum: Die Fahreigenschaften des Force waren in etwa so filigran wie die Schlagtechnik eines Bud Spencer.

### Die Neuzeit

Um dem Rüpel zumindest ein wenig Kultur einzupflanzen, hat Kyosho sich einiges einfallen lassen. Statt der grotesk unförmigen und bleischweren Walzen seiner Ahnen rollt der Mad Crusher auf modernen Truck-Profilen aus seinem Karton. Um nicht falsch verstanden zu werden: Die Reifen entsprechen in ihren Dimensionen nach wie vor echten Monstertank-Pneus. Aber sie fallen weniger übertrieben aus, verfügen über eine weiche Gummimischung und ein praxisorientiertes Blockprofil. Oder anders gesagt: Man kann erwarten, mit ihnen tatsächlich fahren zu können. Passend dazu wurde die Aufhängung überarbeitet, ohne dabei den ursprünglichen Charakter zu sehr zu verändern. Nach wie vor hindert sie den Truck konstruktionsbedingt daran, vollständig einzutauchen und mit dem Chassis auf dem Boden aufzusetzen. Die



Gegenüber früheren Modellen der Reihe fällt das Rad der Wheelie-Bar deutlich größer aus. Gut so, denn der Truck liebt es zu wheelen

**CAR CHECK**

**Mad Crusher** Kyosho

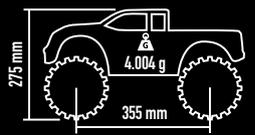
Klasse: Verbrenner-Offroad 1:8  
 Empfohlener Verkaufspreis: im Fachhandel erfragen  
 Bezug: Fachhandel

Technik:  
 Allradantrieb, zwei Kegelrad-Differenziale, vier Öl-druckstoßdämpfer, voll kugellagert, Dreigang-Schaltgetriebe

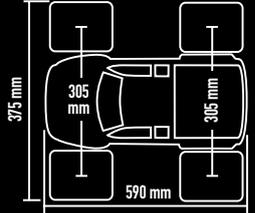
Benötigte Teile:  
 Vier Mignonzellen, Empfängerakku, Sprit

Erfahrungslevel:  


**HOBBYFAHRER**



275 mm  
4,004 g  
355 mm



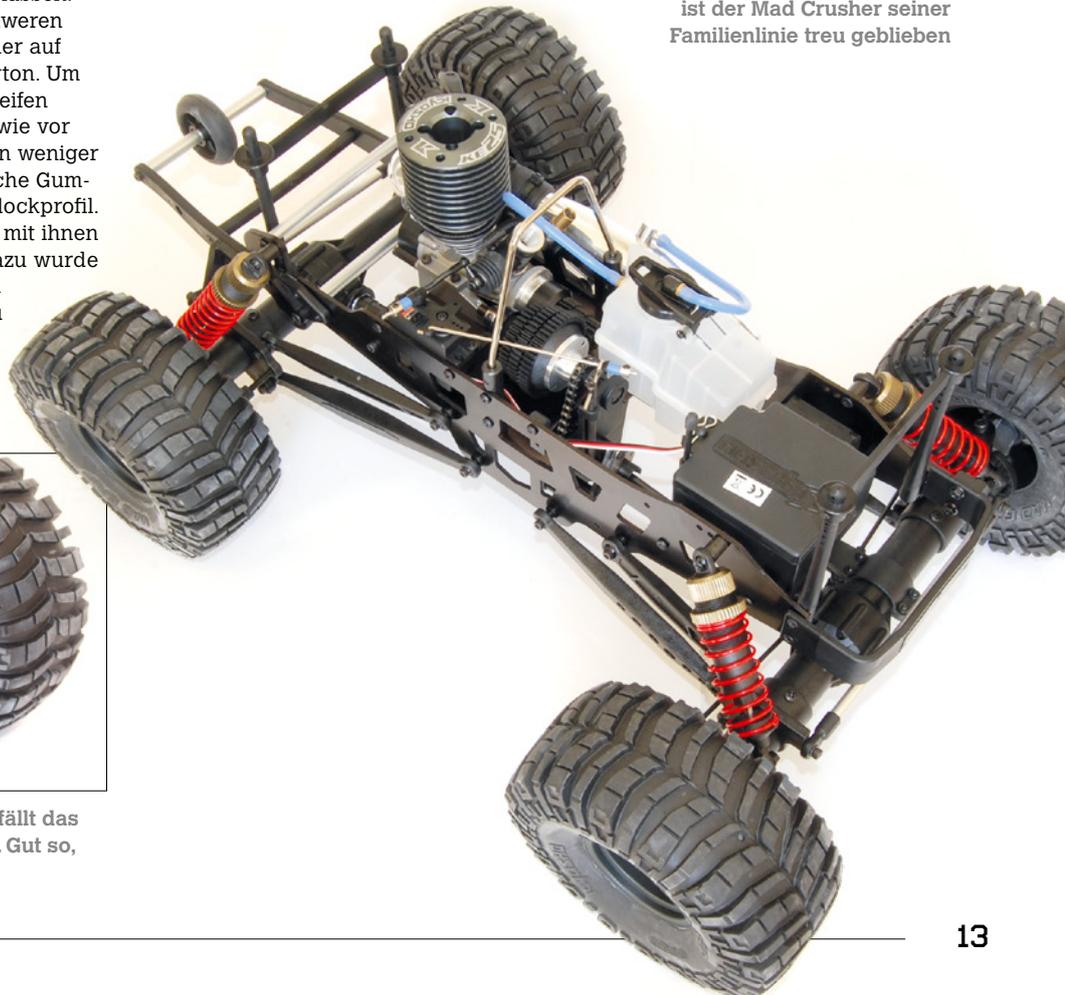
375 mm  
305 mm  
305 mm  
590 mm

aus resultierenden relativ kurzen Arbeitswege werden durch insgesamt vier Stoßdämpfer aus Kunststoff aufgefangen, die sich per unterschiedlicher Silikonöle in ihrem Dämpfungsverhalten anpassen lassen.

Darüber hinaus ist der Crusher nach wie vor meilenweit von einer Einzelradaufhängung entfernt. Wie bei den meisten echten Vorbildern basiert er auf Starrachsen, in deren Inneren jeweils ein vorderes und ein hinteres Differential die Motorpower zu den Rädern umleitet. Gut, dass Kyosho hier nichts Grundsätzliches verändert hat, denn die Starrachsen-Konstruktion gehört zu den elementaren Eckpfeilern der Force-Reihe. Sie über Bord zu werfen würde bedeuten, den Erhalt des ursprünglichen Ansatzes praktisch unmöglich zu machen.

Und noch ein alter Bekannter ist geblieben: Das eisenharte Dreigang-Getriebe, das seine Drehzahlen nach wie vor über eine fast schon archaisch anmutende Stahlkette in den tiefer sitzenden zentralen Antriebsstrang leitet. Die drei Gänge eröffnen dem Mad Crusher ein breites Leistungsspektrum: Die kurze Übersetzung des ersten Gangs fördert das Hochwerfen der Vorderräder in die Luft beim Beschleunigen. Derartige Wheelies gehören beim Heizen mit einem RC-Monstertank zum guten Ton. Im zweiten Gang geht's in Sachen Speed eigentlich schon sehr ordentlich zur Sache, das haben vergangene Tests mit früheren Dreigang-Monstern der Kyosho-Schmiede gezeigt. Gangstufe drei lässt es dann richtig krachen.

**Trotz Weiterentwicklung ist der Mad Crusher seiner Familienlinie treu geblieben**





Mit seiner runderneuerten Aufhängung präsentiert sich der Kyosho-Offroader teilweise deutlich überarbeitet

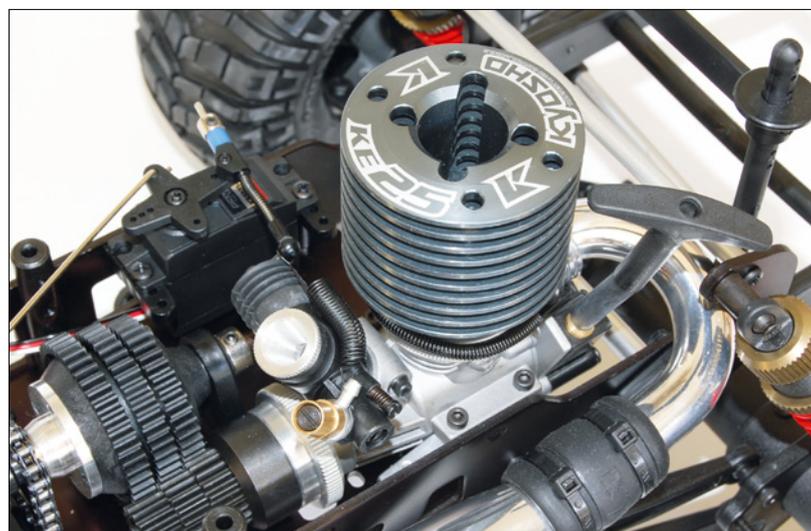
Dass sich Dreigang-Getriebe bei den 1:8er-Monstertrucks dennoch nicht durchsetzen konnten, hat allerdings gute Gründe. Dem ganzen Spaß steht ein enormer technischer Aufwand in Sachen Wartung, Pflege und Abstimmung gegenüber. Sand und Steine mag die offene Konstruktion auf lange Sicht nicht besonders gern. Die Abstimmung der automatischen Schaltzeitpunkte in den zweiten und dritten Gang ist zwar kein Hexenwerk, aber auch nicht ganz einfach und speziell für Anfänger durchaus fordernd. Gleiches gilt für die Einstellung des Zahnflankenspiels zwischen Kupplungsglocke und Getriebe. Schließlich wollen hier drei Zahnradpaare gleichzeitig räumlich zueinander angeordnet werden. Dabei sind Geschick und Kompromissbereitschaft gefragt, denn absolut identische Flankenspiele zwischen allen drei Zahnradpaaren sind praktisch nicht zu erzielen. Und natürlich treibt der „Sonderfall Mad Crusher“ die Angelegenheit durch den Einsatz der bereits erwähnten Stahlkette auf die Spitze. Wer sie intakt halten will, kommt um ständiges Putzen und Pflegen nicht herum. Und trotzdem: Ohne den brachialen Ketten-Dreigangantrieb wäre ein Force schlichtweg kein Force.

### Nitropower

Ein derart auffälliges Getriebe zieht so viel Aufmerksamkeit auf sich, dass man dabei den eigentlichen Hauptdarsteller im Antriebs-Orchester zu übersehen droht. Zugegeben, Kyoshos per Seilzug zu startender KE25-Motor mit seinem Hubraum von etwa 4 Kubikzentimetern gehört nicht zu den spektakulärsten Triebwerken. Allerdings entspricht das auch nicht der Erwartungshaltung an einen RTR-Motor. Der soll vor allem zuverlässig laufen. Die dabei produzierten Abgase werden über

einen Aluminium-Auspuff nach außen geblasen. Dessen Bauweise in Form eines Resonanzrohrs trägt effektiv dazu bei, die maximale Leistung aus dem Motor zu holen. Ein groß dimensionierter Aluminium-Kühlkopf sorgt dafür, dass auch thermisch alles im Rahmen bleibt. Nur so lässt sich ein stabiler Motorlauf über eine komplette 150-Milliliter-Tankfüllung hinweg schaffen.

Wie es sich für ein RTR-Modell gehört, sind natürlich auch die benötigten Elektronik-Komponenten Teil des Pakets. Den Kern bildet der 2,4-Gigahertz-Sender Syncro KT-231P+. Optik und Haptik des Coltsenders liegen für RTR-Verhältnisse auf einem guten Niveau.



Mit seinem Hubraum von etwa 4 Kubikzentimeter ist Kyoshos KE25-Seilzugmotor ohnehin groß genug für ein gut 4 Kilogramm schweres Modell dimensioniert. In Verbindung mit einem Dreigang-Getriebe geht's dann so richtig zur Sache



Um sie vor Schmutz und Feuchtigkeit zu schützen, wurden der 2,4-Gigahertz-Empfänger sowie der dazugehörige Akku in einer eigenen Box untergebracht



Um die maximale Motorleistung zu generieren, werden die Abgase durch ein Resonanzrohr abgeleitet

# APPS FÜR MODELLBAUER

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



Berlinski RC



CARS & Details



copter.eu



DMFV-News



DRONES



Graupner



Modell AVIATOR



Modellbau Lindinger



MULTIPLEX



PREMACON RC



RC-CAR-SHOP-HOBBYTHEK



Ripmax



SchiffsModell



TRUCKS & Details



XciteRC NEWS

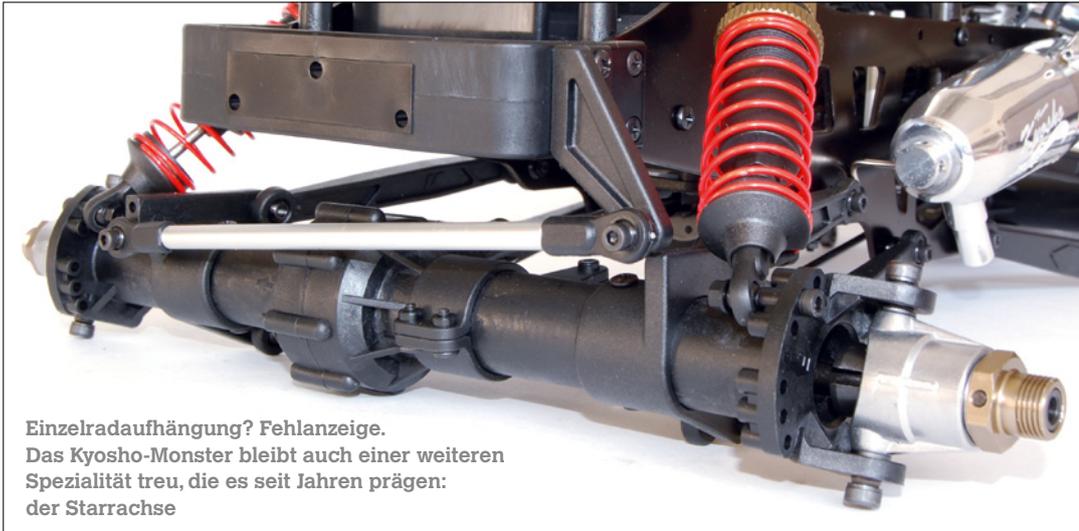


QR-Codes scannen und die kostenlosen Apps für Modellbauer installieren.

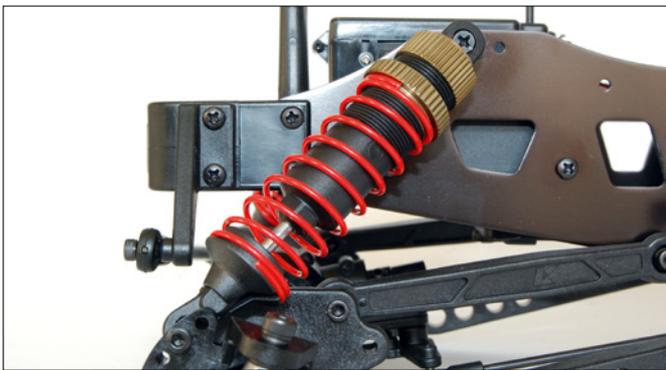




Kyoshos Syncro KT-231P+ moduliert im 2,4-Giahertz-Band und bietet für eine RTR-Fernsteuerung sehr ordentliche Qualität



Einzelradaufhängung? Fehlanzeige. Das Kyosho-Monster bleibt auch einer weiteren Spezialität treu, die es seit Jahren prägen: der Starrachse



Für Monster-Verhältnisse fallen die vier Öldruckstoßdämpfer relativ kurz aus. Länger müssen sie auch nicht sein, denn die Grundkonstruktion des Mad Crusher lässt Bodenkontakt des Chassis nicht zu



Mad Grip heißen die modernen Reifen der Force-Baureihe. Gegenüber früheren Ausführungen bieten sie ein deutlich besseres Gleichgewicht aus Optik und Performance

Schon der optische Auftritt des Mad Crusher bietet alles, was das Herz von RC-Monstertruck-Fans höher schlagen lässt. Die Pickup-Karosserie mit ihren Chrom-Elementen dürfte auch Scale-Enthusiasten gefallen





## „Tiefe Sandböden in einer Kieskuhle bieten die Gelegenheit, es so richtig schön krachen zu lassen.“

Der Funktionsumfang des Senders deckt alle nötigen Features zum Fahren mit dem Mad Crusher ab und geht teilweise sogar darüber hinaus. So lassen sich die Endpunktanschlüsse des Gas- und Bremsservos separat einstellen. Eine gute Sache, denn speziell der Gasschieber des Vergasers schätzt es gar nicht, wenn ihn das Servo ständig gegen seinen mechanischen Anschlag zerrt.

Eigentlich wären damit die wichtigsten Komponenten abgearbeitet. Natürlich ist noch eine Lexan-Karosserie mit dabei. Fertig ausgeschnitten und lackiert stellt sie ein sinnvolles Beiwerk dar, dessen Aufgaben sich weitestgehend darauf beschränken, das eigentliche Modell vor Stößen und Verschmutzung zu schützen. Oder? Mitnichten! Die obligatorischen Pickup-Karos verpassen RC-Monstern von je her ihren speziellen Charme. Beim Mad Crusher geht das noch viel weiter, denn Kyosho hat sich jede Menge Mühe gegeben und eine endgeile Lexanhaube raus gehauen. Schickes Weinrot-Metallic bildet die Grundfarbe. Kühlergrill und Stoßstangen in Chrom-Optik sitzen an Front und Heck. Und wer mag, kann noch zusätzlich beliegende Applikationen wie Außenspiegel anbringen, wenngleich letztere einen harten Offroad-Ritt kaum überstehen dürften. Insgesamt stellt die Lexan-Karosserie des Crusher ein absolutes Highlight dar und trägt jede Menge zum aufkommenden Monster-Feeling bei. Apropos Feeling: So richtig geil wird's mit einem RC-Monstertruck ja erst, wenn man ihn von der Tischplatte zerrt und ins Gelände wirft. Und genau das war jetzt fällig.

### Dreckschleuder

Als Testgebiet sollte eine – wie konnte es anders sein – weitläufige ehemalige Kieskuhle dienen, in der es folgerichtig vor allem eines gab: jede Menge Sand. Und den nicht etwa in Form von glatten Ebenen. Hügel, Steigungen, Sprünge – all das gab's in Hülle und Fülle. Wie schon bei früheren Testfahrten gestaltete sich der Einlaufvorgang des KE25-Triebwerks

erfreulich einfach. Mit 25-prozentigem Nitrosprit im Tank lief der Motor von Beginn an stabil und absolvierte den ersten Liter mit gemäßigt Gasfinger absolut ohne Probleme. Danach hieß es dann Feuer frei, was der Mad Crusher absolut wörtlich nahm.

Wie zu erwarten, sprang das Monster im ersten Gang regelrecht nach vorne. Zack, zweiter Gang, weiter ging's. Mit aller Kraft bissen sich die fetten Reifen in den sandigen Untergrund, schleuderten dabei jede Menge Dreck durch die Gegend und trieben den Truck ohne Gnade über die Piste. Es dauerte nur wenige Augenblicke, dann war das altbekannte Mad-Force-Ballerfeeling wieder da. Nicht unterschlagen werden darf dabei allerdings, dass die Charakteristik des Boliden nicht nur Vorteile bringt.

Das fast schon grotesk dünne und aberwitzig in die Länge gezogene Gestänge der Lenkung hat bei Volldampf im Gelände keine Chance, die Vorderräder präzise auszurichten. Es scheint fast schon erstaunlich, wie gut der Truck den Lenkvorgaben dennoch folgt. Ein unerwarteter Versatz von einem Meter nach rechts oder links ist allerdings stets möglich. Auch sein sehr hoher Schwerpunkt machte dem Testmodell speziell in Kurven und im Gefälle sichtlich zu schaffen. Ein Modell der Kyosho-Force-Baureihe kippt häufiger um als mehr auf Performance konstruierte Monstertrucks, daran hat sich nach wie vor nichts geändert.

Trotzdem: Das Bashen mit dem Mad Crusher ist auf eine spezielle Weise einfach unschlagbar. Er springt, knallt und wheelt wie kein anderer. Der Starrachsen-Allradantrieb treibt ihn mit einer derartigen Vehemenz vorwärts, dass man das Grinsen nicht mehr aus dem Gesicht bekommt. Und wer ein etwas flacheres Gelände aufsucht und den Offroader bis in den dritten Gang scheucht, der wird eine Kanonenkugel in Metallic-Rot erleben, die in der Welt des RC-Car-Sports ihresgleichen sucht. <<<<<

### MEIN FAZIT



Angesichts der Tatsache, dass die RC-Monstertrucks aktuell nur noch so etwas wie die Nische in der Nische darstellen, finde ich es super erfreulich, dass Kyosho seine legendäre Force-Reihe aufrecht erhält. Sinnvoll weiterentwickelt, setzt der Mad Crusher die Tradition fort. Statt der perfekten Performance stehen bei ihm technische Eigenheiten, Vorbildtreue und natürlich der maximale Fahrspaß im Vordergrund. Für mich stellt der Truck ein absolutes Ausnahme-Modell dar und zählt zu den Highlights dieser Test Saison.

Oliver Tonn  
Fachredaktion CARS & Details

Technisch eigenständig   
Jede Menge Power  
Geniales Fahrbild  
Echtes Monster-Feeling

Hoher Schwerpunkt   
Überforderte Lenkung

# Felsrocker zum kleinen Preis

Text und Fotos:  
Michael Klaus

## KLAR ZUM ENTERN

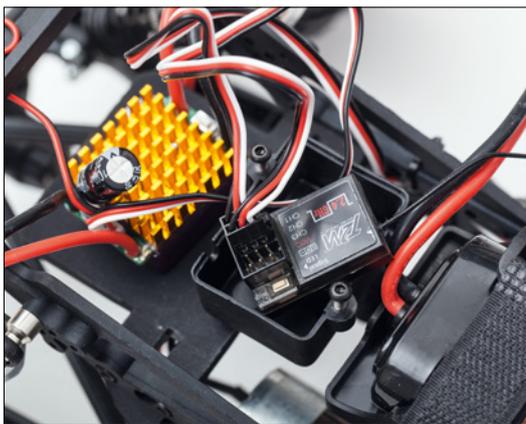
Mit dem Pirate Rocker kommt von T2M ein RC-Crawler im Maßstab 1:8 als Ready-to-Run-Set auf den Markt. Mit dem Modell erweitert der französische Anbieter seine Produktpalette von Fahrzeugen aus der Pirate-Serie. Die Auswahl umfasst Crawler, Trucks und Buggys in verschiedenen Maßstäben. Die meisten Fahrzeuge sind mit Elektroantrieb ausgestattet, wobei diese mit Brushed- beziehungsweise Brushless-Antrieb angeboten werden. Eins haben alle Pirates gemeinsam: Es handelt sich um RTR-Modelle. Die Zielgruppe sind Kunden, die nicht lange schrauben möchten, um Fahrspaß pur zu erleben. Auspacken, Akku laden und ab ins Gelände oder die Straße. Auch der Pirate Rocker ist dafür bereit.

Gut verpackt zeigt sich der Pirate Rocker von T2M nach dem Öffnen des Kartons. Die offene Karosserie, bestehend aus einem Käfig mit angeschraubten Polycarbonat-Teilen und dem Cockpit, fällt optisch in dem leuchtenden neongrün-schwarzen Design sofort auf. Optisch macht diese einen sehr guten Eindruck und entspricht den Abbildungen auf dem Baukasten. Zu Beginn heißt es dann, das Fahrzeug mit dem Baukasteninhalt auszupacken. Die vier Räder mit den 12-Millimeter-Sechskant-Mitnehmern sind paarweise verpackt und nicht am Fahrzeug montiert. Dies ist für ein RTR eher ungewöhnlich, aber dafür wird Platz gespart. Zur Montage liegt ein passender Radmutter Schlüssel bei. In einer Pappschachtel waren der

2,4-Gigahertz-Pistolensender und das Steckladegerät sicher verpackt. Vervollständigt ist der Baukasten durch die zweisprachige Anleitung in französischer und deutscher Sprache mit Hinweisen und Tipps zu Fahrzeug, Sender und Fahrregler.

### Bewährt

Beim Pirate Rocker kommt ein klassischer Aufbau für Crawler-Fahrzeuge zum Einsatz. Die Basis bildet in der Mitte das zweistufige Getriebe, das in dem Getriebegehäuse staubdicht verborgen ist. Darin sind die Wellen und das Zwischenrad kugelgelagert, was für einen leichtgängigen und reibungsarmen Antrieb sorgen soll. Stifte sorgen



Der T2M 3-Kanal Empfänger verbirgt sich in der geschlossenen Box

dafür, dass das Hauptzahnrad und das Zahnrad der letzten Getriebestufe die Antriebskraft des Brushed-Motors der 550er-Baugröße an das Mitteldifferenzial übertragen können. Bis auf das Hauptzahnrad und das Zahnrad des Mitteldifferenzials sind im Pirate Rocker nur robuste Metallzahnräder verbaut. Beim Mitteldifferenzial handelt es sich um ein Zweispider-Kegeldifferenzial, das bereits ab Werk mit Fett befüllt ist und einen sehr robusten Eindruck mit den Metallkegelrädern vermittelt. Der Motor selbst ist an der Aluminium-Motorplatte mit zwei Schrauben in Langlöchern festgeschraubt. Dies ermöglicht es, unterschiedliche Motorritzel zur Änderung der Übersetzung zu verwenden. Damit kann man Einfluss auf die Beschleunigung und die Topspeed nehmen, ohne den Motor zu wechseln.

Das gesamte Getriebe ist auf einer offenen Grundplatte montiert. Die Stabilität bekommt der Pirate Rocker durch zwei Rahmen aus Kunststoff zu beiden Seiten des Getriebes, die mit der Grundplatte unterhalb verbunden sind. Dieser Rahmen zieht



sich trapezförmig nach oben, was von Vorteil im Crawler-Bereich ist. Diese Bauform sorgt dafür, dass große Federwege möglich sind und beim Überfahren von Hindernissen nicht gleich das Chassis mit dem Boden in Berührung kommt. Der Rahmen selbst geht bis knapp über das Getriebe, wodurch die Elektronik relativ hoch im Fahrzeug montiert werden kann und diese nicht gleich bei einer kleinen Wasserdurchfahrt „im Regen“ steht. Zum anderen sind daran die vier Ölstoßdämpfer und die Karosseriehalteplatten montiert.

### Elektrotechnik

Genau über dem Getriebe liegt die geschlossene Empfängerbox, aus der ein Antennenkabel herausragt. Durch das Loch kann Wasser eindringen, wodurch diese nicht ganz wasserdicht ist. Für Regenfahrten und Durchfahrten von Pfützen sollte dies

Gut aufgeräumt und übersichtlich präsentiert sich der Pirate Rocker von unten





**Testaufbau mit einem Schaltmodul und Lichtset von Killerbody (Robitronic)**

jedoch kein Problem darstellen, zumal die Öffnung abgedichtet werden kann. Vor der Empfängerbox liegt das Akkufach mit dem bereits eingebauten 7,2-Volt-Nickel-Akku mit 1.800 Milliamperestunden Kapazität. Zwei Klettbänder sorgen für einen sicheren Halt im Fach und ermöglichen einen problemlosen Ausbau des Akkus zum Laden beziehungsweise den Austausch gegen einen anderen Akku.

In der anderen Richtung, also von der Empfängerbox zur Hinterachse, folgt der auffällige 40-Ampere-Brushed-Regler. Der goldene Kühlkörper fällt dem Betrachter unter der Karosserie gleich auf. An den beiden Enden des Rahmens sind die Aufhängungspunkte für die Dämpfer zu finden. Vom Mitteldifferenzial übertragen zwei Teleskop-Antriebswellen aus Kunststoff das Drehmoment zum vorderen und hinteren Achsgehäuse im Pirate Rocker. Darin sorgen Kegelräder aus Metall für die Übertragung der Motorpower auf die Zweispider-Kegelraddifferenziale, von denen jeweils zwei Metallantriebswellen die Kraft an die Räder weiterleiten. An der Vorderachse sind

CVD-Wellen verbaut. Wie im Mitteldifferenzial sind die Kegelräder im Inneren der Differenziale auch aus Metall gefertigt und gefettet. Die drehenden Teile, wie das Differenzial und die Antriebswellen sind kugelgelagert. Das geschlossene Getriebe gibt Staub und Schmutz keine Chance.

**Ausgefeiltes Fahrwerk**

Für große Federwege sorgt eine Vierlink-Aufhängung der beiden Achsgehäuse. Die unteren Links sind im Fahrzeug deutlich stabiler und robuster als die oberen Links, welche dünner und flexibler sind. Im Fahrtstest wird sich zeigen, ob diese den Ansprüchen gerecht werden und den Belastungen standhalten. Vier mit Öl befüllte Dämpfer sorgen für die Bodenhaftung des Pirate Rocker im Gelände. Die Federvorspannung lässt sich über Rändelmuttern einstellen, wobei diese wie die obere und untere Verschlusskappe der Dämpfer aus Aluminium hergestellt sind. Das Dämpfergehäuse selbst besteht hingegen aus Kunststoff.

Für die Feinabstimmung stehen dem Benutzer insgesamt vorne fünf und hinten vier Möglichkeiten der Dämpferbefestigung am Rahmen zur Verfügung. Das ist völlig ausreichend. Hinzukommt, dass mit anderen Federn und Ölen die Federung geändert werden kann. Damit der Pirate Rocker gut um die Kurven kommt, ist über dem vorderen Achsgehäuse ein 9-Kilogramm-Servo mit Metallgetriebe liegend eingebaut. Die Stellkraft soll bei dem knapp 3 Kilogramm schweren Fahrzeug ausreichend sein.

**CAR CHECK**

**Pirate Rocker T2M**

Klasse: Elektro-Offroad 1:8  
 Empfohlener Verkaufspreis: Im Fachhandel erfragen  
 Bezug: Fachhandel

Technik: Allradantrieb, CVD-Wellen vorne, drei Kegelraddifferenziale, Vier-Link-Aufhängung, vier Öldruckstoßdämpfer, komplett kugelgelagert

Benötigte Teile: Vier Mignonzellen

Erfahrungslevel:

**HOBBYFAHRER**



Das Allround-Reifenprofil bietet im Gelände ordentlich Grip



Die Teleskopwellen lassen sich auch separat lösen, ohne weitere Teile im Fahrzeug auszubauen zu müssen

### Gute Traktion

Die Kraftübertragung an den Boden übernehmen vier Reifen auf schwarzen Fünfspeichen-Felgen im Y-Design mit einem bewährten grobstolligen Profil. Es stellt einen guten Kompromiss zwischen den unterschiedlichen Untergründen und Hindernissen dar – egal ob in steinigem Gelände, auf Lehmboden, auf Wiese oder Asphalt gefahren wird. Dafür sorgt schon die weiche Gummimischung. Mit gut 130 Millimeter Durchmesser und einer Breite von 52 Millimeter passen diese gut in das Gesamtbild des Pirate Rocker. Übrigens passen handelsübliche Felgen mit einem 12-Millimeter-Sechskantmitnehmer auf das Fahrzeug.

Für das realistische Aussehen sorgt der aus mehreren Teilen bestehende Gitterrohrrahmen aus Kunststoff. Daran sind die lackierten Karosserieteile, wie die Motorhaube, das Dach und die Seitenteile aus Lexan befestigt. Zwei angelegte Fahrer im Inneren der Karosserie mit Cockpit und Lenkrad werfen den optisch guten Eindruck des Pirate Rocker noch auf. Dieses schützt das Fahrzeuginnere teilweise vor Staub, Dreck und Spritzwasser. Der Fahrregler ist von oben noch zu sehen, was den Vorteil hat, dass dieser ausreichend Kühlluft bekommt. Die Karosserie lässt sich problemlos durch Entfernen von vier Karosseriesplinten abnehmen. Das ermöglicht einen einfachen Akkuwechsel und eine leichte Wartung. Den Abschluss der Karosserie bildet die Halterung mit dem vollwertigen Reserverad.

Für die Bedienung des Pirate Rocker liegt ein 2,4-Gigahertz-Pistolensender mit FHSS-Signalübertragung bei. Dieser bekommt seinen Strom von 4 Mignon-Zellen, die nicht zum Lieferumfang gehören. Die Programmierung des Brushed-Reglers ist gut gelöst. Bereits ab Werk ist dieser im Practice-Mode eingestellt. Nach dem Wegnehmen des Gas rollt das Fahrzeug und bleibt nicht abrupt stehen, wie im Climbing-Mode. So kann es direkt ins Gelände gehen.

### Auf der Piste

Für die Vitrine ist der Pirate Rocker nicht gemacht. „Rocken“ soll das Fahrzeug das Gelände. Regler und Servo waren ab Werk gut justiert, sodass die ersten Fahrversuche ohne Änderungen gemacht werden konnten, was gerade Einsteiger erfreuen dürfte. Zuvor wurde der Akku an dem beiliegenden Stecklader vollgeladen. Der Regler ist bei der Vorwärtsfahrt sehr feinfühlig zu regeln, sodass sehr langsames Anfahren möglich ist. Dies zeigte sich beim „Klettern“ im Gelände von Vorteil. Ohne Ruckeln beschleunigte das Fahrzeug sanft und ließ sich genau um und über die Hindernisse steuern. Dafür sorgte das kräftige Servo,

das die Vorderräder genau in die Richtung stellte, wo der Fahrer hinwollte. Dagegen war der Rückwärts-gang „ruppiger“. Den genauen Punkt zu finden, wenn dieser einsetzte war nicht einfach, bei dem Preis aber kein wirklicher Nachteil.

Speziell im bergigen Gelände zeigte sich, dass der Crawler-Modus eine gute Wahl ist. Der Regler bremste und hielt das Fahrzeug in Position. Dies ermöglichte eine zielgenaue und präzise Steuerung des Rockers im unwegsamem Gelände, um die Hindernisse herum und auch darüber hinweg. Einzig beim Vortrieb könnte das Fahrzeug bessere Klettereigenschaften an den Tag legen. Dies liegt vor allem an den Kegeldifferenzialen. Verliert ein Rad die Bodenhaftung, fehlt auf der anderen Seite der Vortrieb. An dieser Stelle wären die gesperrten Differenziale geeigneter gewesen. Zwar ist der Wendekreis mit den Diffs geringer, aber gerade im Gelände sind Vortrieb und Drehmoment auf jedem Rad wichtiger.

Egal auf welchem Untergrund, die Reifen erwiesen sich als guter Kompromiss für die verschiedensten Untergründe. Klar, bei der erreichten Endgeschwindigkeit sind die Ansprüche speziell in den Kurven nicht sehr groß, jedoch ist das nicht das Spezialgebiet des Fahrzeugs. Crawler sind eher für steiles und unwegsames Gelände, egal auf welchem Untergrund gemacht. Deswegen steht eine gute Regelbarkeit und gute Traktion im Vordergrund. Dies zeigte der Pirate Rocker mit seinem guten Ansprechverhalten des Reglers, der sich nur bei Rückwärtsfahrt leichte Schwächen erlaubte.

Bei Vollgas gerät das Fahrzeug leicht ins Wanken und legt sich sanft zur Seite bei Kurvenfahrt, was jedoch bei dieser Fahrzeuggattung normal ist. Für mehr Fahrleistung wurde bei einem weiteren Test auf ein 2s-LiPo-Akku zurückgegriffen. Dazu muss man den Akku-Modus im Regler ändern, bevor es losgehen kann. Damit zeigte sich eine bessere Beschleunigung und eine gesteigerte Topspeed. Speziell bei Anstiegen war der Akkutauch ein echter Zugewinn an Motorpower, wie auch die Fahrzeit mit einer größeren Kapazität unterstrich. So manch ein Berg und Steigung entpuppten sich plötzlich als problemlos zu nehmen, welche zuvor mit dem NiMH-Akku nur mit Mühe oder gar nicht zu bezwingen waren. Tapfer kraxelte das Fahrzeug mit seiner Power durch tiefen, lockeren Boden, Geäst im Wald, wie auch durch schlammige Untergründe.

### MEIN FAZIT



Mit dem Pirate Rocker ist Tamiya ein toller Einsteiger-Crawler im Maßstab 1:8 gelungen, bei dem man ein paar Abstriche wegen der nicht gesperrten Diffs und des schwächelnden Motors machen muss. Die Technik konnte sich im Test aber bewähren und auch die Fahreigenschaften waren erstaunlich gut. Durch den guten Aufbau und die Konstruktion ist eine Wartung nicht sehr aufwändig, die nach dem Fahrtstest keine großen Abnutzungen zu Tage brachte.

Michael Klaus

Gutes Preis-Leistungsverhältnis  
Verständliche Bauanleitung  
Schicke Karosserie

Differenziale nicht gesperrt  
Motor könnte stärker sein





# VORDERLADER

Text und Fotos:  
Ivo Gersdorff

## So gut ist Destinys Fronti-Renner

**Der Markt an frontgetriebenen 1:10er-Tourenwagen wächst stetig. Destiny ist eine noch recht kleine Firma mit einem überschaubaren Portfolio an Fahrzeugen. Max Ma, der die Fahrzeuge entwickelt und produziert, steht in direktem Kontakt mit dem Hersteller der Kunststoffteile. Das Ergebnis dieser engen Zusammenarbeit sind Fahrzeuge mit einer guten Qualität und durchdachtem Design – so wie der RX-10FF.**

Da es sich beim RX-10FF um ein Modell mit Carbonchassis handelt, werden zuerst die Kanten geschliffen, gereinigt und dann mit Sekundenkleber versiegelt. Bewährt hat sich die Technik, den Sekundenkleber auf einen Spraydosendeckel zu tröpfeln und zum Aufbringen auf die Chassisplatte einen dünnen Schraubenzieher zu nutzen. Das funktioniert sicherer und ordentlicher, als vorsichtig einen Tropfen auf die Platte aufzubringen und diesen dann der Kante entlang laufen zu lassen. Dann werden schon die inneren Querlenkeraufnahmen montiert und die unteren Getriebegehäuse.

### Ausgleichsgetriebe

Danach soll man sich mit dem Bau des Differenzials beschäftigen. Hier sind zunächst alle Reste der Spritzlinge zu entfernen und zum Teil auch abzuschleifen. Alles soll ja schließlich einwandfrei laufen. Die Gummiringe wurden mit Green Slime eingesetzt und das Kegelraddifferenzial mit 500.000er-Öl befüllt bis knapp über das Kegelradkreuz. Im Anschluss galt es, die Antriebswelle vorzubereiten und das Differenzial mit dem Riemen zu montieren.

Danach geht es an den Servohalter – noch ohne Servo – und die Lenkung. Das Prinzip der Lenkung basiert auf einem Schlitten, der durch seitliches Hin- und Herschieben, die Lenkbewegungen ausübt. Durch den Einsatz von drei Kugellagern ist der Schlitten sehr leichtgängig. Da er sich im Betrieb zu Beginn ab und zu ausgehängt hat, ist eine Modifizierung empfehlenswert. Entweder mit einem Optionsteil (Artikelnummer O10217), oder mit zwei Dämpferkolben wie beim Testmodell. Wichtig ist, dass man am Schlitten der Lenkung alle Kanten, an denen die Kugellager laufen, mit einer Feile entgratet, da sonst die äußeren Lagerschalen reißen können. Zudem sollte das vordere Kugellager nicht zu stramm justiert werden, sondern gerade so, dass sich alles leicht bewegen lässt und spielfrei ist. Eventuell noch einen Klecks Schraubensicherung auf die Justierschraube geben.

### Durchdach

Das Topdeck hat für die Einstellung des Flex eine geniale Einrichtung. Die hintere Hälfte ist sozusagen komplett geschlitzt und mit Bohrungen versehen. Ein spezieller Spacer wird, je nachdem wie der Chassisflex gewünscht ist, von unten in eines der Löcher gesteckt und von oben mit einer Schraube und einem innen gesenkten Ring fixiert. Ich habe es mittig verschraubt und das Topdeck montiert. Als nächstes kann man sich an der Aufhängung zu schaffen machen und die C-Hubs, Lenkhebel und Radträger montieren. Diese werden dann mit

**CAR CHECK**

**Destiny RX-10FF** Tonisport

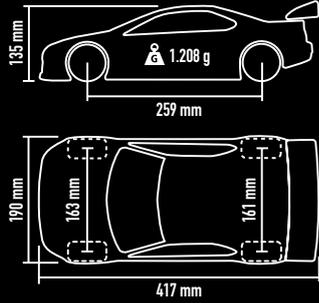
Klasse: Elektro-Onroad 1:10  
Empfohlener Verkaufspreis: 349,90 Euro  
Bezug: Fachhandel

Technik: 2WD-Frontantrieb, komplett kugellagert,  
Rechts-links-Gewindestangen, Kegelraddifferenzial vorne, Antrieb über Riemen, Stabilisatoren vorne und hinten

Benötigte Teile: Motor, Fahrregler, RC-Anlage, Lenkservo, Fahrakku, Ladegerät, Karosserie, Komplettträder, Silikonöle

Erfahrungslevel:  





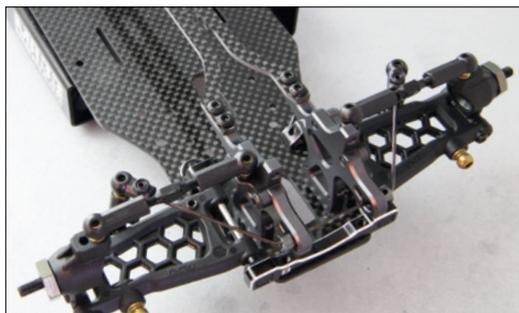
Kegelraddifferenzial, Getriebegehäuse, Riemen und Antriebswelle sind vormontiert



So sieht es aus, wenn man Dämpferkolben benutzt, damit der Schlitten der Lenkung nicht herauspringt



Servohalter und Lenkung sind nun auch montiert



Auch die Hinterachse ist nun zusammengebaut. Nun fehlt noch die Montage der Öldruckstoßdämpfer

den Querlenkern verbunden und mit den äußeren Querlenkerhaltern auf die Chassisplatte geschraubt. Die Antriebswellen sind als Doppelgelenkwellen ausgeführt und werden vor der Montage an den beweglichen Teilen mit Gear Lube beträufelt. Dann gilt es, die verstellbaren oberen Querlenker zusammenzuschrauben und entsprechend zu montieren.

Die Stabilisatoren sind kugelgelagert und auch recht schnell angebaut. Jetzt folgen die Stoßdämpfer. Auch hier kommt Green Slime an den O-Ringen zum Einsatz, durch die die Kolbenstangen geführt werden. In die Dämpferaufnahme oben wird ein 0,5-Millimeter-Loch gebohrt, durch das die Luft oberhalb der Membran entweichen kann. So „zickt“ das Chassis nicht so sehr beim Überfahren von Curbs. Dies ist die einzige Abweichung gegenüber der Anleitung.

Nachdem die Dämpfer gebaut sind, kann man die Dämpferbrücken am Chassis montieren und die Dämpfer an ihrem vorgesehenen Platz nach Anleitung befestigen. Die serienmäßigen Federn wurden vorne gegen weichere und hinten gegen härtere getauscht. Zuletzt werden noch die Karosseriehalter und der Bumper vorne montiert. Ist das alles erledigt, erfolgt der Einbau der Elektronik. Im Testmodell kam ein rennkonformer Motor nach TOS-Reglement in Verbindung mit den vorgegebenen Reifen zum Einsatz. Der Motorhalter mit der Bezeichnung 5.0 erlaubt eine Untersetzung von 5:1.

### Test in der Halle

Kurzentschlossen ging es zum Hallentest nach Rüsselsheim. Mit geschmierten Reifen durfte der 10FF seine Runden drehen. Nach der ersten Fahrt „knickte“ jedoch die Hinterachse ein, was einer Untersuchung bedurfte. Die Rändelmutter hinten rechts am Dämpfer hatte sich nach oben gedreht. Die Federbeine wurden daraufhin abgebaut, Feder und Federteller entfernt und Teflonband um das Gewinde der Dämpfergehäuse gewickelt.

### MEIN FAZIT



Der Bau des Destiny ging recht flott von der Hand, alle Teile passen wunderbar und die Anleitung lässt keine Frage offen. Im Einsatz und zum ersten Mal auf Teppich mit einem Fronti war das beschriebene Setup gut handelbar. Die Polo-Karosserie ist beim Fahren sehr ausgewogen. Rundum ein leistungsfähiges Auto.

Ivo Gersdorff

- Sehr passgenaue Teile +
- Gute Anleitung
- Überzeugende Fahrleistungen
- Lenkung erfordert Modifikationen -



Das gefüllte Kegelraddifferenzial, bevor der Deckel montiert wird

Der nächste Akku wurde eingesetzt und es ging wieder los – diesmal mit Erfolg. Die Rundenzeiten pendelten sich durchweg bei tiefen 11er- oder hohen 10er-Zeiten ein. Für die kurze Zeit mit dem 10FF auf Teppich und neuen Reifen war das durchaus im Rahmen des Machbaren. Bestzeiten sind hier um die 9,5 Sekunden. Nach einer gründlichen Durchsicht des Modells nach dem Einsatz konnten keinerlei Schäden oder übermäßiger Verschleiß festgestellt werden. Allerdings wurde die Lenkung auch, wie zuvor beschrieben, entsprechend modifiziert. <<<<



Die Teile für den Antrieb vorne rechts. Sehr schön ist, dass Doppelgelenkwellen im Baukasten enthalten sind



Vor dem Fahrerstand nochmal kurz verschrauben

Text und Fotos:  
Maximilian Waldert

# So schnell ist der Bandit VXL von Traxxas



# REKORDHALTER

**Der Traxxas Bandit VXL ist ein waschechter Weltrekordhalter: Er ist der schnellste serienmäßige RTR-Brushless-Buggy seiner Klasse. Mit fast 120 Kilometer pro Stunde Topspeed dürften selbst abgebrühte Speed-Junkies voll auf ihre Kosten kommen. Gleichzeitig spricht er nicht zuletzt dadurch, dass er im Trainingsmodus auch für Einsteiger ohne Weiteres zu bändigen ist, ein breites Publikum an und hält dabei Entwicklungspotential für den Fahrer bereit.**

Traxxas bietet mit dem Bandit VXL ein RTR-Paket an, das keine Wünsche offenlässt. Das Fahrzeug ist bereits vollständig montiert, sodass es nach dem Einsetzen des geladenen Akkus fahrbereit ist. Selbst die 2,4-Gigahertz-Fernsteuerung ist bereits ab Werk gebunden, sodass zur Inbetriebnahme nur noch die passenden AA-Batterien eingesetzt werden müssen. Der Bandit wird also im höchstmöglichen Vorfertigungsgrad geliefert und verspricht daher das ultimative Rennerlebnis On- und Offroad direkt aus der Box.

## Zubehör

Auch im Hinblick auf das zusätzlich benötigte Zubehör hält Traxxas optimal auf das Modell abgestimmte Produkte bereit: Mit dem zweizelligen 5.000-Milliamperestunden-LiPo, an den ab Werk der zum Regler passende Traxxas-Stecker angelötet ist, sind je nach verwendetem Antriebsritzel bereits gute 70 Kilometer pro Stunde Höchstgeschwindigkeit möglich. An drei LiPo-Zellen derselben Kapazität erreicht der Buggy dann der die Rekord-Top-Speed von knapp 120 Kilometer pro Stunde. Idealerweise

passen die Traxxas-Akkus auch perfekt in die im Modell vorgesehene Akkuaufnahme. Abgerundet wird das erhältliche Zubehör durch den EZ-Peak-Plus Battery-ID-Charger, der bei Verwendung der dazugehörigen ID-LiPos in der Lage ist, die Spezifikationen des Akkus automatisch zu erkennen und somit den Ladevorgang auf die unkompliziertest denkbare Art und Weise mit nur einem einzigen Knopfdruck zu starten. Alles in allem also ein hervorragend aufeinander abgestimmtes und in sich stimmig verzahntes Gesamtkonzept, das in der Praxis überzeugend reibungslos funktioniert.

Bevor der Bandit jedoch in der Praxis auf Herz und Nieren getestet werden kann, sollen seine „inneren Werte“ noch genauer betrachtet werden. Das



Die vier ab Werk eingebauten Öldruckstoßdämpfer sorgen nicht nur auf hartem Untergrund für eine hervorragende Federung des Modells

Herzstück des Modells bildet zweifelsohne das optimal auf den Einsatz im Bandit VXL zugeschnittene Velineon VXL Brushless-Antriebs-Set. Der Motor Velineon 3500 hat, wie der Name schon vermuten lässt, eine spezifische Drehzahl von 3.500 Umdrehungen pro Minute und Volt und stellt geradezu brachiale Kraftreserven zur Verfügung. Er wird gebändigt von dem zugehörigen Velineon-VXL-3S-Fahrregler mit 6-Volt-BEC und integrierter Unterspannungserkennung für LiPos, der mit 200 Ampere Dauer- und 320 Ampere Peak-Belastung dem Leistungshunger des Motors in jedem Fall gerecht zu werden vermag.

### Elektronische Helfer

Mit drei unterschiedlichen Gas-Modi besteht die benutzerfreundliche Option, zwischen unterschiedlichen Voreinstellungen zu wählen. Im patentierten Trainingsmodus wird die maximale Geschwindigkeit des Modells auf 50 Prozent reduziert, wodurch sich auch Einsteiger oder unerfahrene Fahrer ohne Risiko an die Leistung des Bandit herantasten können. Im Rennmodus wird das Gas automatisch reduziert, wenn die Strecke es erfordert, und im ab Werk vorprogrammierten Sportmodus sind alle Beschränkungen aufgehoben: Er erlaubt Vollgas beim Vorwärts- und Rückwärtsfahren.

Das unter der oberen Chassisplatte eingebaute Traxxas-Servo verfügt über ausreichend Stellkraft, um auch im harten Offroad-Einsatz bestehen zu können. Auch wenn ab Werk etwas Spiel in der Lenkung vorhanden ist, macht sich diese im Fahrverhalten nicht bemerkbar. Zur Spurtreue des Bandit leistet nicht nur die ausgezeichnete Rückstellgenauigkeit des Lenk-Servos einen entscheidenden Beitrag, sondern auch das im Empfänger integrierte Traxxas Stability Management (TSM). Es ist über den Sender stufenlos in seiner Sensibilität einstellbar, sodass es je nach persönlicher Vorliebe ganz ausgeschaltet oder voll aktiviert werden kann. Es unterstützt den Fahrer wirksam darin, das Potenzial des Bandit voll ausreizen zu können, indem es dazu beiträgt, in Situationen mit wenig Traktion dennoch die Kontrolle über das Fahrzeug behalten zu können. Es beugt so beispielsweise einem Schlingern auf rutschigen Oberflächen vor.



Der Velineon-Brushlessmotor ist samt Getriebe, Rutschkupplung und Regler einsatzbereit im Heck des Modells montiert und hält extremste Leistungsreserven bereit



Der Spoiler ist farblich im Design des gesamten Fahrzeugs gehalten



Die Traxxas-LiPos passen perfekt in die dafür vorgesehene Aufnahme im Fahrzeug

Das TSM ist aber lediglich eine von zahlreichen unterschiedlichen Funktionen, die über den 2,4-Gigahertz-Sender Top Qualifier TQi individuell justiert werden können. Er hat wesentlich mehr Potenzial, als man von einer einem RTR-Modell beiliegenden Fernsteuerung erwarten könnte. So erlaubt er beispielsweise nicht nur die Trimmung von Lenkung und Gas, die individuelle Einstellung von Lenkungsendpunkten und Bremsen-Prozentanteil sowie Umkehrung der Servo-Laufrichtung, sondern auch das stufenlose Programmieren von Expo auf Lenkung und Gas sowie die Wahl zwischen mehreren Modellspeichern. Besonders attraktiv macht ihn die Erweiterungsoption, über ein Telemetriemodul alle sinnvoll denkbaren Parameter wie beispielsweise Geschwindigkeit, Akkuspannung und Drehzahl in Echtzeit während der Fahrt über das Smartphone auslesen zu können.

### Elektrorakete

Die hochqualitative Ausstattung des Modells zeigt sich jedoch nicht nur im Hinblick auf die verwendete Elektronik, sondern auch bei der Hardware: Die

**CAR CHECK**

**Traxxas Bandit VXL** HOECO

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: 329,95 Euro  
 Bezug: direkt

Technik:  
 2WD-Heckantrieb, Rechts-links-Gewindestangen, komplett kugelgelagert, Teleskopantriebswellen, vier Öldruckstoßdämpfer

Benötigte Teile: Fahrakku, vier Mignonzellen

Erfahrungslevel:

**FORTGESCHRITTENE**

MEIN FAZIT



Alles in allem ist dem Traxxas Bandit VXL ein ausgesprochen hohes Maß an Benutzerfreundlichkeit und Praxistauglichkeit zu attestieren – resultierend nicht nur aus dem breiten Einsatzspektrum, das vom Einsteiger bis zum Profi sowohl auf der Straße als auch im Gelände reicht, sondern ganz besonders auch durch das nahtlos konsequent durchdachte Zubehör. Damit macht der Bandit auch seiner Auslegung als RTR-Version alle Ehre. Er bietet im Hinblick auf Vorfertigungsgrad und ganz besonders sein Handling im Praxiseinsatz – mit allem was dazugehört – aus der Box reinsten Fahrspaß pur.

Maximilian Waldert

Hohe Topspeed

Elektronische Helfer

Sinnvolles Zubehör

Unsanftes Anfahrverhalten



Der vollwertige Computersender Traxxas TQi ist sehr leicht und liegt daher gut in der Hand. Er bietet zahlreiche Erweiterungsoptionen für Telemetrie

Das intelligente Traxxas EZ-Peak Plus-Ladegerät erkennt bei kompatiblen ID-LiPos selbstständig die Spezifikationen des Akkus, sodass der Ladevorgang mit nur einem einzigen Knopfdruck beginnen kann



Auch auf Asphalt fühlt sich der Bandit von Traxxas wohl

Federung des Modells erfolgt wirksam durch vier Öl-druckstoßdämpfer, die den Bandit VXL hervorragend geländetauglich machen. Damit ist das entscheidende Stichwort bereits gefallen: Ein großes Plus des Traxxas Bandit VXL ist es, nicht nur straßen-, sondern auch voll geländetauglich zu sein. Und damit ist es höchste Zeit, die Performance des Bandit in der Praxis zu erfahren.

Für eine erste Fahrt auf hartem Untergrund ist es empfehlenswert, den Trainingsmodus zu nutzen, da er es erlaubt, sich entspannt mit dem Modell vertraut zu werden und ein gutes Fahrgefühl zu erlangen. Im offenen Modus verlangen die schier endlosen Leistungsreserven des Brushless-Antriebs durchaus viel Fingerspitzengefühl: Es genügt bereits eine kleine Spur zu viel Druck auf dem Gashebel, damit die Vorderachse des Bandit VXL hoch geht. Die Beschleunigungsleistung ist sogar so extrem, dass selbiges Phänomen bei bereits hoher Fahrtgeschwindigkeit auch noch kurz vor Erreichen des Vollgas-Punkts eintreten kann. Entsprechend gefühlvoll beschleunigt, erreicht der Bandit aber wahrlich atemberaubende Höchstgeschwindigkeiten. Nicht zuletzt Dank des intelligenten TSM bleibt der Bandit dabei immer sehr gut steuer- und kontrollierbar, sodass sich auch bei extremen Geschwindigkeiten schnell ein vertrautes und angenehmes Fahrgefühl einstellt. Einzig



Der Buggy verfügt über genügend Bodenfreiheit, um auch auf längerem Gras nicht ins Straucheln zu kommen

um den Nullpunkt wäre eine etwas feinfühliger Gasannahme wünschenswert, da selbst bei maximalem Expo auf der Gasfunktion lediglich ein abruptes Anfahren möglich ist.

### Vollgasfahrt

Im Hinblick auf die maximal erreichbare Höchstgeschwindigkeit ist zum einen zwischen dem ab Werk eingebauten und dem beiliegenden optionalen Ritzel, zum anderen zwischen einer Antriebsauslegung mit zwei- oder dreizelligem LiPo zu differenzieren. Die Tuningversion des Ritzels soll dabei ausdrücklich nur auf hartem Untergrund zum Einsatz kommen, um einem Überhitzen der Elektronik vorzubeugen. Mit dem



Der dreizellige Traxxas Power-Cell-LiPo einer Kapazität von 5.000 Milliamperestunden ist ab Werk mit dem zu Modell und Ladegerät passenden Sicherheitsstecker verlötet. Die ID-Version gestattet die automatische Erkennung des Akkus durch das Ladegerät

Aufgrund der extrem hohen Beschleunigungleistung ist Feingefühl am Gas gefragt, sonst kann es einem schnell passieren, dass die Vorderachse des Bandits steigt



ab Werk montierten Ritzel kann man sich jedoch auch gefahrlos abseits der Straße bewegen: Gerade im Gelände kann der Bandit seine extreme Leistung hier sehr zur Freude des Fahrers ausspielen, sodass es in befahrbarem Gelände nahezu kein unüberwindbares Hindernis mehr gibt. Kombiniert man in dieser Hinsicht nun beide Extreme – also das Tuningritzel zusammen mit den drei LiPo-Zellen – so kann ein eindrucksvolles Maximum von 115 bis 120 Kilometer pro Stunde erreicht werden.

Eine besondere Individualisierungsmöglichkeit optischer Art besteht nun zusätzlich noch in der Gestaltung einer eigenen Karosserie: Nachdem die Wahl in dieser Hinsicht beim Testmodell auf das edle Citizen-Design, gestaltet von Peter Kastl (pk-foliencut), gefallen ist, musste die unlackierte und daher noch durchsichtige Karosserie zunächst ganz in Weiß lackiert werden. Auf dieser

Basis stand Peter Kastl nun nichts mehr im Wege, sein bekanntes Citizen-Design kunstvoll individuell auf den Traxxas Bandit VXL zuzuschneiden. Das Ergebnis kann sich wahrlich sehen lassen – mit den äußerst detailgetreuen Uhrenabbildungen ist es ein echter Augenschmaus. Es steht jedoch lediglich stellvertretend für eine nahezu unendliche Vielfalt an Gestaltungsvarianten – dank modernster Foliendruck-Technologien ist beim Entwerfen eines individuellen Designs mittlerweile wirklich alles möglich, sodass die einzige Grenze dabei die Fantasie des Kunden darstellt. <<<<



Wer möchte, kann sein Modell mit einer eigenen Karosserie auch noch individualisieren

# Carson-Brüder im Duell



Text und Fotos:  
Oliver Tonn

# ZWIEPRACHT

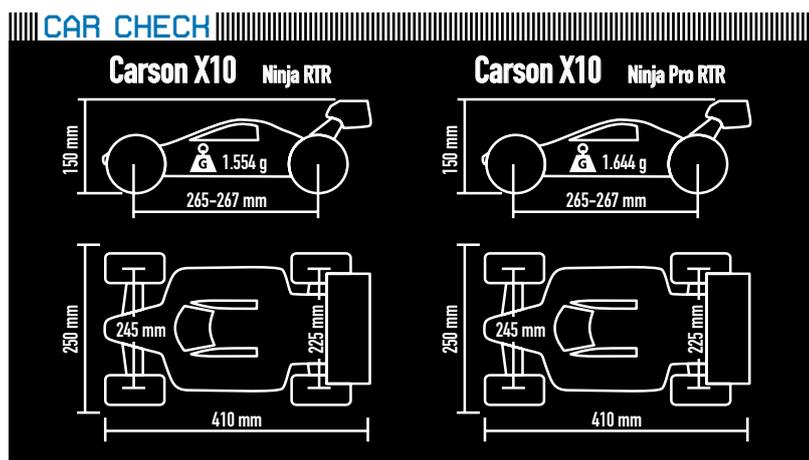
Anhänger des Boxsports werden die Legende kennen: Wladimir und Vitali Klitschko, die jahrzehntlang das globale Schwergewichtsboxen dominierten, versprachen ihrer Mutter einst, niemals gegeneinander in den Ring zu steigen. Vermutlich die richtige Entscheidung, denn wer will schon sehen, wie sich zwei sympathische Brüder gegenseitig vermöbeln? Im Technikbereich ist das zum Glück anders. Hier wird zwar nicht geboxt. Aber doch kräftig miteinander gerungen. So wie im Falle der Carson-Zwillinge Ninja X10 und Ninja X10 Pro.

Eigentlich waren die Vorzeichen für unseren Vergleich klar bestimmt: Zwei Buggys, beide in RTR-Ausführung, also fahrfertig aufgebaut und bereits mit allen Komponenten ausgestattet, die man zum Fahren braucht. Die Standard-Version des Ninja X10 gegen die Pro-Variante des gleichen Modells. Normalerweise gibt es da nicht viel zu deuten. Normalerweise. Denn vergangene Vergleichstests haben gezeigt, dass nicht jede technische Aufwertung auch in der Praxis überzeugen kann. Gut gemeint ist eben nicht zwangsläufig auch gut gemacht.

## Identitätscheck

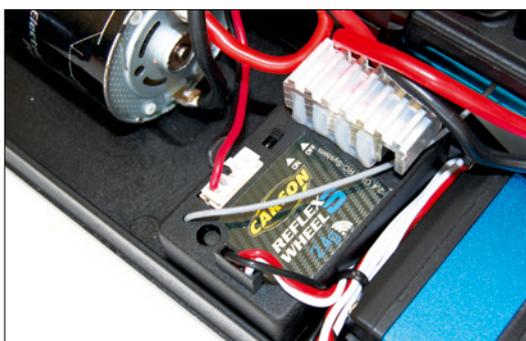
Den gemeinsamen Genpool sieht man den zwei Buggys auf den ersten Blick an. Die Aufteilung der Komponenten auf dem Chassis ist annähernd identisch, ebenso wie die Bodenplatte selbst. Erste Unterschiede zeigen sich beim Antrieb: Während der Standard-X10 mit einer Einheit aus Empfänger und Fahrregler auskommen muss, sind diese beim Pro separat ausgeführt. Ein klares Plus, denn so ist gewährleistet, dass bei einem Schaden an einem der zwei Bauteile das andere nicht zwangsweise mit ausfällt. Und auch in der Praxis zeigten sich erhebliche Unterschiede, denn trotz identischer Motoren lagen die Fahrleistungen der zwei Kontrahenten keineswegs auf dem selben Niveau. Während der einfache RTR eher gemächlich unterwegs war, zauberte der Pro deutlich höhere Fahrleistungen auf die Piste.

Bei den Lenkservos herrscht erneut Gleichstand, während der Pro beim mitgelieferten LiPo-Antriebsakku mit 2.200 gegenüber den 1.700 Milliamperestunden des kleinen Bruders fast 30 Prozent mehr Kapazität in die Waagschale wirft. Mit Ausnahme des identischen Motors muss man dem Pro also eine spürbar hochwertigere Elektronik-Ausstattung bescheinigen

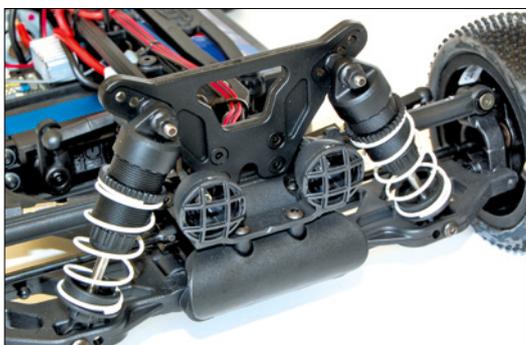




Die Motorhalterung des Standard-X10 besteht aus Kunststoff. Außerdem liegen Hauptzahnrad und Motorritzel offen



Wenn Regler und Empfänger eine Einheit bilden, hat das vor allem Kostengründe. An der Funktionalität gab es während der Testfahrten allerdings nichts zu bemängeln



Zwar muss sich der normale X10 mit Kunststoffdämpfern zufriedengeben, aber in der Praxis erledigten diese einen guten Job



Mit seinen 1.700 Milliamperestunden fällt der Antriebsakku des RTR zwar recht klein aus, aber die Vorteile der stabilen Spannungslage leistet auch er

als dem Standard-Ninja. Das Gleiche gilt für die RTR-Coltsender unserer Probanden, die natürlich beide im 2,4-Gigahertz-Band arbeiten. Zwar verfügt die Funke des Pro – passenderweise Reflex Wheel 3 Pro getauft – grundsätzlich über die gleichen Funktionen wie die einfachere Reflex Wheel S. Doch das werkseitig tiefergelegte Lenkrad der Pro lässt beide Hände des Piloten auf einer Höhe agieren, was viele Fahrer zu schätzen wissen.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Grundkonstruktion der Duellanten. Zwar sind beide in Sachen Abmessungen mehr oder weniger dimensionsgleich, aber im Detail bietet der Pro mehr Qualität. So setzt er auf einen Aluminium-Motorhalter, während sein Gegenüber mit Kunststoff vorlieb nehmen muss. Auf die zwei werkseitig verbauten Stabilisatoren des Pro müssen Käufer der Standard-Ausführung gleich völlig verzichten, genauso wie auf eine Schutzkappe für Hauptzahnrad und Motorritzel. Und die fast schon urzeitlich anmutende Radlagerung des Standard-Ninja in Form von Messingbuchsen bleibt dem Pro-Fan auch erspart, denn hier drehen sich die Radachsen in Kugellagern. Ganz so, wie es sich eigentlich gehört.

### Auf ganzer Linie

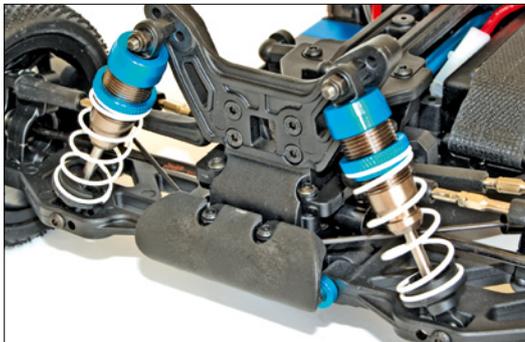
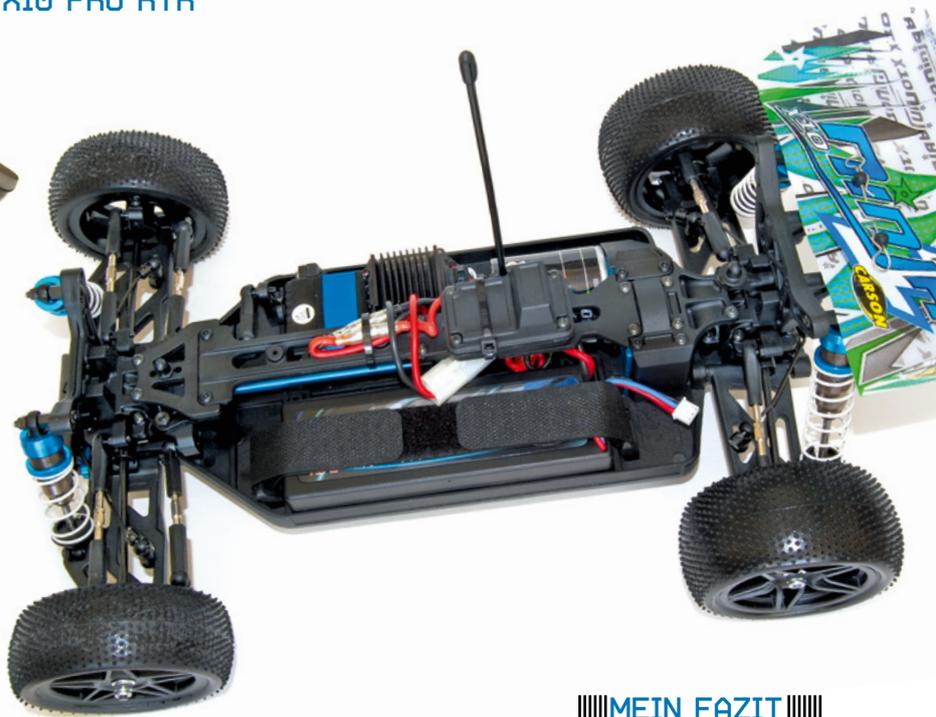
Eigentlich würde der Ninja X10 Pro allerspätestens bei den Stoßdämpfern einholbar in Führung gehen. Schließlich verfügt er über robuste und präzise arbeitende Ausführungen aus Aluminium, während der Standard-Ninja erneut Kunststoff aufbietet. Doch in diesem Fall ist das nur die halbe Wahrheit, denn bei genauerer Betrachtung wurde eine durchaus bemerkenswerte Panne ersichtlich. Die Kolbenstangen der Aludämpfer sind so lang, dass sie oben gegen die Dämpferkappe stoßen, bevor sie vollständig in die Dämpfergehäuse eingefahren sind. In der Praxis heißt das, dass die Stoßdämpfer zumindest in Extremsituationen ihre Hubwege nicht vollständig ausnutzen können. Dabei ist zu erwarten, dass eben solche Situationen eher selten auftreten dürften. Dennoch ist es durchaus bemerkenswert, dass sich Carson bei der Konstruktion derart elementarer Bauteile einen solchen Fehler leistet.



Zwar ist der Standard-RTR nicht der Schnellste, aber Hobbyeinsteiger dürften trotzdem Spaß an ihm haben



In Sachen Funktionsumfang herrscht zwischen den zwei serienmäßig mitgelieferten Sendern relativer Gleichstand. Darüber hinaus bietet die Pro-Fernsteuerung (rechts) eine Lenkrad-Tieferlegung, die bei vielen RC-Car-Piloten beliebt ist



Eigentlich wären die Aluminiumdämpfer der Edel-Variante des X10 ein deutliches Plus. Doch im Detail zeigten sich in diesem Bereich Schwächen



Rechts-Links-Gewindestangen, Stabilisatoren und Radmitnehmer aus Aluminium sind Teil der gehobenen Ausstattungslinie



In Sachen Fahrleistungen hat der Pro die Nase buchstäblich vorn und lässt seinem „kleinen“ Bruder keine Chance



Zugegeben, auch 2.200 Milliamperestunden Kapazität hauen keinen Eskimo vom Schlitten, bieten aber dennoch gegenüber dem Standard-X10 zirka 30 Prozent mehr Fahrtzeit



Während beim Lenkservo Gleichstand herrscht, verfügt der Pro-Buggy über eine separate Empfänger-Regler-Lösung. Ein klarer Vorteil

Und dennoch: Trotz einiger kleiner Schwächen zeigt der Pro-Ninja seinem zweiseitigen Zwilling in praktisch allen Belangen, was eine Harke ist. Während man der Standard-Ausführung den herstellerseitigen, RTR-typischen Zielkonflikt zwischen ordentlicher Qualität und einem niedrigen Preis oft anmerkt, hat der Pro damit deutlich weniger Probleme. Klar, so mag man argumentieren, er ist ja auch teurer. Stimmt. Aber der Mehrpreis lohnt sich in jedem Fall, denn wie man es auch dreht und wendet, so ist der Ninja X10 Pro in fast allen Bereichen das eindeutig bessere Modell. <<<<

### MEIN FAZIT



Ich habe schon viele artverwandte Modelle gegenübertestellt, doch selten war der Ausgang so klar wie in diesem Fall. Der Pro fährt mit seinem größeren Akku länger, ist schneller, hat durch die Kugellager geringere Rollwiderstände, schützt seinen Antriebsstrang effektiver – man könnte die Liste fast beliebig fortsetzen. Eines darf man jedoch keinesfalls übersehen: Beide Buggys sind glasklare Einstiegsmodelle, die vor allem Hobbyneulinge für sich gewinnen wollen. Wer perfekte Technologie sucht oder gar einen Wettbewerbs-Anspruch verfolgt, der muss natürlich einige Regale höher greifen.

Oliver Tonn

Fachredaktion CARS & Details

Robuster Aufbau



Einsteigerfreundliche Konstruktion (X10 Ninja RTR)

Kompletter Lieferumfang (X10 Ninja RTR)

Ordentliche Fahrleistungen (X10 Ninja Pro)

Tuningteile serienmäßig (X10 Ninja Pro)

Viele Sparmaßnahmen (X10 Ninja RTR)

Mäßige Fahrleistungen (X10 Ninja RTR)

Zu lange Dämpferkolbenstangen (X10 Ninja Pro)



## 29. APRIL BIS 05. MAI 2019

## 04. bis 05. Mai 2019

Beim **MAC Hamburg (1)** findet der **1. Sportkreislauf der Klassen 1:10 und 1:8 Onroad** statt. Es gehen Fahrzeuge der folgenden Klassen an den Start: VG10SCA, VG10SCASP, VG8KL1, VG8KL2 und VG8S. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

## 06. BIS 12. MAI 2019

## 11. bis 12. Mai 2019

Das Panik-Team Troisdorf veranstaltet auf dem Panik-Raceway – ebenfalls in **Troisdorf (2)** – den **2. ORE-Sportkreislauf West** mit NORC, FR und NORC-10-Jahres-Feier. Gefahren werden Modelle der Klassen ORE2WD, ORE2WDST, ORE4WD, ORE4WDST, ORESC2 und ORETR2. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

## 11. bis 12. Mai 2019

Fahrer der Klassen ORE, ORE2WD, ORE2WDST, ORE4WD, ORE4WDST und ORETR2 sollten sich das zweite Mai-Wochenende vormerken. Denn da findet beim **MCC Crailsheim (3)** der **5. Sportkreislauf ORE** statt. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

## 11. bis 12. Mai 2019

„Das Museum beb't“ am sogenannten **Brazzeltag** des Technik Museums **Speyer (4)**. Am 11. und 12. Mai 2019 können große und kleine Fans motorisierter Technik im Technik Museum Speyer Oldtimer, Sportwagen, Sonderumbauten und US-Cars bestaunen. Auch Motorräder und historische Fluggeräte erwarten die Besucher. Eine Händlermeile, verschiedene Bands und zahlreiche Buden runden das vielfältige Programm der Veranstaltung ab. Tagespässe und Zweitages-Armbändchen können ab sofort auf der Webseite und direkt in den Technik Museen Sinsheim und Speyer gekauft werden. Aktuelle Informationen gibt es unter [www.brazzeltag.de](http://www.brazzeltag.de)

## 12. Mai 2019

Anlässlich seines 50-jährigen Bestehens veranstaltet der Verein RC Modellflug **Bad Schönborn (5)** eine **Modellbauausstellung** in der Ohrenberghalle, Pestalozzistraße 3 in Bad Schönborn. Traditionell findet die Ausstellung im Rahmen des Mingoheimer Markts statt. Gezeigt werden Schiffe, Modell-Flugzeuge und Fahrzeuge aller Art. Kontakt: Klaus Dammert, E-Mail: [modellflug.bad-schoenborn@gmx.de](mailto:modellflug.bad-schoenborn@gmx.de), Internet: [www.rcmf-bad-schoenborn.de](http://www.rcmf-bad-schoenborn.de)

## 13. BIS 19. MAI 2019

## 18. bis 19. Mai 2019

Der Verein RC-MSC Greuthof veranstaltet in **Türkheim (5)** den ersten **Sportkreislauf der VG-Klassen**. Konkret gehen Fahrer von Fahrzeugen der folgenden Klassen an den Start: VG, VG10, VG10SCA, VG8, VG8GT, VG8KL1, VG8KL2 und VG8S. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

## 20. BIS 26. MAI 2019

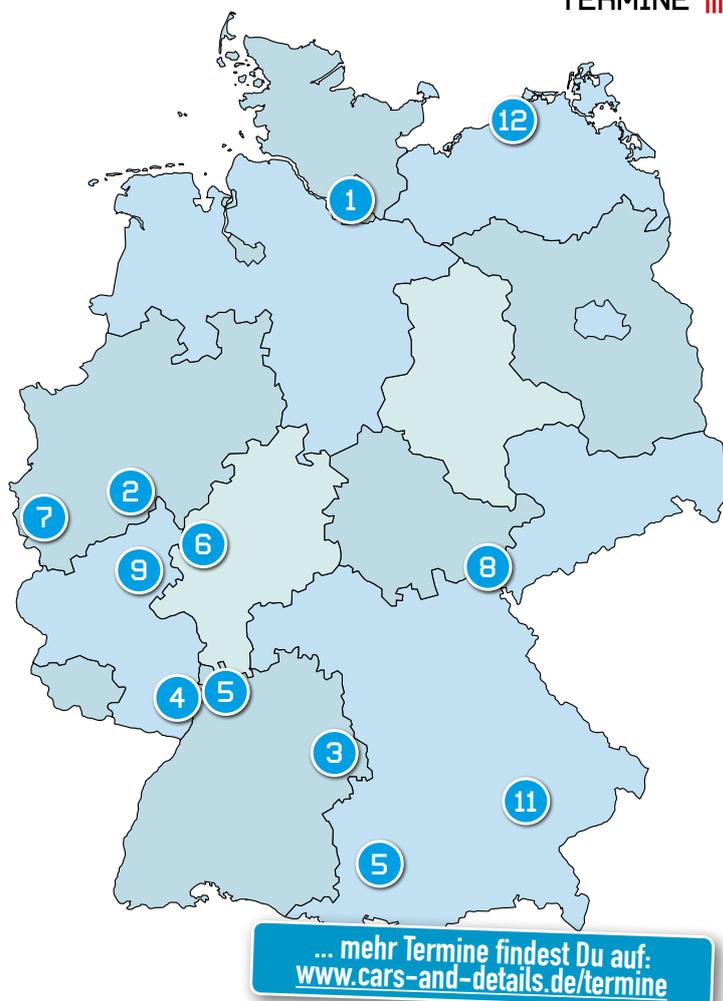
## 25. bis 26. Mai 2019

Der MAC Solms ist Ausrichter eines **Freundschaftsrennens** auf dem **Solmsbachring (6)**. Gefahren wird in den Klassen ORE2WD, ORE4WD, ORESC2 und ORETR2 nach OMC-Reglement. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

## 27. MAI BIS 02. JUNI 2019

## 01. bis 02. Juni 2019

Auf der **Olefall-Ring (7)** des MAC Eifel-Elos in Hellenthal findet der **4. ORE-Sportkreislauf West** mit NORC und FR statt. Das Rennen richtet sich an Fahrer mit Modellen der Klassen ORE2WD, ORE2WDST, ORE4WD, ORE4WDST, ORESC2 und ORETR2. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)



## 01. bis 02. Juni 2019

Fahrer von Großmodellen in den Maßstäben 1:5 und 1:6 kommen am ersten Juni-Wochenende auf ihre Kosten. Denn dann findet in **Hof (8)** der **2. Sportkreislauf** zusammen mit der **H.A.R.M.-Challenge** statt. Das Rennen ist geeignet für Reglement-konforme Modelle der Klassen VG5, VG5F1, VG5TW, VG5TWM0, VG5TWS und VG6TRUCK. Internet: [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

## 08. BIS 14. JULI 2019

## 13. bis 14. Juli 2019

Der Modell-Club Lahntal veranstaltet auf der Modellsportanlage in der Wiesbach 4, in **56130 Bad Ems (9)** sein **Sommerfest**. Etliche befreundete Vereine mit einer Vielzahl von Fahrzeugen werden eingeladen. Die Offroadbahn für ferngesteuerte Fahrzeuge wird wieder voll in Betrieb sein. Bei schönem Wetter erwartet die Besucher am Samstagabend eine Modell-Lichterfahrt. Auch die Vereinsjugend ist mit einem Modellbauflorhmarkt an beiden Tagen vertreten. Die Veranstaltung beginnt an beiden Tagen um 10 Uhr, am Samstag endet sie gegen 20 Uhr, am Sonntag gegen 17 Uhr. Kontakt: Herr Thiesen, Telefon: 026 24/33 77, E-Mail: [hdthiesen@gmx.de](mailto:hdthiesen@gmx.de). Weitere Informationen auf [www.modellbau-bad-ems.de](http://www.modellbau-bad-ems.de)

## 09. BIS 15. SEPTEMBER 2019

## 14. September 2019

In Essenbach **Mirskofen (11)** bei Landshut findet ein **Modellbauflorhmarkt** statt. Der Aufbau startet um 7 Uhr, der Flohmarkt im Freien um 8 Uhr. Anmeldung für Verkäufer kann per E-Mail erfolgen. Die Standgebühr beträgt 5,- Euro, die Leihgebühr für einen Biergartentisch: 3,50 Euro. Kontakt: Dirk Träger, Telefon: 01 62/412 38 39, E-Mail: [flohmarkt-landshut@t-online.de](mailto:flohmarkt-landshut@t-online.de)

## 04. BIS 10. NOVEMBER 2019

## 08. bis 10. November 2019

Die **MODELLidee** in der **HanseMesse Rostock (12)** lädt alle Interessierten ein, auf über 4.000 Quadratmetern verschiedene Show-Flächen zu erkunden. Es wird unter anderem ein Wasserbecken für Schiffsmodelle, ein Flugareal für Flugzeuge, Hubschrauber und Drohnen, einen Truck- und Baggerparcours und eine Modelleisenbahnausstellung geben. Internet: [www.inrostock.de](http://www.inrostock.de)

Text und Fotos:  
Ivo Gersdorff

## Kyoshos wilder Truck für Einsteiger



# EINER FÜR ALLES?

**Pickup-Trucks sind in Amerika sehr verbreitet. Diese Fahrzeuge sind praktisch, denn sie bringen einen nicht nur komfortabel von A nach B, sondern bieten bei Bedarf auch eine große Ladefläche zum Transport. Die laut Kyosho völlig neue Konstruktion des Outlaw Rampage 2WD lehnt hier sehr an diese echten Vorbilder an.**

Ein wuchtiger Karton mit dem Abbild beider erhältlicher Fahrzeug-Varianten des Outlaw Rampage von Kyosho beinhaltet das fertige RTR-Modell. Öffnet man den Karton, fällt einem die Karosserie direkt auf. Hebt man die Karosserie hoch, taucht das vormontierte Chassis darunter auf. Zusätzlich finden sich im Set noch eine deutschsprachige Anleitung und Zubehör. Bis auf vier Batterien für den Sender liegen dem Set ein einfacher Steckerlader und ein NiMH-Akku mit 1.800 Milliampere und 7,2 Volt Nennspannung bei.

### Chassisaufbau

Der Outlaw Rampage ist komplett mit Inbusschrauben bestückt. Ganz vorne befinden sich Rammer und Skidplate in zwei Teilen, die mit vier Schrauben gehalten werden. Darunter sieht man vorne eine Aluplatte mit horizontal eingestecktem, U-förmigen Querlenkerstift, der die beiden unteren Querlenker aufnimmt. Die oberen Querlenker sind mit langen Schrauben im unteren Bereich der Dämpferbrücke montiert. Die Dämpfer sind dann mit der Dämpferbrücke oben und den unteren Querlenkern verschraubt. Außen ist der Radträger montiert und daran

der Lenkhebel. Die Radachsen vorne sind leider nicht mit Kugellagern ausgestattet – hier ergibt sich erstes Tuning-Potenzial. Die Vorderachse macht in jedem Fall einen sehr soliden Eindruck. Montiert ist das Ganze auf der Chassiswanne.

Direkt hinter der Vorderachse befinden sich die als Schlitten ausgelegte Lenkung und das Servo in Standardgröße. Es sind nicht verstellbare Spurstangen verbaut, die man aber auch durch verstellbare austauschen kann, sofern man sich mehr mit der Materie beschäftigen möchte. Hinter dem Servo befindet sich ein Akkuschacht, der für alle Arten von Standardakkus geeignet ist – natürlich auch für LiPos, wofür passenderweise auch der Regler geeignet ist. Ein Deckel, der längs zum Akkuschacht montiert ist, trägt

## CAR CHECK

### Outlaw Rampage Kyosho

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
Empfohlener Verkaufspreis: Im Fachhandel erfragen  
Bezug: Fachhandel

#### Technik:

Einzelradaufhängung vorne, Starrachse hinten, vier Öldruckstoßdämpfer, Kegeldifferenzial, Slipperkupplung

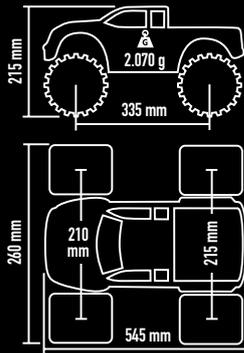
#### Benötigte Teile:

Vier Mignonzellen

#### Erfahrungslevel:



EINSTEIGER

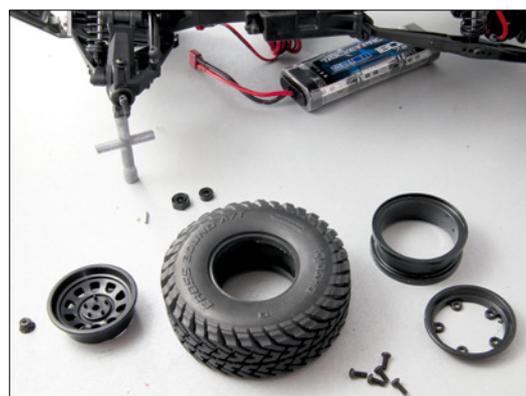


Der Kyosho Outlaw hat eine sehr robuste Vorderachse

oben drauf den Regler und hat einen Halter integriert, der den Stromanschluss des Reglers aufnimmt. Der Regler ist spritzwassergeschützt. Im geschlossenen Bereich hinter dem Regler ist der Empfänger untergebracht. Dahinter befindet sich der Ein-aus-Schalter, den man auch mit montierter Karosserie von unten erreicht.

### Gelenkiges Heck

Am hinteren Teil der Chassiswanne sind vier Längslenker verschraubt. Zwei davon unter der Wanne und zwei in der wuchtigen Dämpferbrücke. Die Öldruckstoßdämpfer werden unten mit den äußeren Längslenkern verbunden und können fünffach verstellt werden. Oben sind die Dämpfer seitlich an der Dämpferbrücke befestigt, wofür es drei mögliche Haltepunkte gibt. Der Kyosho Outlaw Rampage besitzt Heckantrieb. Der komplette Antrieb ist an nur drei Punkten mit dem Heck verbunden. Das Getriebe ist mit einer Rutschkupplung ausgestattet und sitzt in einem Gehäuse, das auch die komplette starre Hinterachse beherbergt. Hier sind außen an der Achse die äußeren Längslenker montiert und über dem Motor am Gehäuse die inneren Längslenker. Durch diese Anordnung hat der Rampage eine sehr gute Verschränkung der Hinterachse.

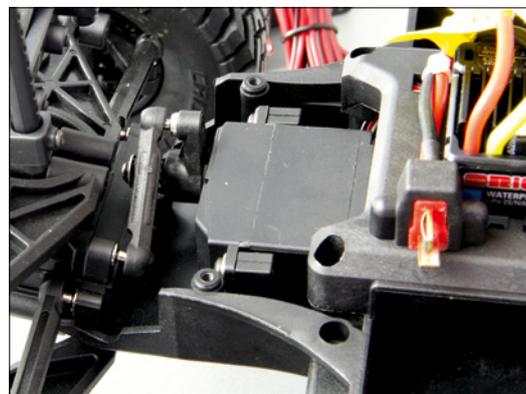


Die Beadlock-Felgen lassen sich komplett zerlegen

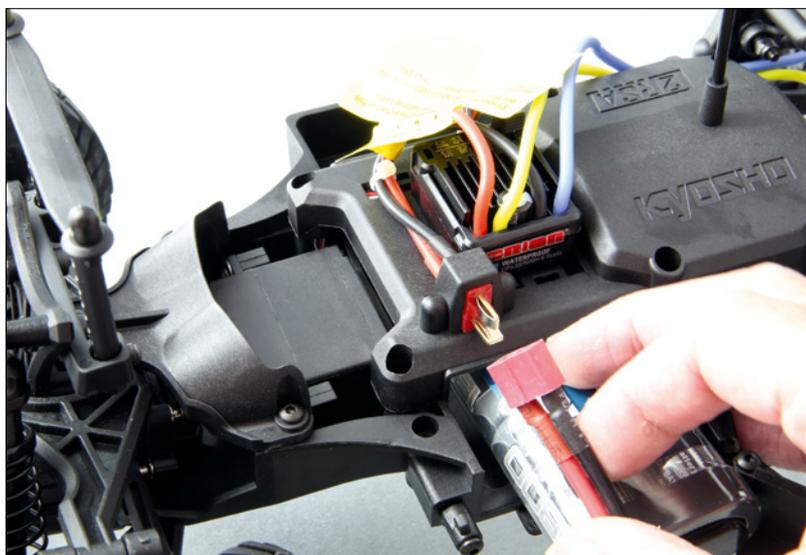
Die Räder des Kyosho sind mit Beadlock-Felgen ausgestattet. Hier muss man also keine Reifen mit der Felge verkleben. Im Bereich der Scaler und Crawler gibt es reichlich Reifen mit unterschiedlichen Profilen und auch einige Beadlockfelgen aus Metall. Dadurch hat man schon einige Möglichkeiten, das Modell auf die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Für Vortrieb im Truck sorgt ein 15-Turns-Bürstenmotor, der für das Gelände ausreicht, jedoch bei richtig starken Steigungen schon mal an seine Grenzen kommen kann. Hier muss der Käufer schauen, wo er das Fahrzeug einsetzen möchte und dann gegebenenfalls auf einen stärkeren Brushlessantrieb umrüsten.

### Etwas Tuning bitte

Wie schon erwähnt, kommen am Modell kaum Kugellager zum Einsatz. Sowohl für die Radachsen als auch für die Führung der Wellen hinten innen und außen wurden beim Testmodell daher Kugellager mit 10 × 4 × 5 Millimeter nachgerüstet. Man schraubt die Räder ab, entfernt die Radmitnehmer nebst Stiften und



Das Lenkservo sitzt unter einem Schutz, den man mit drei Schrauben entfernen kann



Eine gute Lösung, den Stecker vom Regler mit einem Halter am Chassis zu fixieren



Der LiPo-Akku ist montiert, jetzt fehlt noch der Adapter für den Anschluss zum Regler

MEIN FAZIT



Der Outlaw Rampage von Kyosho sieht sehr scalig aus und macht Spaß beim Fahren in leichtem Gelände. Er bietet Tuning-Potenzial und ist speziell für Einsteiger oder Hobbyracer eine gute Wahl.

Ivo Gersdorff

Beadlock-Felgen

Gut verarbeitet

T-Stecker an Akku und Regler

Nicht komplett kugelgelagert



Der Chassisdeckel ist Teil des Akkuschachts und schützt den Empfänger vor Wasser und Dreck

löst mit drei Schrauben den Antrieb hinten. Nun zieht man die zwei Kabel, die vom Regler kommen, ab und hält die Achse in der Hand. Jetzt noch fünf Schrauben vom Gehäuse herausdrehen und man kommt an das Getriebe und kann gleich die Kugellager verbauen. Der Rampage überzeugt durch seinen einfachen Aufbau, was besonders Anfängern zugutekommt. Immer wieder schön dabei ist, dass überall Inbusschrauben Verwendung finden.

Der Sender ist für ein RTR-Kit echt gut durchdacht. Er besitzt eine ergonomische Form mit leichter Anwinkelung des Lenkrads zum Gehäuse nach vorne. Dadurch ist er schonend für die Handgelenke. Das Lenkrad hat einen Schaumstoffring und der Sendergriff sitzt mit einem Teil aus Gummi rutschfest in der Hand. Sollte der Nachwuchs seine Runden drehen, oder ist einem selbst das Fahrzeug noch zu schnell, kann man über Drehregler die Geschwindigkeit vorwärts und rückwärts beschränken. Natürlich ist auch die Trimmung für Gas und Lenkung vorhanden, sowie Wegbegrenzer für mehr oder weniger Gesamtlenkung.

### Outlaw Test

Zu einem ersten Test ging es mit dem Modell zum MAC Hütschenhausen. Hier gibt es eine sehr große Offroadstrecke mit Kunstrasenbelag. Es fiel auf, dass der Kyosho sich ähnlich beim Fahren verhält wie ein Short Course Truck, auch das Fahrbild ähnelt dem sehr. Man sollte den Trophy Truck allerdings nicht zu sehr herannehmen. Nach einer unsanften Landung



Durch Lösen von nur drei Schrauben und zwei Kabelverbindungen hat man die Hinterachse ausgebaut



Mit weiteren fünf Schrauben sind die Achshälften auseinander und man kommt an das Differenzial

nach einem Sprung sprang die Dämpferkappe des linken hinteren Dämpfers ab. Zugegeben, so sollte man nicht mit dem Kyosho fahren, aber im Test sollte dennoch ausgelotet werden, was möglich ist.

Ein zweiter Test fand auf asphaltiertem Untergrund statt, was mit dem Modell durchaus Spaß macht. Es schwankt allerdings sehr, wenn man leicht lenkt. Auch einige Stellen im Bereich eines Truck-Trial-Parcours konnte man mit dem Outlaw Rampage befahren, was aber teilweise eine Herausforderung darstellt und möglicherweise auch nicht ganz das angedachte Terrain für den Offroader ist. Richtig wohl fühlt sich das Modell auf relativ ebenen Flächen mit nicht zu losem Untergrund wie Split oder feinem Schotter. <<<<



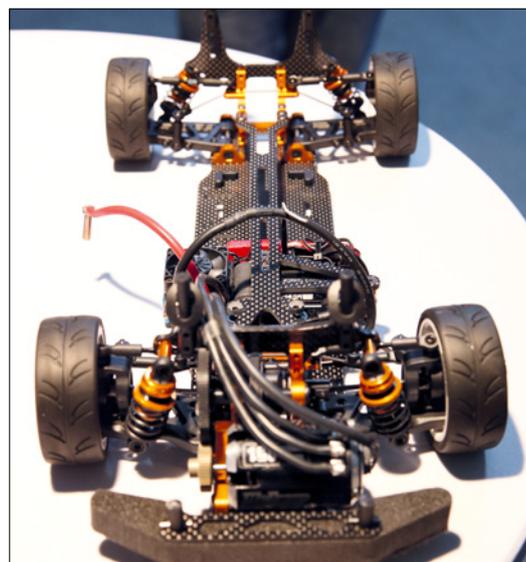
„Auf Split oder feinem Schotter kann man Dank des Heckantriebs hervorragend driften.“

# Präsentation des XRAY T4F Fronti in der Arena33

# GANZ FRISCH

Text und Fotos:  
Ivo Gersdorff

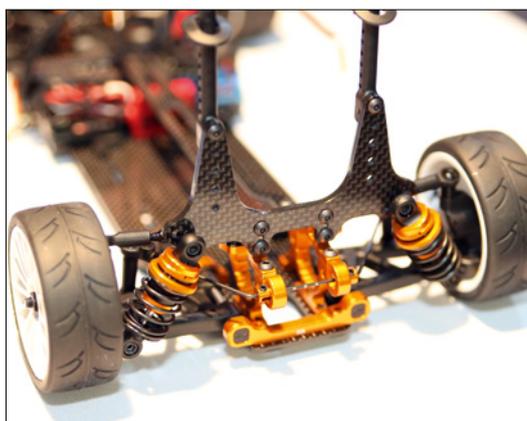
Ende Februar trafen sich rund 60 Interessierte RC-Car-Fans in der Arena33 in Andernach. XRAY stellte dort einen neuen Rennwagen vor, den XRAY T4F. Es ist das erste serienmäßig frontgetriebene XRAY-Modell.



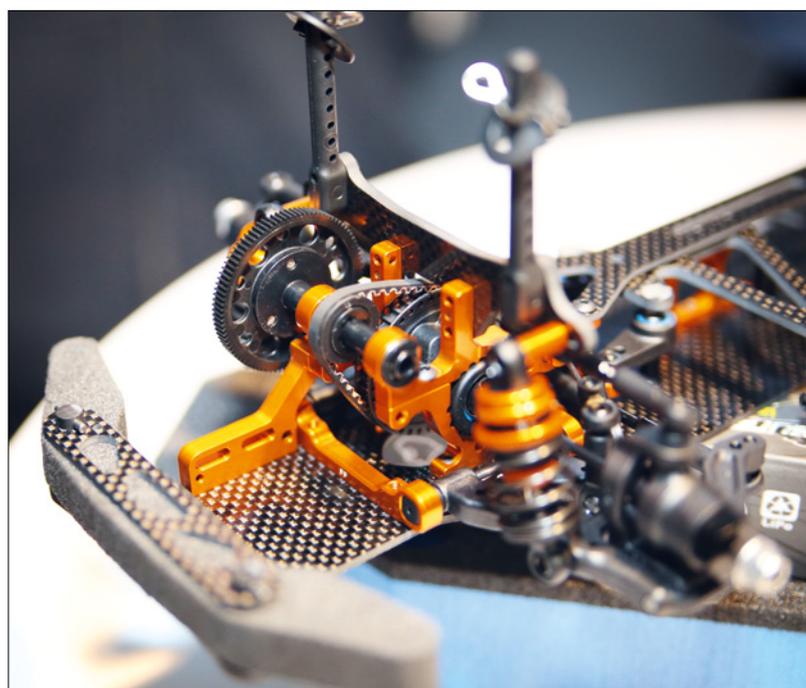
So sieht der XRAY T4F aufgebaut mit Elektronik und Rädern aus

Wie die Modellbezeichnung T4F schon erahnen lässt, ist der Hauptteilespender der Tourenwagen T4. Das bezieht sich in erster Linie auf die Aufhängungsteile wie Querlenker, Lenkhebel und einiges mehr. Natürlich musste die Chassisplatte anders designet werden, da der Motor vor der Vorderachse platziert ist. Auch das Kegeldifferenzial soll einfacher zu entnehmen sein als bei anderen Frontis, wie Mitentwickler Harald Schmittgen erzählt hat. Die hintere Dämpferbrücke ist etwas Besonderes. Man hat diese für die Karosseriehalter an den Montagepunkten weit nach oben gezogen. Dadurch benutzt man Standardhalter und zeitgleich bewegt sich die Karosserie hinten nicht so stark. Der Shorty-Akku kann in unterschiedlichen Positionen montiert werden und auch normale Stick-Packs sind nutzbar.

SMI Deutschland-Chef Bertram Kessler erzählte zu diesem Anlass, wie er Martin Hudy dafür gewinnen konnte, solch ein Chassis zu entwickeln. Mit Harald Schmittgen war ein Fahrer der Fronti-Klasse gefunden worden, dessen Erfahrungen ins Chassis eingeflossen sind. Uwe Rheinard kündigte an, eine zusätzliche Fronti-Klasse in der ETS-Saison 2019/2020 einzuführen. Toni Rheinard findet die Klasse noch zu schnell, um auch Einsteiger dafür zu begeistern.



Die Stabilisatoren sind mit Kugellagern aufgehängt



Der Motorhalter bietet einfachen Zugriff auf den Motor

00000

**Conrad Electronic Center Dresden.** Friedrich-List-Platz 2, 01069 Dresden, Telefon: 0351-877640, Fax: 03 51/877 64 14

**Der Modellbauer.** Dippoldswalderstraße 7, 01774 Höckendorf, Telefon/Fax: 03 50 55/612 38, E-Mail: [modellbau-kroh@t-online.de](mailto:modellbau-kroh@t-online.de) Internet: [www.der-modellbauer-shop.de](http://www.der-modellbauer-shop.de)

**Modellbau-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](mailto:modellbau-leben@arcor.de) Internet: [www.modellbau-leben.de](http://www.modellbau-leben.de)

**Airbrushtechnik und Modellbau.** Hauptstraße 17, 01877 Rammenau, Internet: [www.race-drift.de](http://www.race-drift.de), [www.grossmodelle.com](http://www.grossmodelle.com)

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

**ESS GmbH.** Liebknechtstraße 10, 06406 Bernburg, Telefon: 034 71/62 64 95, Fax: 03 47/162 64 97

**RC-Modellbau.** Industriest. 3, 07546 GERA Telefon: 03 65/711 99 00, Internet: [www.lw24shop.de](http://www.lw24shop.de) E-Mail: [info@lw24shop.de](mailto:info@lw24shop.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: [info@race-land.de](mailto:info@race-land.de) Internet: [www.race-land.de](http://www.race-land.de)

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

10000

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



**Tamico-Shop.** Scharnweberstr.43, 13405 Berlin, Telefon: 030/34 39 74 74, E-Mail: [shop@tamico.de](mailto:shop@tamico.de) Internet: [www.tamico.de](http://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](mailto: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 Kirchhellern, Telefon: 041 35/80 07 68, E-Mail: [info@großmodelle.de](mailto:info@großmodelle.de) Internet: [www.großmodelle.de](http://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](mailto:info@modellhobby.de) Internet: [www.modellhobby.de](http://www.modellhobby.de)

**Modellbahnen & Modellbau.** Süderstraße 77, 24955 Harrislee, Telefon: 04 61/900 17 97, Fax: 04 61/715 92, E-Mail: [trojaner@t-online.de](mailto:trojaner@t-online.de) Internet: [www.spielwaren-trojaner.de](http://www.spielwaren-trojaner.de)

**Bestler-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](mailto:modellbautreff-hoppe@t-online.de) Internet: [www.der-modellbautreff.de](http://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: [support@trade4me.de](mailto:support@trade4me.de) Internet: [www.trade4me.de](http://www.trade4me.de)

**Modellbauzentrum Ilsede** Ilseder Hütte 10, 31241 Ilsede Tel. 05172 / 41099-06, Fax. 05172 / 41099-07 E-Mail: [info@mbz-ilsede.de](mailto:info@mbz-ilsede.de) Internet: [www.mbz-ilsede.de](http://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](mailto:info@faber-modellbau.de)

**Modellbau und Technik** Lemgoer Straße 36A, 32756 Detmold Telefon 052 31/356 60 E-Mail: [kontakt@modellbau-und-technik.de](mailto: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](mailto:info@modellbau-camp.de) Internet: [www.modellbau-camp.de](http://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](mailto:info@rc-aktiv-center.de) Internet: [www.rc-aktiv-center.de](http://www.rc-aktiv-center.de)

**Bestlerzentrale 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](http://www.altmark-modellbau.de)

40000

**MBS Modellbaushop** Linkgasse 1, 42651 Solingen Telefon: 02 12/221 17 88, Fax: 02 12/221 17 89 E-Mail: [info@mbs-modellbaushop.de](mailto:info@mbs-modellbaushop.de) Internet: [www.mbs-modellbaushop.de](http://www.mbs-modellbaushop.de)

**Modellbau Bertinski.** Märkische Straße 51-53 44141 Dortmund, Telefon: 02 31/52 25 40 Fax: 02 31/52 25 49, E-Mail: [mber1@aol.com](mailto:mber1@aol.com)

**Modellbaucenter Bochum.** Geisental 6 44805 Bochum, Telefon: 02 34/90 41 46 70 Mail: [info@modellbaucenter-bochum.de](mailto:info@modellbaucenter-bochum.de) Web: [www.modellbaucenter-bochum.de](http://www.modellbaucenter-bochum.de)

**Conrad Electronic 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](mailto:psr@power-save-racing.de) Internet: [www.power-save-racing.de](http://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

**Hobby und Elektronik Kleinhütten** Hubertusstraße 24, 47798 Krefeld Telefon: 021 51/97 58 07, Fax: 021 51/97 58 07

**RC-Car-Shop hobbytek.** Nauenweg 55 47805 Krefeld, Telefon: 021 51/82 02 00, Fax: 021 51/820 20 20, E-Mail: [hobbytek@t-online.de](mailto:hobbytek@t-online.de) Internet: [www.rc-car-online.de](http://www.rc-car-online.de)

**DM -Modellbau** 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](mailto: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@rcmodellbau24.com](mailto:info@rcmodellbau24.com) Internet: [www.der-rc-car-shop.de](http://www.der-rc-car-shop.de)

**Modellbau Derkum** Blaubauch 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](mailto:info@funkzeug.de) Internet: [www.funkzeug.de](http://www.funkzeug.de)

**Modellbauhalle** RC Indoor Racing & Shop, Stefan Branz Matthias Jacoby Straße 8, 54523 Hetzerath Internet: [www.modellbauhalle.de](http://www.modellbauhalle.de)



**Hobby- und Freizeitcenter** Kaiserstraße 9, 55232 Alzey Telefon: 067 31/103 06, Fax: 067 31/103 06

**Haus der Geschenke J. Schieler** 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** Fritz-Husemann-Str. 38, 59077 Hamm Telefon: 02381/9410122 Internet: [www.smh-modellbau.de](http://www.smh-modellbau.de) E-Mail: [info@smh-modellbau.de](mailto:info@smh-modellbau.de)

60000

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

**RC-Modelismo.** Elisabethenstraße 20 61118 Bad Vilbel, Telefon: 061 01/556 59 60 E-Mail: [info@rc-modelismo.com](mailto:info@rc-modelismo.com) Internet: [www.rc-modelismo.com](http://www.rc-modelismo.com)

**M.R.'s Modellbau Ecka.** Bernhardstraße 10 63067 Offenbach, Telefon: 069/85 16 42 Internet: [www.modellbau-offenbach.de](http://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](http://www.modellsport-simon.de)

**vicasso RC-Modellsport** Ulfaer Str. 22, 63667 Nidda Telefon: 060 43/801 67 11, Fax: 060 43/801 67 12 E-Mail: [info@vicasso.de](mailto:info@vicasso.de) Internet: [www.vicasso.de](http://www.vicasso.de)

**Mogatech - Modellbau.** Industriestraße 12 63920 Großheubach, Telefon: 093 71/669 94 64 Fax: 093 71/669 94 63, E-Mail: [info@mogatech.de](mailto:info@mogatech.de) Internet: [www.mogatech.de](http://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](mailto:paga-racing@web.de) Internet: [www.paga-racing.de](http://www.paga-racing.de)

**Hock Modellbau**  
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: [beckerpowerjoerg@t-online.de](mailto:beckerpowerjoerg@t-online.de)  
Internet: [www.powerbecker-modellbau.com](http://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**  
Fußgängerzone 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

**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](mailto: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-laedle.de](mailto:info@rc-modellbau-laedle.de)

**Rübe Modellbauinnovation**, Dürnauer Straße 42  
73087 Bad Boll, Telefon: 071 64/80 10 33  
Internet: [www.ruebe-rcmodellbau.de](http://www.ruebe-rcmodellbau.de)

**E + E Spielwaren**, 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](mailto: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](mailto:info@mkfmodellbau.com)

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

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

**EB Modellsport**  
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

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

**Modellbau Klein**  
Hauptstraße 291, 79576 Weil am Rhein  
Telefon: 076 21/79 91 30, Fax: 076 21/98 24 43  
Internet: [www.modell-klein.de](http://www.modell-klein.de)

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

**Modellbau 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](http://www.shop.modellbau-novotny.de)  
E-Mail: [info@modellbau-novotny.de](mailto:info@modellbau-novotny.de)

**Modellbau Segmüller**  
Marktkr. Straße 44, 84489 Burghausen  
Telefon: 086 77/46 53, Fax: 086 77/647 99  
Internet: [www.rc-modellbau.biz](http://www.rc-modellbau.biz)

**SR Electronic-Modellsport**  
Oberer Taubentalweg 35, 85055 Ingolstadt  
Telefon: 08 41/251 02 Fax: 08 41/522 07  
Internet: [www.sr-electronic.com](http://www.sr-electronic.com)

**M&C Shop**  
Margaretenstraße 26 a, 85131 Pollenfeld, Telefon:  
084 26/985 97 42, Internet: [www.m-c-shop.de](http://www.m-c-shop.de)

**Modellbau Heinzinger GmbH**, Crawlerkeller-Shop  
Raiffeisengasse 1a, 85298 Scheyern  
E-Mail: [info@crawlerkeller-shop.de](mailto:info@crawlerkeller-shop.de)  
Internet: [www.crawlerkeller-shop.de](http://www.crawlerkeller-shop.de)

**freakware GmbH division south**  
Ladenlokal/Verkauf  
Neufarmer Strasse 34, 85586 Poing  
Telefon: 081 21/779 60, Fax: 081 21/77 96 19,  
Email: [south@freakware.com](mailto:south@freakware.com)

**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](mailto: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](mailto:info@modellbau-colditz.de)  
Internet: [www.colditz-mering.de](http://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](mailto:info@dangelmaier-dekor.de)

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

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

**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 6br**  
Luitpoldarkaden 5, 91757 Treuchtlingen  
Telefon: 09142 2036722, Fax: 09142 2036722  
E-Mail: [jbs-modellbau@t-online.de](mailto:jbs-modellbau@t-online.de)

**Modellbau Waschler**, Hochstraße 33  
94032 Passau, Telefon: 08 51 / 3 32 96  
E-Mail: [info@modellbau-waschler.de](mailto: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](mailto:rcs-modellbau@gmx.de)

**Modellbau Glück**, Grabenstraße 24  
94486 Osterhofen, Telefon: 099 32/402 58 44, Fax:  
099 32/95 93 22, E-Mail: [info@modellbau-glueck.de](mailto:info@modellbau-glueck.de)  
Internet: [www.modellbau-glueck.de](http://www.modellbau-glueck.de)

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

**D-Editon**, Saitweg 7, 95339 Neuenmarkt  
Telefon: 092 27/94 07 77, Fax: 092 27/940 77 74  
E-Mail: [info@d-edition.de](mailto:info@d-edition.de)

**K & K Modellbau**  
Kapellenstraße 11, 96103 Hallstadt  
Telefon: 09 51/755 93, Fax: 09 51/723 23

**Mario's Modellbaushop**, Brückenstraße 16, 96472  
Röental, Telefon: 095 63/50 94 83,  
E-Mail: [info@rc-nmr.de](mailto:info@rc-nmr.de), Internet: [www.rc-nmr.de](http://www.rc-nmr.de)

**Modellauto Weichelt**, Kolpingstraße 1  
97070 Würzburg, Telefon: 09 31/559 80  
Fax: 09 31/579 02, E-Mail: [chr.weichelt@web.de](mailto:chr.weichelt@web.de)

**Monster-Hopups**  
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](mailto:info@monster-hopups.de),  
Internet: [www.monster-hopups.de](http://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](mailto:info@rc-car-bauer.de), Homepage: [www.rc-car-bauer.de](http://www.rc-car-bauer.de)

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

**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](http://www.hobby-factory.com)

**Modellbau 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](mailto:office@modellsport-wimmer.at)  
Internet: [www.modellsport-wimmer.at](http://www.modellsport-wimmer.at)

**Modellbau Lindinger**  
Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal,  
Telefon: 00 43/758 43 31 80 Fax: 00 43/75 84 33 17, 18,  
E-Mail: [office@lindinger.at](mailto:office@lindinger.at),  
Internet: [www.lindinger.at](http://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](mailto:office@modellbau-schenk.at),  
Internet: [www.hpi-shop.at](http://www.hpi-shop.at), [www.modellbau-schenk.at](http://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](mailto: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.hobmamodelbouw.nl](http://www.hobmamodelbouw.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](mailto:service@wm-medien.de). Wir beraten Sie gerne.



# MIT HYPE UND SEELE

## Brushlessbuggy mit Racer-Genen

Text und Fotos:  
Oliver Tonn

**Ganz gleich, wie viel Erfahrung ein RC-Car-Fan auch hat – irgendwann kam bei ihr oder ihm der Moment, das erste eigene Modell anzuschaffen. Häufig fällt die Wahl dabei auf ein RTR-Ausführung (Ready to run), die bereits ab Werk fertig aufgebaut und mit allen Komponenten bestückt ausgeliefert wird, die man zum Fahren braucht. Also alles ganz easy? Mitnichten. Vor dem Kauf ist genaues Hinsehen unverzichtbar. In diesem Fall auf den Hobao Hyper VSE von Robitronic.**

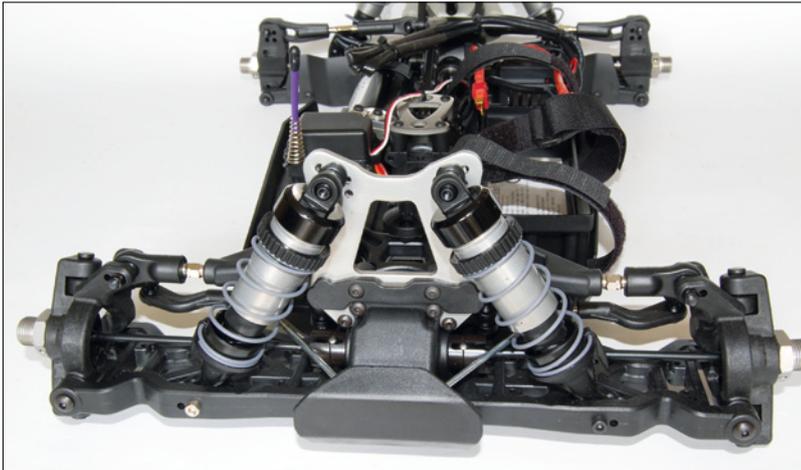
Als Angehörige der 1:8er-Brushlessbuggys erfreuen sich Modelle vom Schläge des Hyper nach wie vor großer Beliebtheit. Das ist kein Selbstgänger, denn angesichts der digitalen Konkurrenz wie Spielekonsolen und sozialer Netzwerke haben eher rustikale und teilweise komplexe Hobbys wie der RC-Car-Sport keinen leichten Stand. Dabei gibt es eigentlich nichts Geileres, als an einem Sonntagmorgen zur Rennstrecke oder Kieskuhle durchzustarten, um die Karre so richtig fliegen zu lassen. Voraussetzung dafür ist allerdings ein robuster Offroader, dem ein bisschen Prügel nichts ausmacht.

### All in

Bevor ein RC-Car-Hersteller überhaupt mit der Fertigung eines Modells beginnt, muss eine Kostenkalkulation vorgenommen werden. Speziell bei RTR-Ausführungen ist dieser Schritt alles andere als einfach, denn Kosten und Qualität stellen in vielen Fällen einen Zielkonflikt dar. Einerseits sollen möglichst hochwertige Einzelkomponenten zusammenfließen, um den Fahrspaß hochzuhalten und den Kunden damit möglichst langfristig an die Marke

zu binden. Andererseits treiben teure Bauteile den Gesamtpreis des Pakets schnell in Sphären, die ein Kundeninteresse bereits im Keim zu ersticken drohen. Die Lösung: ein Kompromiss. Klingt simpel. Ist es aber nicht.

Wer die – vom ersten Augenblick klapperig wirkende – Karosserie des Hyper VSE abnimmt, dem präsentiert sich ein durchaus typisches Bild eines Buggys des Maßstabs 1:8. Dieser Umstand ist durchaus erwähnenswert, da manche Produzenten ihre 1:10er-Buggys einfach mit Spurverbreiterungen und 17er-Radmitnehmern bestücken, um sie dann als 1:8er anzubieten. Dieses "Aufblasen" hat beim Hyper definitiv nicht stattgefunden. Er bietet absolut vollwertige 1:8er-Technik.



**Kräftig dimensionierte untere Querlenker schaffen Vertrauen. Auch dann, wenn es mal scheppert**

Die Verteilung der Komponenten auf dem Aluminiumchassis fällt ebenfalls typisch für einen Brushlessbuggy dieses Maßstabs aus. Die linke Hälfte teilen sich Fahrtenregler sowie Akkuhalter, rechts sitzen Motor, Empfängerbox und Lenkservo. Damit es mit dem Buggy überhaupt vorwärts geht, hat Hobao dem Hyper einen sensorlosen Brushlessantrieb verpasst. Kraftquelle ist der Innenläufer-Motor mit einer nominellen Drehzahl von 2.000 Umdrehungen pro Minute und pro Volt. Multipliziert mit den realen 16,8 Volt aus einem 4s-LiPo, der die maximal erlaubte Spannung bereit hält, ergeben sich somit Drehzahlen im Bereich von 33.600 Umdrehungen pro Minute. Klar, das ist ein errechneter Wert, der dazu noch die maximale Drehzahl im Leerlauf angibt, also ohne Last. Dennoch deutet sich an, dass ordentlich Dampf unter der Haube des Hyper schlummert.

Da es natürlich nicht immer nur mit Vollgas vorwärts gehen kann, arbeitet der Motor im Duett mit einem spritzwassergeschützten Fahrregler. Dessen maximale Dauerbelastbarkeit liegt bei 100 Ampere. Wo derart kräftige Ströme fließen, entsteht natürlich auch Verlustleistung in Form von Wärme. Ein aktiver Lüfter sorgt dafür, dass dem Regler zu keiner Zeit die Hitze zu Kopf steigt. Die einzelnen Parameter des Fahrreglers lassen sich bequem per mitgelieferter Programmierkarte auslesen sowie einstellen. Hobbyeinsteiger belassen die Settings zu Anfang aber am besten im Auslieferungszustand, mit dem man gut fahren kann. Idealerweise fährt ein RC-Car nicht nur vorwärts und rückwärts, sondern auch nach links und nach rechts. An dieser Stelle greift ein Lenkservo mit der Bezeichnung HB5518-MG Digital ins Geschehen ein, dessen Name sowohl ein Metallgetriebe, als auch seine digitale Taktung verrät. Attribute, die bei einem RTR-Modell nicht selbstverständlich sind. Bei der Tischprobe löste das Servo in Sachen Kraft und Geschwindigkeit zwar keine Jubelstürme aus, zeigte aber eine durchaus akzeptable Funktion.

### Eisenhart

Um die Motorkraft möglichst verlustarm zu den Rädern zu bekommen, bedarf es eines gleichermaßen soliden wie leichtgängigen Antriebsstrangs. Beim Hobao rotieren Antriebswellen aus Stahl, die im zentralen Bereich sowie an der Hinterachse in Form von Knochenwellen umgesetzt wurden. Im Bereich der Vorderachse, wo



Mittels Rändelschrauben auf den Stoßdämpfergehäusen lässt sich die Bodenfreiheit stufenlos justieren



Per großem Heckflügel wird zusätzlich zum mechanischen auch noch aerodynamischer Anpressdruck auf die Hinterachse generiert

sowohl die Aufwärts- und Abwärtsbewegungen des Fahrwerks, als auch die rechten und linken Lenkschläge durch die Antriebswellen kompensiert werden müssen, entschied man sich herstellerseitig für Gelenkwellen in CVD-Bauweise. Diese Verteilung der unterschiedlichen Wellentypen ist durchaus typisch für 1:8er-RTR-Buggys und hat sich in der Vergangenheit vielfach bewähren können.

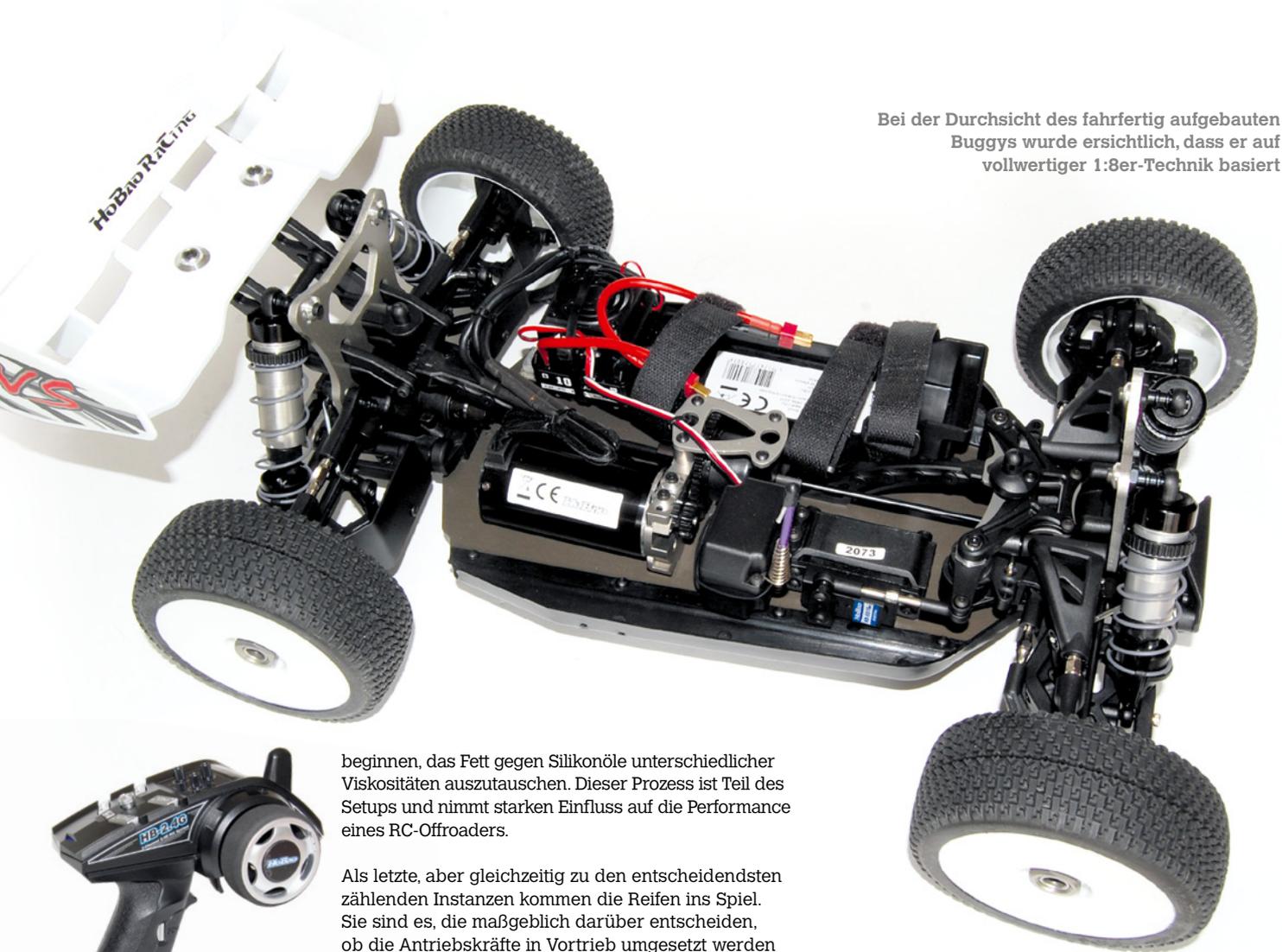
Ebenfalls teil des Antriebsstrangs sind drei Differenziale, in deren Inneren jeweils zwei große sowie vier kleine Zahnradchen ihren Dienst verrichten. Diese 4-Spider-Diff genannte Bestückung wurde eins zu eins aus dem Wettbewerb übernommen und bildet so etwas wie die ideale Ausstattung. Werksseitig weisen die Diffs eine Befüllung mit Fett auf, das zwar sehr gut schmiert, aber keinerlei sperrende Wirkung produziert. Mit steigendem Erfahrungslevel wird der Pilot früher oder später damit



Während des Boxenstopps ließen sich per mitgeliefertem Programmiergerät die einzelnen Funktionen des Fahrtenreglers anpassen



**Einsteigermodell hin oder her – das ideale Habitat für einen 1:8er-Buggy bildet nicht die Kieskuhle, sondern die Rennstrecke**



Bei der Durchsicht des fahrfertig aufgebauten Buggys wurde ersichtlich, dass er auf vollwertiger 1:8er-Technik basiert



Wie es sich für ein modernes RC-Car gehört, moduliert die RC-Anlage im modernen 2,4-Gigahertz-Frequenzband, in dem Kanalüberschneidungen praktisch ausgeschlossen sind

beginnen, das Fett gegen Silikonöle unterschiedlicher Viskositäten auszutauschen. Dieser Prozess ist Teil des Setups und nimmt starken Einfluss auf die Performance eines RC-Offroaders.

Als letzte, aber gleichzeitig zu den entscheidendsten zählenden Instanzen kommen die Reifen ins Spiel. Sie sind es, die maßgeblich darüber entscheiden, ob die Antriebskräfte in Vortrieb umgesetzt werden oder wirkungslos verpuffen. Beim Hyper VSE sitzen mittel grobe Pin-Reifen fertig verklebt auf typischen Buggyfelgen mit 17er-Radmitnehmern. Auffällig ist das relativ weiche Reifengummi, das viel Traktion und damit gute Fahreigenschaften verspricht. Natürlich führen weiche Gummimischungen dazu, dass die Pneu schneller verschleifen. Das ist aber allemal besser als knüppelharte Reifen, die zwar ewig halten, aber eine miese Performance zeigen.

### Sparmaßnahmen

Seiner vielen positiven Eigenschaften zum Trotz, kann sich auch der Hyper VSE nicht ganz den eingangs erwähnten Zielkonflikten bei der Bestückung von RTR-Modellen entziehen. So wurden zwar die großvolumigen Bigbore-Stoßdämpfer aus Aluminium

gefertigt. Gleiches gilt für Chassis und Dämpferbrücken. Dass letztere zwei Baugruppen über keine Ausfräsungen zur Gewichtsreduktion verfügen, kann von Hobbyeinsteigern getrost ignoriert werden – zu gering ist der Nachteil in Sachen Performance gegenüber erleichterten und fein bearbeiteten Parts. Doch die Halter der unteren Querlenkerstifte sind zumindest teilweise aus Kunststoff statt aus solidem Alu hergestellt. Hier, das hat die Vergangenheit ebenfalls gezeigt, sitzen potenzielle Schwachstellen.

Weiteren Grund zu Beanstandungen gibt die Karosserie. Diese beruhen offensichtlich nicht mal auf Sparmaßnahmen, sondern schlicht auf einer seltsamen Konstruktion. Schon ohne Akku will die Karo nicht recht auf den Buggy passen, da sie mit den Kabeln des Fahrreglers kollidiert und ständig nach oben gedrückt wird. Kommt ein großes 4s-LiPo-Pack als Stromquelle zum Einsatz, verschärft diese das Problem nochmals signifikant. Die Tatsache, dass die Karo auf ihrer linken Seite nicht annähernd mit der Kunststoff-Chassiswanne abschließt, stellt dabei noch das kleinste Ärgernis dar. Eigentlich schade, denn die fertig ausgeschnittene Haube ist bereits werkseitig schick lackiert und könnte ein echtes Highlight des Hyper VSE darstellen – wenn sie denn ordentlich passte.

Trotzdem musste der 4S-LiPo irgendwie da rein, was letztlich auch gelang. So ausgerüstet, ging es in die Praxistests. Natürlich kann man mit einem

**CAR CHECK**

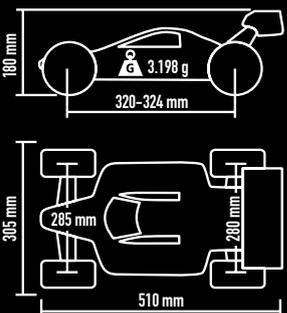
**Hobao Hyper VSE** Robitronic

Klasse: Elektro-Offroad 1:8  
 Empfohlener Verkaufspreis: 399,- Euro  
 Bezug: Fachhandel

Technik:  
 Allradantrieb, vier Öldruckstoßdämpfer, komplett kugellagert, Rechts-links-Gewindestangen, drei Kegelrad-Differenziale

Benötigte Teile:  
 Fahrakku, Ladegerät

Erfahrungslevel:  

**HOBBYFAHRER**



**Sprünge und Flüge, also die sogenannte Air Time, stellen den VSE vor keinerlei Probleme. Im Gegenteil, sein neutrales, gut kontrollierbares Flugverhalten macht stets Lust auf den nächsten Sprung**

1:8er-Buggy prima über Feldwege oder auch in der Kieskuhle heizen. Ihre wahre Heimat aber finden Modelle dieser Bauweise natürlich ganz woanders: auf einer Offroad-Rennstrecke. Und genau dort sollte unser Proband nun unter Beweis stellen, wozu er im Stande sein würde.

#### Auf Achse

Die permanente Rennpiste wies eine harte Lehmoberfläche sowie eine leichte Staubschicht auf. Eine Kombination, die es den Reifen nicht gerade leicht macht, Traktion zu generieren. Trotzdem konnten die Profile des VSE exakt das liefern, was nach ihrer Begutachtung auf der Werkbank prognostiziert worden war. Trotz des

höchstens mittleren Grippniveaus des Untergrunds hielten sie den Buggy tapfer auf Kurs und setzen Gas-, Brems- und Steuereingaben präzise um. Apropos Eingaben: Um seinem Offroader mitzuteilen, was genau er zu tun hat, gibt Hobao dem Piloten einen recht simplen Coltsender mit der Bezeichnung HB-2.4G mit auf den Weg, der natürlich im 2,4-Gigahertz-Frequenzband arbeitet. Viel RTR-typischer hätte die Funke nicht ausfallen können. So fallen die Justiermöglichkeiten alles andere als üppig aus, aber alle benötigten Grundfunktionen sind vorhanden. Darüber hinaus sorgt ein Schaumgummiüberzug auf dem Lenkrad für guten Griff. Für die Stromversorgung genügen vier AA-Mignonzellen, was das Gewicht des

Anzeige

## Kinderwunsch: Nährstoffkombination

### Vitamine und Co. können die Funktion der männlichen Organe unterstützen

**Immer mehr Paare leiden unter unerfülltem Kinderwunsch. Nach einer Studie des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend sind 25 Prozent von allen kinderlosen Frauen und Männern im Alter zwischen 20 und 50 Jahren ungewollt kinderlos.**

Zu den Risikofaktoren zählt die internationale Forschung etwa eine veränderte Lebensführung, zunehmender Stress und ungesündere Essgewohnheiten. Aber auch belastende Umwelteinflüsse wirken sich möglicherweise negativ auf die Fertilität aus. Auf natürlichem Wege kann die Fruchtbarkeit von Mann und Frau durch leichten



Foto: Promotil/Getty Images/jacoblund

Sport, eine gesunde und abwechslungsreiche Ernährung sowie den Verzicht auf Alkohol und Zigaretten gefördert werden. Zusätzlich können Vitamine, Spurenelemente und andere Mikronährstoffe das Wohlbefinden sowie die Funktion der Organe unterstützen. „Promotil men“ beispielsweise ist eine Nährstoffkombination, die speziell für Männer mit Kinderwunsch entwickelt wurde. Eine Studie zeigt: Folsäure kann die Anzahl der Spermien erhöhen. Darüber hinaus benötigen Spermien sehr viel Energie für die „Vorwärtsbewegung“ - Vitamin B12, Vitamin B6 und Vitamin C sind wichtig für einen normalen Energiestoffwechsel. Unter [www.mypromotil.com/promotil-men](http://www.mypromotil.com/promotil-men) gibt es viele weitere Informationen über die Nährstofffunktion für Männer mit Kinderwunsch.



Foto: Promotil/Getty Images/Piksel



Foto: Promotil

#### Starke Kombination

In 30 bis 80 Prozent der Fälle ist oxidativer Stress der Grund, warum es nicht so recht klappt mit dem Nachwuchs. Studien belegen, dass Mikronährstoffe wie L-Carnitin, L-Arginin, Coenzym Q10, Zink, Selen und Folsäure einen wesentlichen Beitrag zur Qualität der Spermien und ihrer Beweglichkeit leisten.

**MEIN FAZIT**



In einer krisengeschüttelten Branche braucht es dringend Produkte, mit denen sich Interessierte anlocken lassen. Idealerweise macht das RC-Car dann so viel Spaß, dass der Hobbyeinsteiger dabei bleibt. Genau dafür ist der Hyper VSE bestens prädestiniert. Solide Technik trifft auch einige technische Highlights, was ein sehr gelungenes Gesamtpaket ergibt.

Oliver Tonn  
 Fachredaktion CARS & Details

Echte 1.8er-Technik  
 Top Fahrwerk  
 Sehr gute Fahrleistungen

Schlecht  
 sitzende Karosserie



Damit aufgewirbelter Schmutz und Schlamm nicht ungehindert zu den hinteren Stoßdämpfern vordringen, verfügt der Hyper über sogenannte Mud Flaps zum Schutz

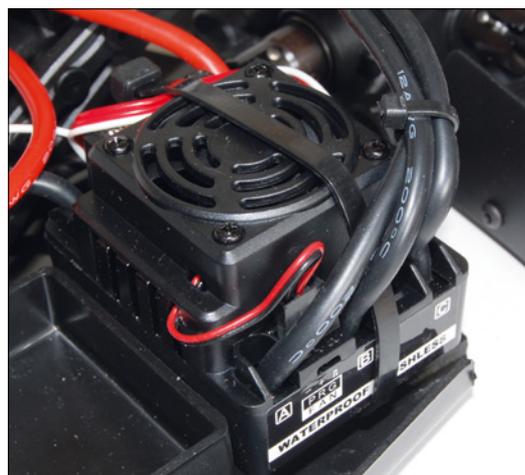


Klein, aber fein: Zusätzliche Krallen an den Federtellern sollen verhindern, dass die Fahrwerksfedern abrutschen

Die durch zwei vorhergegangene Rennen arg ramponierte Rennstrecke verlangte dem Fahrwerk alles ab. Doch die Bigbore-Stoßdämpfer gaben sich keine Blöße und bügeln auch grobe Bodenverhältnisse praktisch glatt



Die Lenkung weist eine robuste C-Hub-Konstruktion auf, die zusammen mit der Pivotball-Technik eine von insgesamt zwei gängigen Lenkungsbauweisen darstellt



Der Fahrregler des Hyper VSE verträgt Dauerströme bis zu 100 Ampere und LiPos bis maximal 4s-Konfiguration



Der Funktionsumfang des Coltsenders fällt überschaubar aus, deckt aber alle benötigten Basisfunktionen ab





Metallgetriebe und digitale Taktung sind nicht schlecht für ein RTR-Servo. Zugegeben, das allerschnellste ist es nicht, aber doch allemal praxistauglich

Senders angenehm niedrig hält. Damit ist die RTR-Anlage des Hyper VSE zwar nicht als Highlight, aber durchaus als angemessen zu bezeichnen.

Die durchaus bemerkenswerte Spurtreue des Buggys ist nicht nur der Verdienst der Reifen. Werkseitig verbaute Stabilisatoren an Vorder- sowie Hinterachse verhindern allzu starke Wankbewegungen und erhöhen dadurch ihrerseits die Fahrpräzision. In Sachen Standard-Setup für Spur und Sturz bietet der Hobao mit seinen Rechts-links-Gewindestangen das, was man von einem modernen Buggy erwarten kann. Das eindeutige Highlight des Praxistests bildeten aber die Aluminium-Stoßdämpfer, die auf der stark ausgefahrenen Strecke mit ihrer recht weichen Grundabstimmung einen hervorragenden Job erledigten und auch fiese Unebenheiten makellos ausbügelten. Das war sicher nicht immer leicht,

Mit seinen 2.000 Umdrehungen pro Minute und pro Volt sorgt der sensorlose Brushlessmotor für ordentlich Musik im Buggy. Sein Abstand zum Mitteldiff und damit das Spiel zwischen Hauptzahnrad und Motorritzel lässt sich ideal über den Motorhalter justieren



denn der 2.000er-Brushlessmotor haute in Kombination mit den 16,8 Volt des 4s-Lipos Fahrleistungen und Geschwindigkeiten auf die Piste, die so manches Fahrwerk überfordern hätten.

Nach Beendigung der Fahrten war dem Hobao Hyper VSE ein sehr ordentliches Zeugnis auszustellen. Der Verschleiß hielt sich in allen Bereichen auf einem minimalen Niveau, Schäden traten während der Tests gar keine auf. Natürlich darf man nicht übersehen, dass ein solcher Modelltest nicht den gesamten Verschleiß einer ganzen Sommersaison widerspiegeln kann, aber zumindest während unserer Begutachtung leistete sich der Offroader keine gravierenden Patzer. Einzige Ausnahme: Die Karosserie. Sie passt nicht, sitzt nicht und klappert. Ihr Konstrukteur hatte bei ihrem Entwurf offensichtlich keinen guten Tag. Ganz anders als seine Kollegen aus den Abteilungen Elektronik und Mechanik, die einen wirklich guten Job abgeliefert haben.

<<<<

Anzeige



# ABSIMA

## IHR DISTRIBUTOR FÜR:





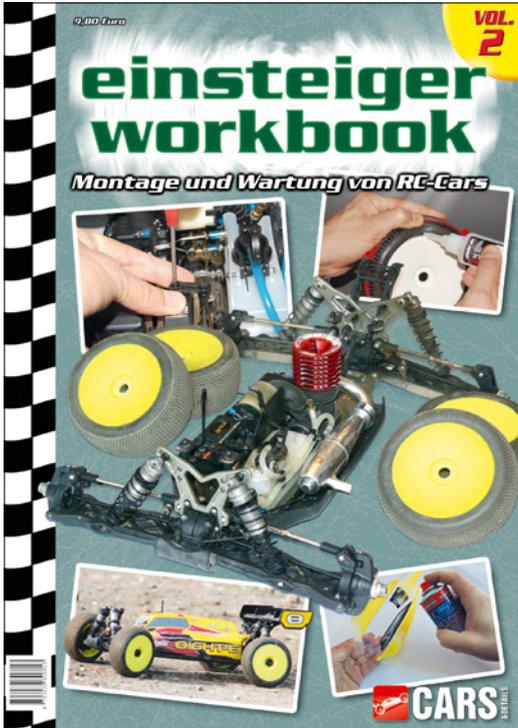






# SHOP

**Keine  
Versandkosten**  
ab einem Bestellwert  
von 29,- Euro



**Auch digital  
als eBook erhältlich**

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

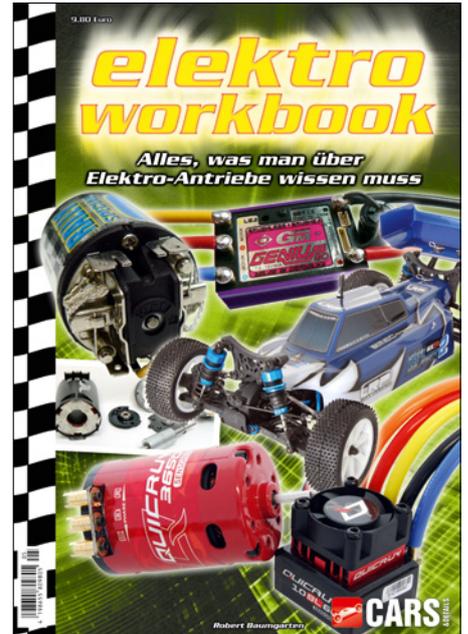
Ein RC-Car zu kaufen ist einfach, die ersten Runden damit zu drehen auch. Aber was kommt dann? Genau hier setzt das CARS & Details einsteiger workbook Volume 2 an. Wie man Nitromotoren richtig einlaufen lässt, worauf man beim Einstellen achten sollte und wie man Reifen richtig verklebt – mit dem CARS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

Artikel-Nr. 12099  
**€ 9,80**

**Auch digital  
als eBook erhältlich**

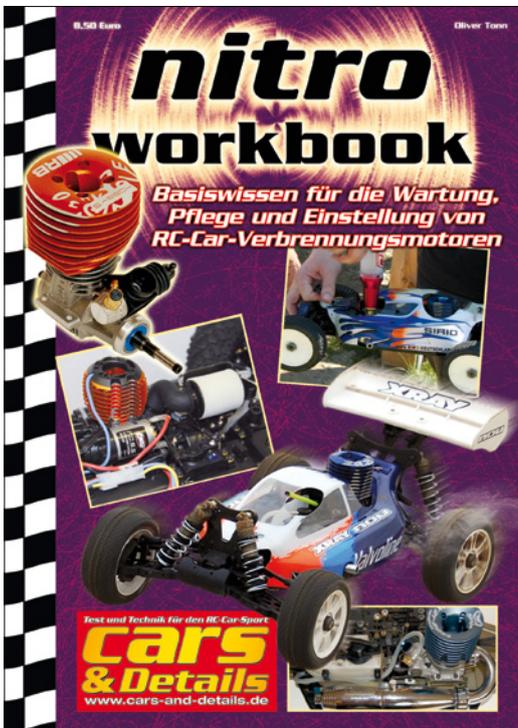


**Elektro Workbook**  
68 Seiten, A5-Format



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. 12045  
**€ 9,80**



**Auch digital  
als eBook erhältlich**

**Einsteiger Workbook**  
68 Seiten, A5-Format

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  
**€ 9,80**

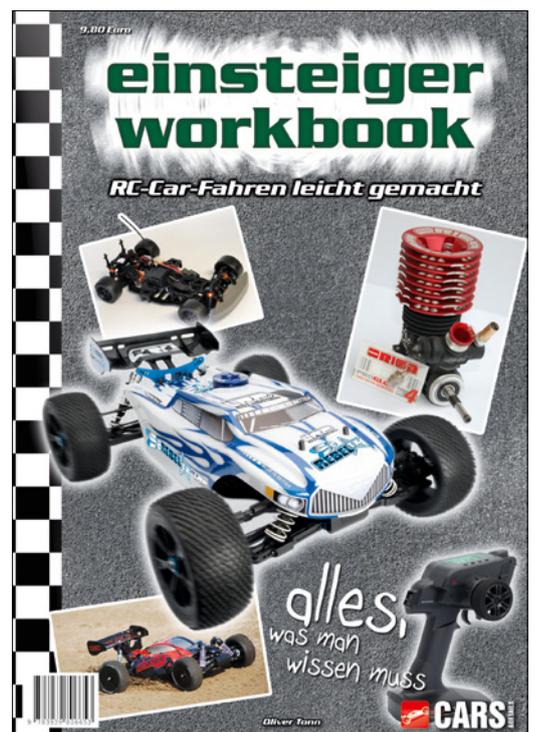
**Nitro Workbook**  
68 Seiten, A5-Format

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  
**€ 8,50**



**Auch digital  
als eBook erhältlich**



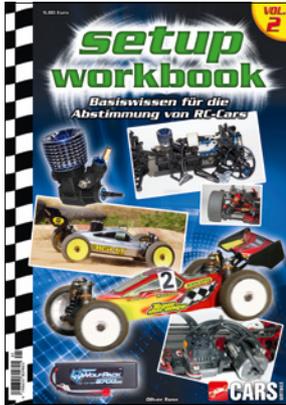
# So können Sie bestellen

Telefon: 040/42 91 77-110

Fax: 040/42 91 77-120

E-Mail: [service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto: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.



**Setup Workbook Volume 2**  
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 Lehmstrecke 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



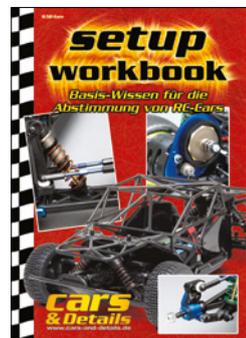
Auch digital als eBook erhältlich



**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

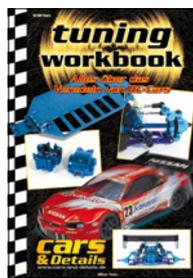


Auch digital als eBook erhältlich

**Setup Workbook**  
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



Auch digital als eBook erhältlich

**Tuning Workbook**  
68 Seiten, A5-Format

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.

Artikel-Nr. 11465  
€ 8,50



**Herzstück**

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

Artikel-Nr. 11279  
€ 4,90



JETZT BEI  
**Google Play**

Laden im  
**App Store**



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

**alles-rund-ums-hobby.de**

[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://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](http://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 Eitville  
Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120  
E-Mail: [service@alles-rund-ums-hobby.de](mailto:service@alles-rund-ums-hobby.de)

## CARS & DETAILS SHOP-BESTELLKARTE

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

Artikel-Nr.	Menge	Titel	Einzelpreis	Gesamtpreis
			€	
			€	
			€	
			€	
			€	

Vorname, Name \_\_\_\_\_

Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_

Postleitzahl \_\_\_\_\_ Wohnort \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Kontoinhaber \_\_\_\_\_

Kreditinstitut (Name und BIC) \_\_\_\_\_

IBAN \_\_\_\_\_

Datum, Ort und Unterschrift \_\_\_\_\_

Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien auf mein Konto gezogenen SEPA-Lastschriften einzulösen.

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

vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eitville  
Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZ00000009570



# PREISWERTER ALLRADLER

Text und Fotos:  
Ivo Gersdorff

**Die Firma XPress aus Hong Kong besteht seit 1996 und hatte unter anderem auch Chassis im Maßstab 1:24 in ihrem Sortiment. In letzter Zeit bedient die Firma Modellbauer, die zum Beispiel Fahrzeuge in M-Chassis-Größe bevorzugen, mit 2WD- oder 4WD-Antrieb, und auch typische 1:10er-Fahrzeuge mit Allradantrieb über Riemen. In diesem Test geht es um den XPress XQ1S Sport, da er mit knapp 130,- Euro ein günstiges Einstiegsmodell zu sein scheint und mit passendem Motor und Karosserie für die Klasse VTA der RCK-Kleinserie zurecht gemacht werden kann.**

In einem kleinen schwarzen Karton mit der Aufschrift XPress Execute XQ1S wird der Tourenwagen ausgeliefert. Öffnet man den Karton, kommen einige Tüten, die Anleitung und zwei verschiedene Ölfläschchen zum Vorschein. Der Bau beginnt mit den Spurstangen und den oberen Querlenkern. Mit Hilfe der Lehren, die an den Spritzlingen der unteren Getriebegehäuse hängen, kann man die entsprechende Länge einfach einstellen, ohne einen Messschieber zu benötigen. Es wird auch empfohlen, die entsprechenden Kugelköpfe schon zu montieren.

## Kraftübertragung

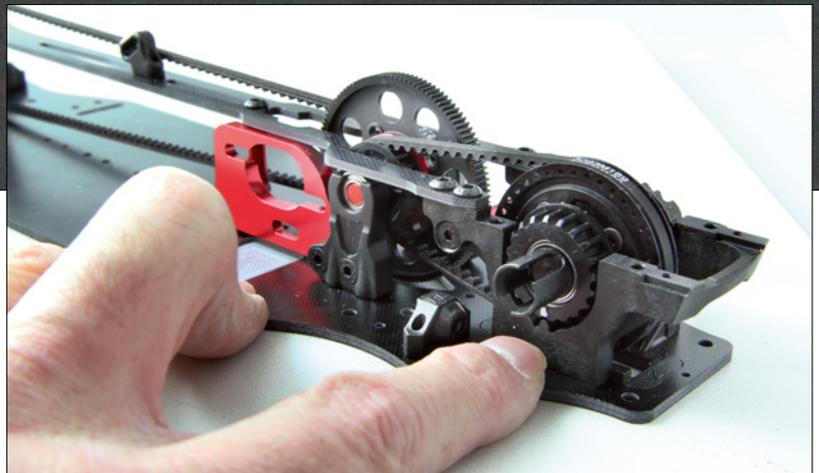
Danach folgt der Zusammenbau des hinteren Kegeldifferenzials und der Spool für vorne. Hier ist nichts spektakulär, alles wie man es kennt. Nun wird der Mittelantrieb zusammengebaut, auch hier zeigt sich nichts Ungewöhnliches. Als Nächstes folgt die Lenkung und das Servo mit Halter. Auf die GFK-Chassisplatte werden der Motorhalter und die inneren Querlenkerhalter verschraubt, dann die unteren Getriebegehäuse vorne und hinten. Diese Gehäuse sind einteilig ausgeführt und können nicht falsch montiert werden, da es eine entsprechende Aussparung in der Chassisplatte gibt. Nun kann man vorne die Starrachse mit Riemen einsetzen und hinten das vorbereitete Kegeldifferenzial. Für die Riemenspannung war es hilfreich, die Markierung weiß einzufärben und hinten nach unten sowie vorne horizontal einzustellen. Jeweils eine Strebe zur Stabilisierung wird vorne und hinten montiert, dann kann man das Topdeck aus

GFK verschrauben. Dies sollte auf einer ebenen glatten Fläche passieren, um das Chassis nicht zu verspannen. Ein Riemenspanner ist auch vorgesehen und wird montiert.

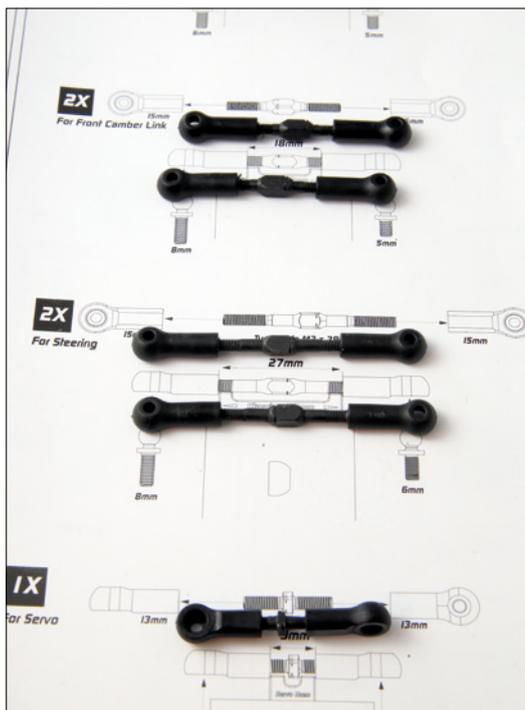
Es folgt der Zusammenbau der Lenkhebel. Diese sind zweiteilig ausgeführt und werden mit einer Schraube zusammengebaut. Sollte also der Teil, an dem die Spurstange mit dem Kugelkopf verbunden ist brechen, braucht man nur den Teil des Hebels zu erneuern. Ein gute Idee, die sich jedoch in der Praxis erst noch bewähren muss. Es werden Kugellager und Gelenkwellen montiert und von außen der Sechskantmitnehmer. Den passenden C-Hub muss man mit dem Querlenker verbinden, den zuvor montierten Lenkhebel befestigen und zusammen mit der Querlenkerhalterung am Chassis verschrauben. Sind beide Seiten montiert, widmet man sich der Hinterachse. Radträger, Kugellager und Antriebswelle werden zusammengesteckt und mit den hinteren Querlenkern verbunden, sowie mit den



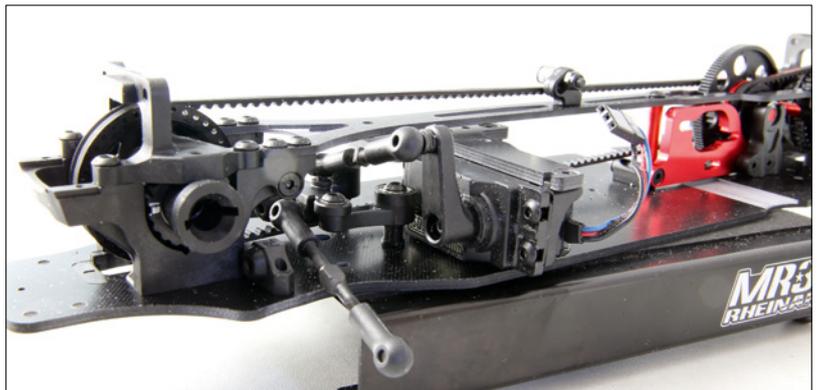
## Sportlicher Tourer für Renneinsteiger



Im Bild sieht man die weiße Markierung zum Einstellen der Riemenspannung deutlich. Das hilft bei der Einstellung der Riemenspannung



Die erste Aufgabe besteht darin, die verstellbaren Querlenker und Spurstangen zu bauen



Das Servo mit Halter, die oberen Getriebegehäuse und die Lenkung sind montiert



Die Öldruckstoßdämpfer sind fertig.  
Für den Dichtgummi, durch den die Kolbenstange führt, kommt Green Slime als zusätzliche Dichtung zum Einsatz



Die Lenkhebel sind mehrteilig.  
Rechts unten im Bild komplett zusammengebaut, oben alle Einzelteile



Hier das Ergebnis nach den ersten Bauminuten:  
Querlenker, Spurstangen, Lenkung, Kegeldifferential, Starrachse und Servohalter sind fertig

Querlenkerhaltern am Chassis montiert. Die vorbereiteten oberen Querlenker finden nun ihren Platz und man kann mit dem Zusammenbau der Öldruckstoßdämpfer beginnen.

Die Dämpfergehäuse bestehen aus Kunststoff. Optional kann man auch Gehäuse aus Aluminium (Artikelnummer 10057) kaufen und verbauen. Die Dämpferbrücken werden verschraubt und die Öldruckdämpfer montiert. Die Karosseriehalter hinten, der Akkuhalter und der Rammer vorne mit Karosseriehalter folgen als letzte Bauteile des Xpress. Bevor nun das Setup eingestellt werden kann, müssen Motor, Regler und Empfänger im Chassis untergebracht werden. Natürlich sollte man auch einen Akku platzieren. Nach dem Einbau der Elektronik kann man sich ans Vermessen des Setups machen. Die Vorkurs hinten mit 3,5 Grad ist schon gewaltig, wenn man mit eher zahmen Motoren fahren möchte. Eingestellt zum Rollout wurde der XQ1S mit einem Sturz von 1,5 Grad vorne und 2 Grad hinten. Der Ausfederweg betrug vorne 5,8 und hinten 5,4 Millimeter. Die Bodenfreiheit geht gerade so bis 5,1 Millimeter. Alles andere wurde nach Bauanleitung eingestellt.

### Kurzentschlössen

Eigentlich waren Fahrer und Xpress noch gar nicht darauf vorbereitet, auf die Strecke zu gehen. Aber da es sich gerade anbot, ging es mit dem Onroader in die Arena33 nach Andernach. Vor Ort erfolgte nochmal eine kurze Überprüfung des Setups, die HPI-Profilreifen wurden montiert und mit Haftmittel behandelt, dann ging es auf die Strecke. Doch schon nach wenigen Metern stellte sich heraus, dass etwas schleift und das Fahrzeug in Kurven brems. Zurück am Schrauberplatz wurde festgestellt, dass die Karosserie dann doch etwas zu tief justiert war. Nachdem das korrigiert war, ging es wieder auf die Strecke.

Der Antrieb ist auf der Chassisplatte montiert



**CAR CHECK**

**Xpress Execute XQ1S** RC-Klein-Kram

Klasse: Elektro-Onroad 1:10  
Empfohlener Verkaufspreis: 129,90 Euro  
Bezug: direkt

Technik: Allradantrieb, vier Öldruckstoßdämpfer, Rechts-links-Gewindestangen, Kegeldifferential hinten, Spool vorne, CVD-Wellen vorne und hinten

Benötigte Teile: Motor, Fahrregler, RC-Anlage, Lenkservo, Fahrakku, Ladegerät, Karosserie, Räder

Erfahrungslevel:

**FORTGESCHRITTENE**



Gummiring und Dichtung sind eingesetzt, jetzt kann das Kegeldifferenzial verschraubt werden



Die Reifen sind geschmiert, der Akku ist geladen und gleich geht es wieder auf die Strecke

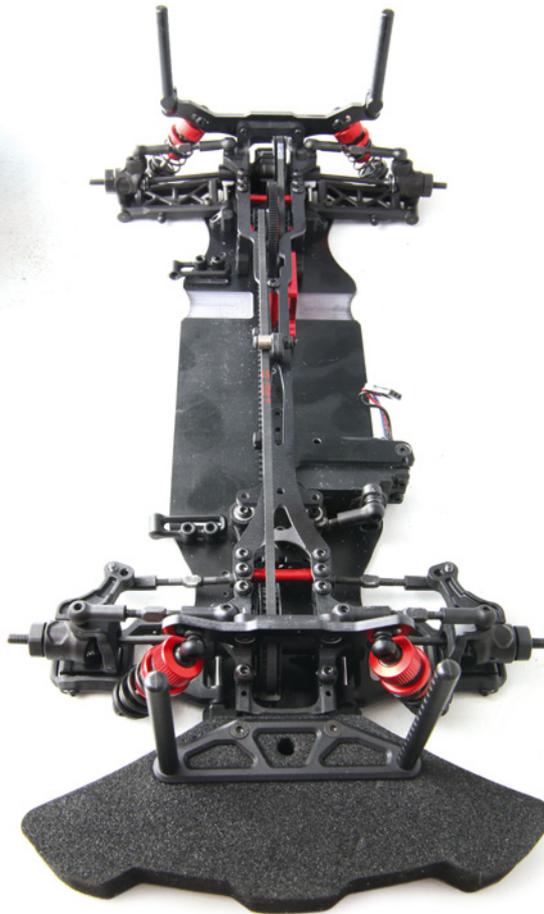
Bei einer Untersetzung von 6,8:1 ist das Chassis etwas lahm auf der Geraden, aber im Infield macht es richtig Laune. Hier zeigt sich, dass sich das Modell an ambitionierte Anfänger richtet, die sich für wenig Geld dem Hobby widmen möchten. In der Klasse VTA gibt es schöne Amischlitten, die überschaubar schnell über die Piste gefahren werden können. Ein penibles Feintuning ist nicht unbedingt nötig. Es folgte noch ein weiterer Fahrttest, damit sich der Testfahrer komplett auf das Fahrzeug einstellen konnte. Die einzige Änderung folgte vor der dritten Fahrt. Die Stabis wurden nun in mittlerer Stärke verbaut. Die vorbereiteten Teile waren in 10 Minuten montiert.

Wieder auf der Strecke merkte man schon deutlich weniger Wankbewegung des XPress in den Kurven. Auch die Rundenzeiten wurden von 20,25 auf 18,5 Sekunden verbessert. Im Anschluss folgte noch der Umbau auf neue Volante 28-Reifen und eine Bitty-design JP8-Karosserie. Die Untersetzung wurde auf 5,5:1 geändert, was etwa einem Reglement der Klasse 17.5 entspricht. Nach einer kurzen Eingewöhnung wurden rund 11 Minuten gefahren und eine Bestzeit von 17,25 erreicht.

Um hier dann noch mehr herauszuholen, müsste die Vorspur hinten verringert werden. Als „Bonbon“ könnte man sich Doppelgelenkwellen gönnen, um einen ruhigeren Lauf in Kurven zu erzielen. Das sind alles im Grunde keine großen Investitionen, um eine Menge Spaß zu haben. Mit Shims könnte man sich noch dem etwas groß geratenen Spiel an C-Hubs und Querlenkern widmen und auch die Gelenkwellen würden mit ein paar passenden Shims weniger Spiel haben.

### Optionen

Natürlich gibt es noch weitere Tuning-Möglichkeiten. Da der XQ1S der preiswerte Bruder des XQ1 ist, liegt es nahe, dass auch dessen Teile passen. Um jetzt nicht viel Geld zu investieren, aber dennoch ein paar sinnvolle Teile als Option zu verbauen, sind die folgenden Tipps hilfreich: Anstelle der



So sieht der XPress schon komplett aus. Es fehlen noch die Elektronik und die Setup-Einstellung

Plastiklenkpfosten sollte man die aus Aluminium verbauen (Artikelnummer 10112). Das Stabilisatorset mit der Nummer 10326 sollte auch unbedingt auf die Einkaufsliste. Nach den ersten Ausfahrten wünscht man sich vielleicht auch die Vorspur hinten einstellen zu können. Hierfür wären die Teile 10123 und 10127 nötig. Auch die angesprochenen Doppelgelenkwellen (Artikelnummer 10375) sind eine sinnvolle Investition, denn dadurch läuft der XQ1S runder durch die Kurven. Im Grunde kann man den XQ1S so nach und nach in einen XQ1 verwandeln. <<<<<



### MEIN FAZIT



Es war nach langer Zeit einfach wieder schön, einen 4WD-Tourenwagen zu bauen und zu testen. Speziell für zahme Motoren ist der XPress XQ1S wohl gedacht und ermöglicht so einen guten und preiswerten Einstieg in die Welt des RC-Car-Sports.

Ivo Gersdorff

Günstiger Einstiegspreis  
Viele Tuningmöglichkeiten  
Gute Fahrperformance

Vorspur hinten serienmäßig zu groß





# RUCKUS POKUS FIDIBUS

## Bashmonster für Hobbyeinsteiger

**Ruppig, laut, ungehobelt und rücksichtslos alles niederwalzend – nein, die Rede ist nicht etwa vom aktuellen US-Präsidenten Donald Trump, sondern von etwas, das viel Ur-amerikanischer, monströser und dabei doch so viel harmloser daher kommt: Monstertrucks. In den USA füllen sie ganze Arenen und versetzen die Zuschauer mit spektakulären Shows regelrecht in Ekstase. Kein Wunder, dass sich auch die RC-Car-Branche dem Thema seit mehr als zwei Jahrzehnten widmet. Ganz aktuell am Start: der ECX Ruckus 4X4 in RTR-Ausstattung.**

**Text und Fotos:**  
Oliver Tonn

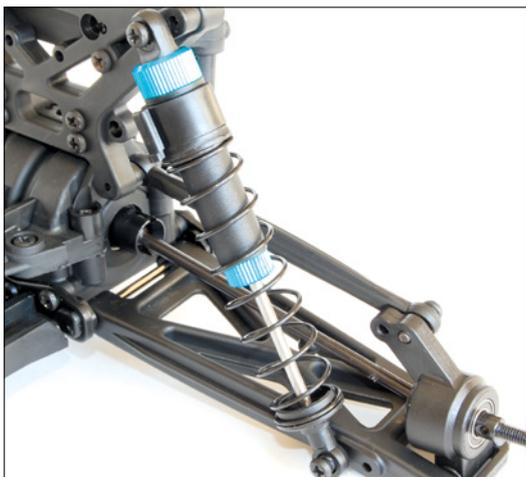
Als der Boom der RC-Monstertrucks Ende der 1990er-Jahre seinen Weg nach Deutschland fand, trugen die fetten Kisten einen großen Anteil dazu bei, dass sich das gesamte RC-Hobby aus seiner Nische in der Nische hervor wagte und ein deutlich breiteres Publikum erreichte. Als Spielwiesen für die dicken Brocken taten sich besonders Kieskühlen hervor. Dort konnte und kann man es so richtig krachen lassen, durch den Sand heizen und wilde Sprünge vollführen. Neben der opulenten Optik bringen die Monstertrucks auch einiges an technischem Rüstzeug mit, das speziell sie für grobe Offroad-Stunts geradezu prädestiniert.

### **Abstandshalter**

Zu den grundlegenden Merkmalen zählt das hohe Maß an Bodenfreiheit, hervorgerufen durch die riesigen Räder sowie durch Fahrwerke mit langen Stoßdämpfern und maximalen Arbeitswegen. Erst durch sie wird das Heizen auf besonders holperigen Untergründen überhaupt möglich. Der Ruckus macht hier keine Ausnahme. Werksseitig

fahrfertig montiert, rollt er auf fetten, grob profilierten Pneus aus dem Karton. Um einem schwammigen Fahrverhalten vorzubeugen, sitzen straff gehaltene Schaumstoffeinlagen in den Reifen. Eigentlich eine Selbstverständlichkeit, aber bei vielen RTR-Monstern kommen zu weiche Einlagen zum Einsatz, die der Fahrpräzision ungünstig entgegen wirken.

Mit Sekundenkleber fixiert, sitzen die Offroad-Pneus auf wuchtigen schwarzen Fünf-Speichen-Felgen. Letztere hat man über 12-Millimeter-Sechskantmitnehmer an den Antriebsstrang geflanscht. Zugegeben, die kleinen Mitnehmer wirken im Verhältnis zu den fetten Rädern durchaus etwas mickrig. Und so ganz lassen sich die Bedenken nicht von der Hand weisen. Je größer und schwerer die Räder, desto mehr Belastung liegt auf dem Antriebsstrang. Je kleiner die Radmitnehmer, desto schlechter können sie Belastungen übertragen, ohne Schaden zu nehmen. Heißt im Klartext: Fette Räder wollen robuste

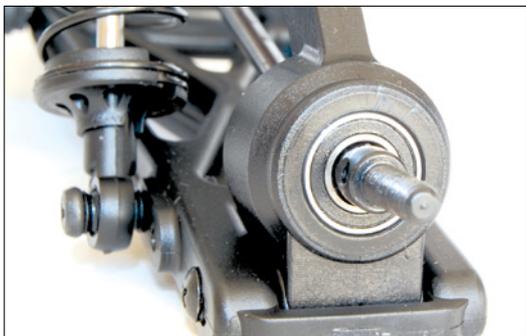


Statt auf großvolumige Bigbores setzt der Ruckus auf konventionelle, eher filigran wirkende Stoßdämpfer. Das kann nicht darüber hinweg täuschen, dass sich das eher unterdämpft abgestimmte Fahrwerk in der Praxis prima bewährt

Mitnehmer. Infolgedessen hätten uns 14-Millimeter-Mitnehmer besser gefallen, zumal diese in der Klasse der 1:10er-Monstertrucks ohnehin den Standard darstellen.

Die Wahl der kleinen Mitnehmer überrascht, denn am Antriebsstrang selbst wurden offensichtlich keine Mühen gescheut, um ihn möglichst robust zu gestalten. So überträgt das Motorritzel seine Kraft über Zähne im Modul 1 an das Hauptzahnrad. Dieses Modul stammt eigentlich aus dem Maßstab 1:8. Im Gegensatz zu 1:10er-Zahnradern fällt die Verzahnung deutlich gröber und robuster aus. Darüber hinaus hat man dem Ruckus eine einstellbare Slipperkupplung spendiert, die Belastungsspitzen – zum Beispiel bei einer Landung mit rotierenden Rädern – absorbieren soll. Und die stählernen Rad-Antriebswellen, vorne in CVD-Bauweise, hinten als Knochenwellen umgesetzt, dürften ebenfalls wenig Probleme mit den zu erwartenden Belastungen bekommen.

Bleibt noch eine Baugruppe, die bei Monstertrucks mit ihren schweren Rädern häufig in Mitleidenschaft gezogen wird: die Differenziale. Der Ruckus verfügt über jeweils eins von ihnen an der Vorder- und der Hinterachse. Auf ein zentrales Differenzial wurde verzichtet. Im Inneren der Diffs rotieren jeweils zwei



Statt anfällige Gleitlager finden sich am kompletten Modell gedichtete Kugellager, die einer optimalen Performance in die Karten spielen. Speziell in dieser Preisklasse ist das keine Selbstverständlichkeit

**CAR CHECK**

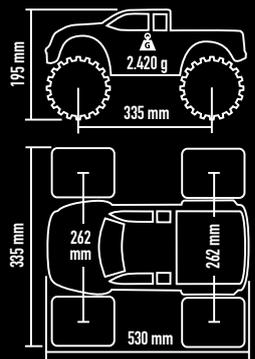
**ECX Ruckus 4X4** Horizon Hobby

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: 149,99 Euro  
 Bezug: Fachhandel

Technik:  
 Allradantrieb, vier Öldruckstoßdämpfer,  
 zwei Kegelraddifferenziale, komplett kugelgelagert

Benötigte Teile:  
 Fahrakku, Ladegerät

Erfahrungslevel:  
 **EINSTEIGER**





Schon auf den ersten Blick erkennt man den sauber strukturierten Aufbau des Ruckus. Wie üblich für ein RTR-Modell wird er vollkommen fahrfertig und mit allen benötigten Komponenten bestückt ausgeliefert. Einzige Ausnahme in diesem Fall: Ein Antriebsakku sowie die dazugehörige Ladetechnik müssen noch beschafft werden

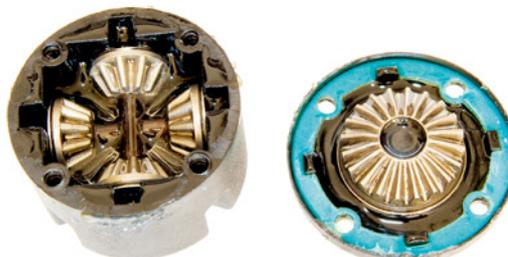
größere und vier kleinere Planetenräder, was die 4-Spider-Bauweise kennzeichnet. Sämtliche inneren Zahnrad wurden aus robustem Stahl gefertigt. Gleiches gilt für das große, äußere Tellerrad, das neben dem ultra belastbaren Material ebenfalls ein sehr grobes Zahnprofil aufweist. Unter dem Strich kann man dem Ruckus mit Ausnahme der etwas filigran wirkenden Radmitnehmer einen Antriebsstrang bescheinigen, der sicher nicht leicht kleinzukriegen ist.

### Lust statt Frust

Ganz ähnlich geht es in Sachen Aufhängung zu: Die vier unteren Querlenker wurden für 1:10er-Verhältnisse sehr kräftig und widerstandsfähig dimensioniert. Gut so, denn nichts nimmt so den Spaß am Bashen wie ständig gebrochene Aufhängungsteile. Deutlich spartanischer geht es hingegen bei den Setup-Optionen zu, denn sowohl im Bereich der oberen Querlenker, als auch bei den Spurstangen setzt ECX auf starre Kunststoffteile und nicht, wie sonst oft üblich, auf justierbare



Die kräftige, grobe Verzahnung am Differenzial-Tellerrad ist Teil des robusten Antriebsstrangs. Der Ruckus kann sehr viel mehr Motorpower vertragen, als ihm ab Werk zugemutet wird



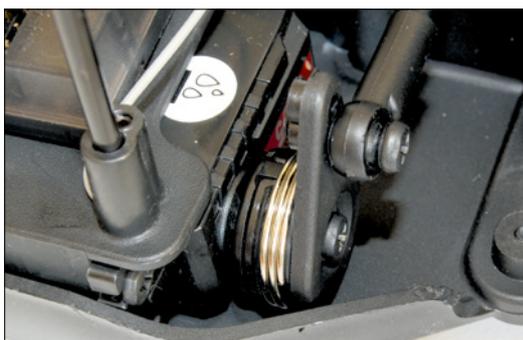
Stahlzahnrad im Inneren der Differenziale sorgen für sichere und haltbare Kraftübertragung. Das Silikonöl ist bereits werkseitig eingefüllt



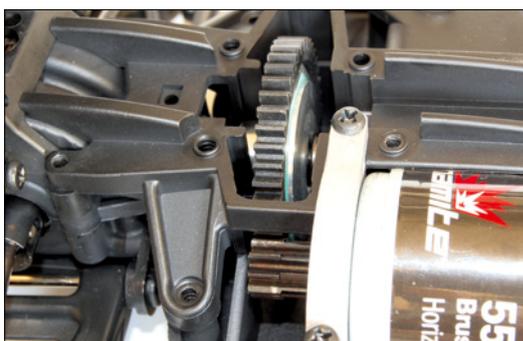
Der Coltsender mit der Bezeichnung STX2 erweckt mit jeder Faser den Eindruck von Spektrum-Technik. Das kann nicht überraschen, schließlich sind ECX und Spektrum Marken von Horizon Hobby



Neben den gängigen Schaltern und Knöpfen eines RTR-Handsenders bietet die STX2 zusätzliche die Möglichkeit, die Gasfunktion von 100 auf 75 oder gar 50 Prozent zu reduzieren. Ein sinnvolles Feature, wenn vollkommen ungeübte Piloten ans Steuer kommen



Ebenfalls in den Bereich der zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen fällt der einfache, aber durchaus funktionale Servosaver des Lenkservos



Entfernt man die schützenden Abdeckungen, so zeigen sich Motorritzel und Hauptzahnrad. Das verwendete, grobe Modul 1 der Zahnräder entstammt dem größeren Maßstab 1:8 und ist in der Lage, deutlich höhere Kräfte zu übertragen als konventionelle Zahnräder von 1:10er-Modellen. Damit auch wirklich nichts mehr schief gehen kann, wurde das Hauptzahnrad in eine verstellbare Slipperkupplung integriert, die bei zu hohen Belastungen nachgibt und den Kraftschluss trennt

Rechts-links-Gewindestangen. Ein Nachteil also, dem die monetären Zwänge bei der Konstruktion eines RTR-Modells zugrunde liegen? Vielleicht. Dennoch ist das nur die eine Seite der Medaille.

Natürlich ist es eine sinnvolle Sache, wenn man sein Modell mit möglichst vielen Setup-Optionen auf die äußeren Gegebenheiten des Ausfahrtgebiets abstimmen kann. Allerdings gilt dieser Grundsatz vornehmlich für RC-Modellbauer mit einem gewissen Erfahrungsschatz. Hobbyeinsteiger, die ganz klar die Zielgruppe des Ruckus darstellen, wollen in erster Linie fahren und Erfahrungen erst noch sammeln. Darüber hinaus bergen stufenlose Einstelloptionen immer auch das Risiko des Verstellens. Ein paar mal gedreht und ratz-fatz haben alle vier Räder unterschiedliche Sturzwinkel.

Natürlich müssen auch Ruckus-Jünger nicht gänzlich auf Setup verzichten. Speziell im Bereich der Differenziale und vor allem bei den Stoßdämpfern lässt sich mit unterschiedlichen Silikonölen jede Menge Performance heraus arbeiten. Bei der Stoßdämpfung gilt: Je dicker das Silikonöl, desto langsamer und härter wird die Dämpfung. Bei der Tischprobe erweckte das Ruckus-Fahrwerk den Eindruck einer Kombination aus relativ straffen Fahrwerksfedern mit eher dünnem Silikonöl, was ein sehr schnell reagierendes, wenig gedämpftes Arbeitsverhalten ergab. Doch eines hat die Erfahrung gelehrt: Trockentests der Fahrwerkskomponenten können zu Eindrücken führen, die meilenweit am tatsächlichen Fahrverhalten in der



Der Fahrregler mit seinen Setup-Jumpfern bietet ein etwas angestaubtes Flair. Allerdings funktioniert er einwandfrei, bietet saubere Reaktionen auf Gas und Bremse und zeigte während der Tests keinerlei Anzeichen von Überhitzung



Im Krafraum verfügt der Monstertruck über einen großen 550er-Motor mit erhöhtem Drehmoment. Er basiert zwar auf konventioneller Bürsten-Technik, generiert dafür aber sehr ordentliche Fahrleistungen

Praxis vorbei gehen. Insofern erschien eine fundierte Bewertung des Ruckus-Fahrwerks erst nach den Testfahrten sinnvoll.

### Elektronisches

Grundvoraussetzung für eigenständiges Fahren ist natürlich ein Antrieb. In der vorliegenden Version kommt der Ruckus mit einem konventionellen Bürstenantrieb bestückt zu seinem neuen Besitzer. Davon zeugt der recht simple Büchsenmotor, der allerdings als verlängerte und damit stärkere Ausführung in einer 550er- statt der gängigen 540er-Version Verwendung findet. Ihm zur Seite steht ein kleiner, passiv gekühlter Fahrregler, der statt über ein internes Softwaremenü einfach durch das Umstecken von zwei Jumpfern zu programmieren ist. Klingt simpel, ist es auch und verdient sicher keinen Innovationspreis. Aber es funktioniert, genauso wie das serienmäßige Lenkservo, das allerdings aus dem Regal für die einfachen Ausführungen stammt und zwar irgendwie arbeitet, aber weder besonders schnell noch besonders kraftvoll.

Bleibt noch die Fernsteuerung, die natürlich auch einen Teil des Lieferumfangs bildet. Auch sie ist, wie könnte es anders sein, eher einfacherer Natur. Doch hier gibt es durchaus etwas zu entdecken. Auch, wenn nichts davon auf der Funke zu lesen ist, so ist es doch naheliegend, dass Technik der bekannten Spektrum-Schmiede in ihr schlummert. Schließlich gehört die Marke ebenso zum Horizon Hobby-Konzern wie ECX. Darüber hinaus verfügt der Coltsender neben den obligatorischen Basisfunktionen wie Servoumkehr, Trimmung und Maximalausschläge über einen Schalter, der die Gasfunktion je nach Schalterstellung auf 100 Prozent belässt oder sie auf 75 oder gar 50 Prozent reduziert. Derart eingebremst, dürfte auch der blutigste Fahranfänger problemlos auf seine ersten Runden gehen können, ohne den gleich Ruckus am nächsten Baum oder Felsen zu vaporisieren.



### Mit einem 2s-LiPo als Stromspender geht der Ruckus kräftig zur Sache

Bevor man die sehr stylish lackierte und ausgeschnittene Karosserie aufsetzt und los startet, bedarf es eines Stromversorgers. Geeignet für diese Version des ECX-Monstertrucks sind sowohl siebenzellige NiMH-Akkus sowie LiPos in 2s-Konfiguration. Wir entschieden uns für letztere Bestückung und platzieren einen Hardcase-LiPo in die sehr üppig dimensionierte Akkuhalterung des Ruckus. Nun endlich sollte der Truck zeigen, was in ihm steckt.

### Wüstenpower

Als Ausfahrtgebiet drängte sich eine kleine, ruhig gelegene Kieskuhle geradezu auf. Der veritable Ententeich an ihrer Nordseite lies kurzzeitig ein etwas mulmiges Gefühl aufkommen. Doch ganz nach dem Motto: No risk – no fun sollte es trotzdem los gehen. Also Akku rein, alle Schalter auf go und beherzt am Gas gezogen. Schon schob der Ruckus munter von dannen. Der Begriff „schob“ ist dabei nicht mal aus der Luft gegriffen, denn obwohl nur ein Bürstenantrieb für Dampf in der Hütte sorgte, ging es sehr ordentlich voran.

Doch hoher Topspeed zählt nicht zu den wichtigsten Anforderungen an einen Monstertruck. Was er braucht, ist Drehmoment, also genügend Kraft,

um auch in grobem Gelände vorwärts zu kommen. Folgerichtig steuerten wir den Ruckus direkt in einen steilen Aufstieg und von dort auf die ersten Sprungpassagen zu. Jetzt spielte der Offroader seine Stärken voll aus. Selbst in tiefem Sandboden bauten die Reifen ausreichend Grip auf und trieben den Ruckus veritabel voran. Über kleinere Hügel gescheucht, hob er mehr oder weniger sanft ab und landete sauber kontrollierbar wieder auf den Rädern. Also abgebremst, Lenkung eingeschlagen und nochmal von der anderen Seite über die Schanze – so muss echtes Monsterheizen sein. Wobei es noch etwas rasanter hätte zugehen können, wäre das serienmäßige Lenkservo nicht so schwach auf der Brust.

Nach mehreren Akkuladungen neigten sich die Testfahrten dem Ende zu. Viel kurzweilige Action hatte für einen gelungenen Nachmittag gesorgt. Als eher träge erwies sich lediglich das Lenkservo, das gleichzeitig den größten Kritikpunkt am Modell darstellt. Darüber hinaus leistet sich der Truck vor allem mit Blick auf seinen moderaten Anschaffungspreis kaum Schwächen. Er kombiniert robuste Technik mit echtem Monster-Feeling und stellt damit speziell für Hobbyneulingen eine gelungene Alternative für einen problemlosen Start in den RC-Car-Sport dar. <<<<

### MEIN FAZIT



Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass die ganz große Blütezeit der RC-Monstertrucks vorbei zu sein scheint. Umso mehr ist es zu begrüßen, dass die Branche nicht müde wird, dennoch immer neue Modelle dieser Klasse anzubieten. Abflauender Boom hin oder her – von ihren Reizen und Stärken haben die mächtigen Trucks nach wie vor nichts eingebüßt. Fette Reifen, Pickup-Karo und viel Bodenfreiheit schaffen ein einmaliges Fahrbild und ein unverwechselbares Fahrverhalten. Darüber hinaus bieten Offroader vom Schlage des Ruckus ein überaus breites Einsatzspektrum: Parkplätze, Feldwege, Kieskuhlen und sogar Rennstrecken lassen sich mit ihnen im Sturm erobern. Wer jetzt Lust bekommen hat, in dieser interessanten Klasse durchzustarten, der bekommt mit dem Ruckus robustes Equipment an die Seite gestellt, das speziell in den Anfangszeitpunkten wenig Wünsche offenlässt.

Oliver Tonn

Fachredaktion CARS & Details

Robuste Technik

Gute Fahrwerksabstimmung

Echtes Monsterfeeling

Schwaches Lenkservo



Im härteren Gelände nutzte der Monstertruck die klassenübliche hohe Bodenfreiheit zum Klettern und Bashen



Praktisch jeder Schotterweg hinter dem Haus ist für einen Ritt mit dem Ruckus geeignet

Text und Fotos:  
Patrick Garbi



# ONE SEASON AND MORE

**Seit dem Eintreffen des Eryx S411-Testmusters von Serpent in der CARS & Details-Redaktion ist bereits einige Zeit vergangen. Der Grund war nicht etwa mangelndes Interesse des Autors, sondern vielmehr die Tatsache, dass aus einem klassischen Test eine komplette Rennsaison wurde. Der Tourenwagen durfte also im Langzeittest seine Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen.**

Dass sich bei Serpent seit der Verpflichtung von Chef-Designer David Ehrbar im Tourenwagenbereich einiges getan hat, dürfte den meisten spätestens seit dem Erscheinen des Project 4X-Chassis, das mittlerweile in einer EVO-Version verfügbar ist und es auf der Weltmeisterschaft in Südafrika sogar auf das Podium schaffte, klar sein. Allerdings stößt diese neue Generation performanterer Chassis, die hohe Ansprüche an das technische Verständnis und die Einsatzbereitschaft stellen, nicht bei allen RC-Car-Fahrern auf Interesse. Vielen ist der Aufwand, ein entsprechendes Chassis abzustimmen, schlichtweg zu groß. Aus diesem Grund hat Serpent das klassische Chassis auch nicht aus dem Programm genommen, sondern anhand der gesammelten Erfahrungen der vergangenen Jahre ein Update in Form der Version 4.1 kreiert.

## Im Detail

Die Grundlage des Wettbewerbers bildet wie üblich ein Carbon-Chassis, rund 82 Millimeter breit und 2 Millimeter dick, das von einem Top-Deck gleicher Stärke ergänzt wird. Bei diesem deutet eine kleine Ausfräsung im Bereich des

Akkus bereits darauf hin, dass der Abstand zwischen den beiden Komponenten und damit auch die Höhe der Bulkheads im Sinne eines günstigeren Schwerpunkts so gering wie möglich gehalten wurden. Das Top-Deck an sich ist sehr schlank und wird an beiden Enden nur an den Bulkheads befestigt, sodass keine direkte Verbindung zum Motorhalter besteht. Unterdessen lässt sich das Flex-Verhalten des Fahrzeugs durch einen separaten Alu-Pfosten verändern, der sich zwischen Chassis und Topdeck montieren lässt.

Während die erwähnten Komponenten ebenso wie die beiden Dämpferbrücken, die Servohalterung und sogar die Platte über dem Schaumstofframmer serienmäßig aus Carbon gefertigt sind, besteht der



**CAR CHECK**

**Eryx S411 4.1 2-Speed/Serpent**

Klasse: Elektro-Onroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: 399,99 Euro  
 Bezug: direkt

Technik: Allradantrieb, vier Öldruckstoßdämpfer, Rechts-links-Gewindestangen, Stabilisatoren vorne und hinten, Starrachse vorne, Kegelraddifferenzial hinten

Benötigte Teile: Motor, Fahrregler, Lenkservo, RC-Anlage, Fahrakku, Komplettträder, Karosserie, Ladegerät

Erfahrungslevel:

**WETTBEWERBSPROFIS**

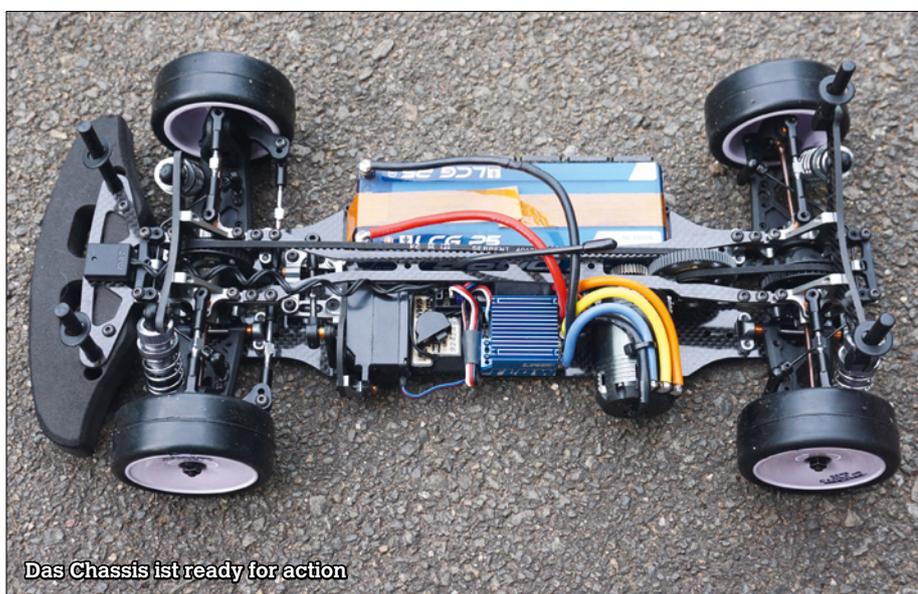
124 mm

188-192 mm

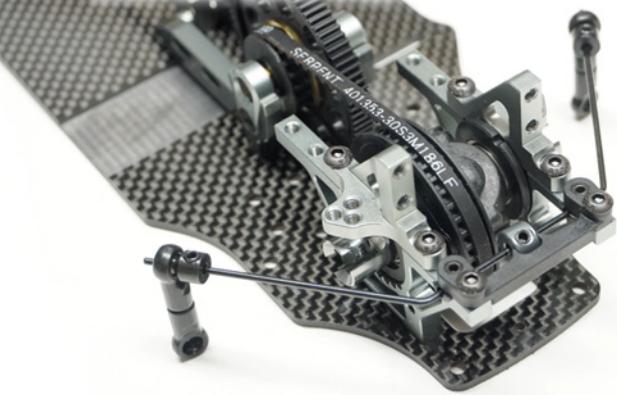
# Serpents Eryx im Dauertest

restliche Teil des Modells aus einem Mix aus formbeständigen Composite-Kunststoffteilen und aus Aluminium-Parts, die durchgängig hellgrau eloxiert sind. Hierzu zählen im Wesentlichen die oberen und unteren Bulkheads, die aus Gewichtsgründen großzügig ausgefräst wurden, die Schwingenhalter teils durchgängig, teils geteilt, sowie die Sechskant-Radaufnahmen und das komplette Lenktrapez, das selbstverständlich kugelgelagert ist. Feine Unterlegplättchen in 0,25 und 0,5 Millimeter Dicke, die sich unter die Schwingenhalter schieben lassen, ermöglichen eine schnelle Justierung des Rollcenters, ohne die Schwingenhalter komplett demontieren zu müssen.

Zu den kleinen aber feinen Details, welche die Wartung und das Setup eines Chassis erleichtern, zählen die Befestigungsmöglichkeit spezieller Gewichte auf der Chassisplatte, die optional erhältlich sind und der coole Floating-Servohalter, der am Lenktrapez befestigt ist, sodass die komplette Einheit durch Lösen von nur zwei Schrauben vollständig



Das Chassis ist ready for action

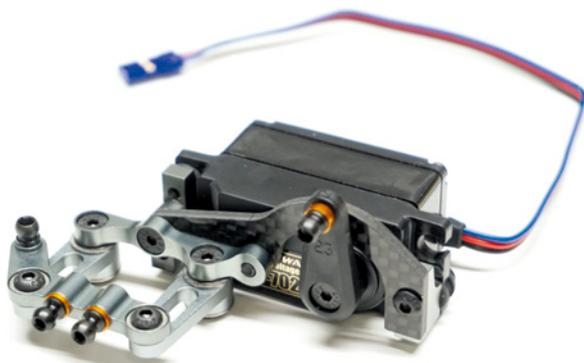


Vorder- und Hinterachse sind mit Stabilisatoren bestückt, die richtig gut funktionieren

entnommen werden kann. Praktisch und funktionell zugleich ist die Zentrierung der Stabilisatoren mittels eines Stellrings an Vorder- und Hinterachse, der eine konstante Wirkung des Stabis sicherstellt.

### Bewährtes

Das Muster der Aufhängungskomponenten entspricht der bekannten Kombination aus Schwingen unten und Rechts-links-Gewindestrebe oben, wobei die Rollcenter-Justierung mittels Unterlegscheiben erfolgt. Diese sogenannten „Shims“ kommen auch beidseitig der Schwingen zum Einsatz, sodass sich der Radstand pro Achse um maximal  $\pm 4$  Millimeter verändern lässt. Um die Spurbreite oder die Vor- oder Nachspur zu variieren, müssen die entsprechenden Schwingenhalter ausgetauscht werden, da sie nicht mit unterschiedlichen Hülsen bestückt sind, wie es heutzutage üblich ist – man kann eben nicht alles haben.



Das Lenktrapez aus Aluminium und das Lenkservo bilden eine Einheit, die mit zwei Schrauben auf dem Chassis fixiert ist



Ein tadellos abgedichtetes Kegeldifferential inklusive Outdrives aus Aluminium gehört zur serienmäßigen Ausstattung



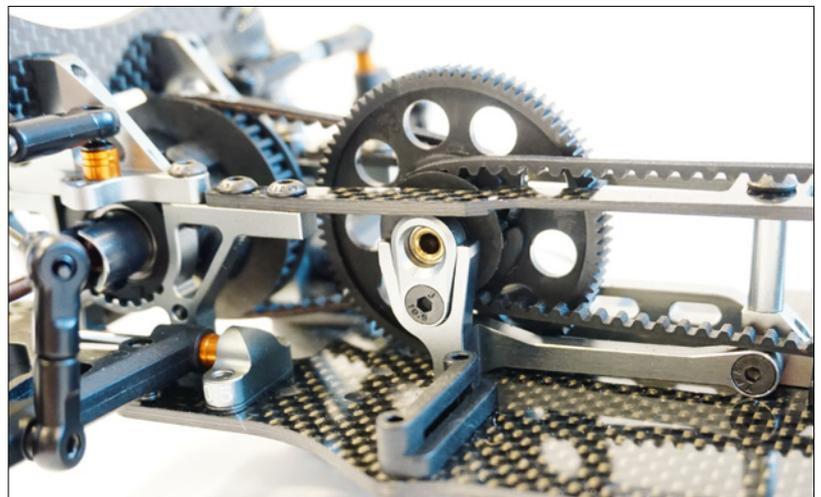
Der S411 4.1 ist rundum mit CVD-Kardans einschließlich Blades und Alu-Radaufnahmen ausgestattet

Der permanente Allradantrieb erfolgt, ebenfalls wie in der Tourenwagenszene üblich, ausgehend von einer zentralen Antriebswelle, die das Hauptzahnrad aufnimmt, mittels zweier Zahnriemen zum hinteren Kegeldifferential und zur Starrachse vorne. Während der starre Durchtrieb aus einem einteiligen Aluminiumkörper besteht auf den der Composite-Zahnkranz geschraubt wird, sind beim Diff sowohl das Gehäuse als auch die Kegelräder aus Composite und die Ausgänge beziehungsweise Halbachsen aus Aluminium gefertigt. In beiden Fällen sind die hochwertigen und tadellos verarbeiteten CVD-Antriebswellen aus Stahl mit sogenannten Blades bestückt, um den Verschleiß zu minimieren. Bleibt noch zu erwähnen, dass sich die Riemenspannung durch die bewährten exzentrischen Lagerbuchsen aus Kunststoff in den dafür präparierten Bulkheads siebenfach verstellen lässt.

### Smooth

Wesentlichen Anteil an der Performance eines Chassis haben bekanntlich die Dämpfer, die beim S411 4.1 mit einem Aluminiumgehäuse ausgestattet sind. Für eine zuverlässige Abdichtung der Kolbenstange sorgt ein sogenannter X-Ring, der bereits geölt ist. Die Verstellung der Bodenfreiheit wird mit Hilfe der Rändelmutter auf dem Gehäusekörper ausgeführt, während der Volumenausgleich durch eine Membrane im Deckel erfolgt. Bei der Montage konnte diese Membrane allerdings nicht überzeugen, da es kaum möglich war, das überschüssige Öl kontrolliert entweichen zu lassen, um ein Ergebnis ohne Rebound zu erreichen. Nach mehreren Tests hat sich der Autor schließlich entschieden, etwas weichere Membrane aus dem Zubehörhandel zu verwenden, bei denen sich der gewünschte Effekt einstellte. Letztlich konnten die Shocks, die man als mittellang einstufen kann, in der Praxis durch gute Funktion und Dichtigkeit überzeugen.

Dass der coole Karton keine Karosserie beinhaltet, versteht sich von selbst. Und dass elektronische Komponenten ebenso wenig zu einem Racing-Kit gehören wie ein Satz Felgen oder gar Kompleträder, ist genauso normal wie die fehlende Montageanleitung. Ja, richtig gelesen, denn heutzutage werden Dokumentationen nicht mehr als Papierbroschüre angeboten, sondern in elektronischer Form auf einem USB-Stick mitgeliefert. Das bedeutet, man hat entweder an seinem Arbeitsplatz permanent einen Laptop oder ähnliches Gerät zur Verfügung, oder



Die Hauptantriebswelle lässt sich ruck-zuck demontieren, es besteht keine Verbindung zum Top-Deck

## MEIN FAZIT



Zu Beginn des Tests hätte wohl niemand gedacht, dass sich das Fahrzeug über eine Saison im Renneinsatz so tapfer schlägt. Während dieser Zeit hat der S411 4.1 das Test-Team schlichtweg begeistert. Zuverlässig, schnell, und einfach abzustimmen, so lauten die Attribute, die das Chassis kennzeichnen. Darüber hinaus zählt der Wettbewerbstourenwagen zu den günstigsten auf dem Markt, was ihm eine Top-Platzierung im Ranking der Tourenwagenchassis in Bezug auf Preis-Leistung einbringt.

Patrick Garbi

Durchdachte Konstruktion 

Viele Setup-Möglichkeiten

Gutes Preis-Leistungsverhältnis

Hervorragende Performance

Etwas Spiel in der Lenkung  
Hoher Verschleiß in Alu-Spool und Blades



Zuverlässig, schnell, und einfach abzustimmen, so lauten die Attribute, die das Chassis kennzeichnen

man lässt sich die Anleitung einfach ausdrucken. Bei einem Durchschnittspreis von 60 Cent pro Farbseite kommen da schnell mal 25,- Euro für eine Anleitung zusammen.

Doch letztlich zählt das Ergebnis und die farbigen Illustrationen der Explosionszeichnungen des S411 4.1 können sich sehen lassen, sodass die sehr ordentlich verarbeiteten Teile der nummerierten Baugruppen zügig zueinanderfinden. Probleme sind keine aufgetreten und so konnte das Chassis bereits nach einem halben Tag im Hobbykeller mit den üblichen Komponenten eines Racing-Cars bestückt werden. Für den aerodynamischen und optischen Kick sorgte letztlich eine Karosserie von Serpent, die bereits fertig ausgeschnitten ist und in unterschiedlichen Designs angeboten wird.

### Kein Ende in Sicht

Das Rollout des Chassis erfolgte noch vor Beginn der Hallensaison auf einer großen und abwechslungsreichen Onroad-Piste anlässlich eines internationalen Freundschaftsrennens in Frankreich. Es brauchte keine großen Änderungen am Baukasten-Setup, um den Tourenwagen auf die Asphaltpiste mit durchschnittlichem Grip anzupassen. Bestückt mit einem Satz 36er Volante-Reifen, lieferte der S411 4.1 nach wenigen Runden prima Zeiten ab, die am Ende eines erfolgreichen Rennwochenendes mit dem Sieg in der 17,5-Turns-Klasse ihren Abschluss fanden.

Die Dämpfer mit Volumenausgleich gehören zur Gattung „Long“. Die serienmäßigen Federn sind ein guter Kompromiss für Teppich und Asphalt

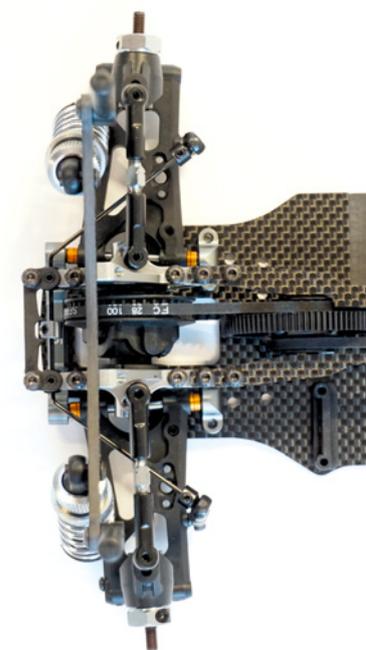


Beflügelt durch die beeindruckende Vorstellung des bodenständigen Tourenwagens von Serpent fand die nächste Testfahrt bei einem Rennen auf Teppich statt. Dieses Mal wurde der hintere Vorspurblock durch ein optionales Exemplar ersetzt, um die Vorspur auf 2 Grad reduzieren zu können. Außerdem mussten die serienmäßigen Federn ihren Platz einem Satz Yokomo-Federn (Pink-Blau) überlassen, die sich in der Vergangenheit auf Teppich mehrfach bewährt hatten. Erneut gab sich das Fahrzeug keine Blöße. Präzise und willig folgte das Chassis den Befehlen des Piloten, der das Rennen ein zweites Mal auf dem Podest beenden konnte. So folgte ein Rennen dem anderen, zunächst in der Halle auf Teppich später die komplette Sommersaison 2018 auf Asphalt.

Aufgrund der positiven Ergebnisse wurde während dieser Zeit in ein Alu-Chassis von Serpent, das im Vergleich zu den Konkurrenzprodukten sehr viel Flex aufweist und ein Satz Doppel-Gelenkwellen vorne, welche die Vibrationen beim Lenken deutlich reduzieren, investiert. Außerdem kamen eine Ford GT 40-Karosserie und eine Mazda Speed von Protoform zum Einsatz. Selbstverständlich wurden auch einige Ersatzteile angeschafft, gebraucht wurde letztlich aber nur eine hintere Schwinge. Und dies nicht etwa, weil sie gebrochen, sondern weil die Madenschraube zur Befestigung des Dämpfers überdreht war. Nach einem Dutzend Rennen, bei dem der S411 4.1 kein einziges Mal enttäuschte, wurden schließlich die Kugellager, die Dichtringe des Differenzials und die Spool-Achse aus Aluminium ersetzt, denen man die zahlreichen Betriebsstunden in der Zwischenzeit doch ansah. Das hatte sich das Chassis auch mehr als verdient. <<<<



Die Schwingenhalter sind beschriftet, die Bestimmung der Spur bleibt dennoch schwierig



Die komplette Hinterachse von oben

# Mit dem Monster auf der Piste



Text und Fotos:  
Oliver Tonn

## BREITWAGEN

**Monstertrucks zählten über viele Jahre zu den beliebtesten Modellklassen für Hobby-Heizer. Auch wenn sie mittlerweile immer neue Konkurrenten wie Short-Course-Trucks und Wüstenbuggys bekommen haben, ist ihr Reiz nach wie vor ungebrochen. Mit dem Pirate XT-S bietet T2M jetzt ein Monster im Maßstab 1:10, das speziell Hobby-Neulinge ansprechen will.**

Das Besondere an dieser Modellklasse und das, was ihren besonderen Reiz ausmacht, bedarf eigentlich keiner großartigen Erklärung. Ein Blick auf den fetten Auftritt und alles ist besprochen. Genau wie bei den echten Vorbildern im Maßstab 1:1 spielt auch bei den RC-Monstern die Optik eine entscheidende Rolle. Alles wirkt brutaler, massiger, brachialer als bei anderen RC-Cars. Dass die dazugehörigen Merkmale in Sachen Performance nicht immer nur Vorteile bringen, wird von den Fans gerne in Kauf genommen. Ein Monster muss aussehen, sich anfühlen und sich fahren wie ein Monster. Punkt.

### Eckdaten

Will man die wichtigsten Merkmale eines Monstertrucks in Kurzform zusammenfassen, dann rücken drei Kriterien unweigerlich in den Vordergrund: Pickup-Karosserie, fette Traktor-Reifen und jede Menge Bodenfreiheit. Letztere wird vor allem durch die Grundkonstruktion des Monstertrucks bestimmt. Eine Variante ist es, die Vorder- und Hinterachse

mitsamt den Differenzialen eine Ebene tiefer als das Chassis anzuordnen. Der große Vorteil ist hier, dass unter dem Chassis extrem viel Bodenfreiheit entsteht. Echte RC-Monster-Puristen sehen diese Bauweise als die einzig wahre an, wenn es um die Konstruktion eines Monstertrucks geht. Und sie nehmen dabei auch gerne die Tatsache in Kauf, dass eine solche Herangehensweise einen sehr hohen Schwerpunkt mit sich bringt und damit die Fahrpräzision spürbar mindert.

Eine zweite Variante setzt die Achsen und die Differenziale von oben auf das Chassis. Dadurch entsteht unter der Bodenplatte zwar weniger Bodenfreiheit, aber der Gesamtschwerpunkt des Trucks senkt sich deutlich nach unten. Das macht sich speziell in Kurven, in schwerem Gelände und beim Fahren am Hang bemerkbar wie zum Beispiel in einer Kieskuhle. Beim Pirate XT-S hat sich T2M für die flachere Variante beim Aufbau entschieden. Etwas weniger Purismus, dafür eine bessere Performance. Ein Ansatz, den man sicher teilen kann.

Keinerlei Kompromisse wurden hingegen bei der fertig lackierten Lexankarosserie sowie den Reifen eingegangen. Hier gibt es Monster-Technik pur. Gut gelungen erscheinen die mächtigen Walzen mit ihren groben V-Profilen. Sowohl deren weiche Gummimischung, als auch die relativ straffen, aber nicht zu harten Einlagen lassen gute Traktion bei gleichzeitig adäquater Fahrpräzision erwarten. Nicht ganz so Erfreuliches gibt es dagegen von der Karosserie zu berichten. Sie fällt speziell



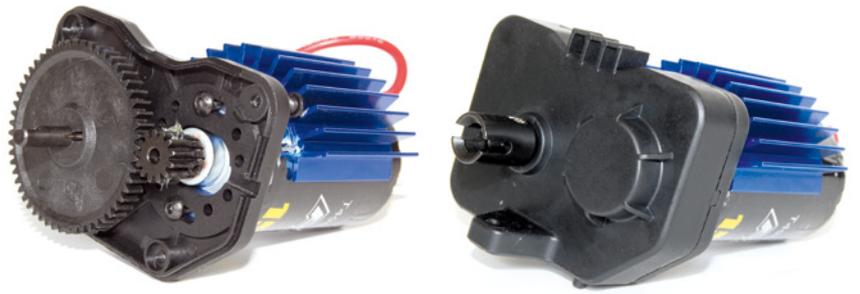
Als Antrieb dient ein konventioneller Bürstenmotor mit 15 Turns

im seitlichen Bereich viel zu kurz aus und bietet damit freien Zugang für Sand, Schlamm und Steine in Richtung Chassis-Oberseite. Also genau dorthin, wo die empfindlichen Bauteile wie der Antrieb sitzen. Zugegeben, T2M hat versucht, den großen Spalt mit jeweils einer Lexan-Seitenwanne links und rechts zu verkleinern. Wirklich erfolgversprechend fällt das Ergebnis allerdings nicht aus.

### Einfach und funktional

Speziell bei RTR-Modellen der Einsteigerklasse werden die Hersteller zu Kompromissen zwischen funktionaler Technik und einer moderaten Preisgestaltung gezwungen. Ist der Truck zu teuer, verstaubt er in den Regalen der Händler. Fällt er bei der ersten Ausfahrt auseinander, so wird sich diese Kunde in Zeiten des Internets rasend schnell verbreiten. T2M versucht die Produktionskosten niedrig zu halten, indem man beim Pirate XT-S auf eine Vorder- und eine Hinterachse setzt, die aus weitestgehend identischen Bauteilen bestehen. Für den Käufer bringt das den Vorteil, dass er weniger Ersatzteile bevorraten muss. Doch so positiv das auch klingen mag, so muss eine perfekte Performance dabei doch auf der Strecke bleiben. Das ist auch der Grund, weshalb sich annähernd identische Vorder- und Hinterachskomponenten vor allem bei RC-Cars aus dem unteren Preissegment finden.

Eher nüchtern geht es auch bei den Elektronik-Komponenten weiter. Ein Bürstenmotor mit 15 Turns sorgt für Vortrieb. Damit er auch genau weiß, was er zu tun hat, arbeitet er im Duett mit einem passiv gekühlten Fahrregler. Das werkseitig verbaute Lenkservo verfügt über ein Metallgetriebe. Das ist gut so und in dieser Preisklasse keine Selbstverständlichkeit. Der serienmäßige NiMH-Antriebsakku mit seinen nominellen 7,2 Volt und einer Kapazität von 1.800 Milliamperestunden stellt hingegen die klassenübliche Magerkost dar. Doch halt, eine besondere Stärke



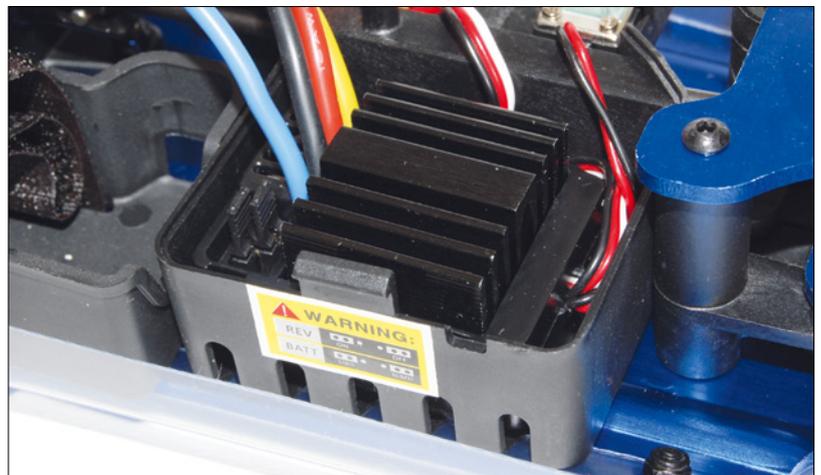
Bei geöffnetem Getriebe-Gehäuse lässt sich das Zahnflankenspiel einstellen, im geschlossenen Zustand schützt es Hauptzahnrad und Motorritzel vor eindringendem Schmutz

besitzt der Akku. Statt des weit verbreiteten, zu Unrecht berühmten, aber zu Recht berüchtigten Tamiya-Stecksystems kommt ein deutlich zuverlässigerer T- oder Deans-Stecker zum Einsatz. Den nehmen wir doch gerne mit.

Die beiliegende RTR-Fernsteuerung mit 2,4-Gigahertz-Modulation ist eine alte Bekannte, wird sie doch von T2M in diverse RTR-Pakete gepackt. Zugegeben, wenn man sie etwas hin und her wackelt, klappern die Bedienknöpfe lustig vor sich hin. Auch der verwendete Werkstoff versprüht einen leichten Billigheimer-Touch. Doch das ändert nichts an der Tatsache, dass sich der Sender in früheren Modelltests durchaus achtbar geschlagen hat. Die Grundfunktionen wie Trimmung und Kanalumkehr sind allesamt vorhanden. Und genau das ist es, worauf es bei einer einfachen RTR-Anlage ankommt.

### Hau raus

Viel wichtiger als irgendwelche theoretischen Beurteilungen ist natürlich die Praxistauglichkeit eines RC-Cars. Und wo geht es mit einem Monstertruck idealerweise hin? Richtig. In eine Kieskuhle. Dort von der Leine gelassen, zeigte der Pirate, dass trotz seiner klaren Ausrichtung auf die Einsteigerklasse durchaus ernstzunehmendes



Der Fahrregler verfügt neben einer passiven Kühlung zusätzlich über Setup-Jumper. Mit ihnen lassen sich die Rückwärts-Funktion sowie die Unterspannungs-Abschaltung für LiPo-Zellen ein- oder ausschalten

CAR CHECK	
<b>Pirate XT-S T2M</b>	
Klasse: Elektro Offroad 1:10	
Empfohlener Verkaufspreis: im Fachhandel erfragen	
Bezug: Fachhandel	
Technik:	
Allradantrieb, zwei Differenziale, vier Öldruckstoßdämpfer, komplett kugelgelagert, Rechts-links-Gewindestangen	
Benötigte Teile:	
Vier Mignonzellen	
Erfahrungslevel:	
<b>HOBBYFAHRER</b>	



Der sechszellige Antriebsakku in NiMH-Bauweise und einer Kapazität von 1.800 Milliamperestunden ist nicht mehr als eine Dreingabe für die ersten Fahrten, bevor man ihn gegen ein vollwertiges Pendant ersetzt. Positiv ist allerdings zu erwähnen, dass als Verbindungssystem T- oder Deans-Stecker verwendet wurden

**MEIN FAZIT**



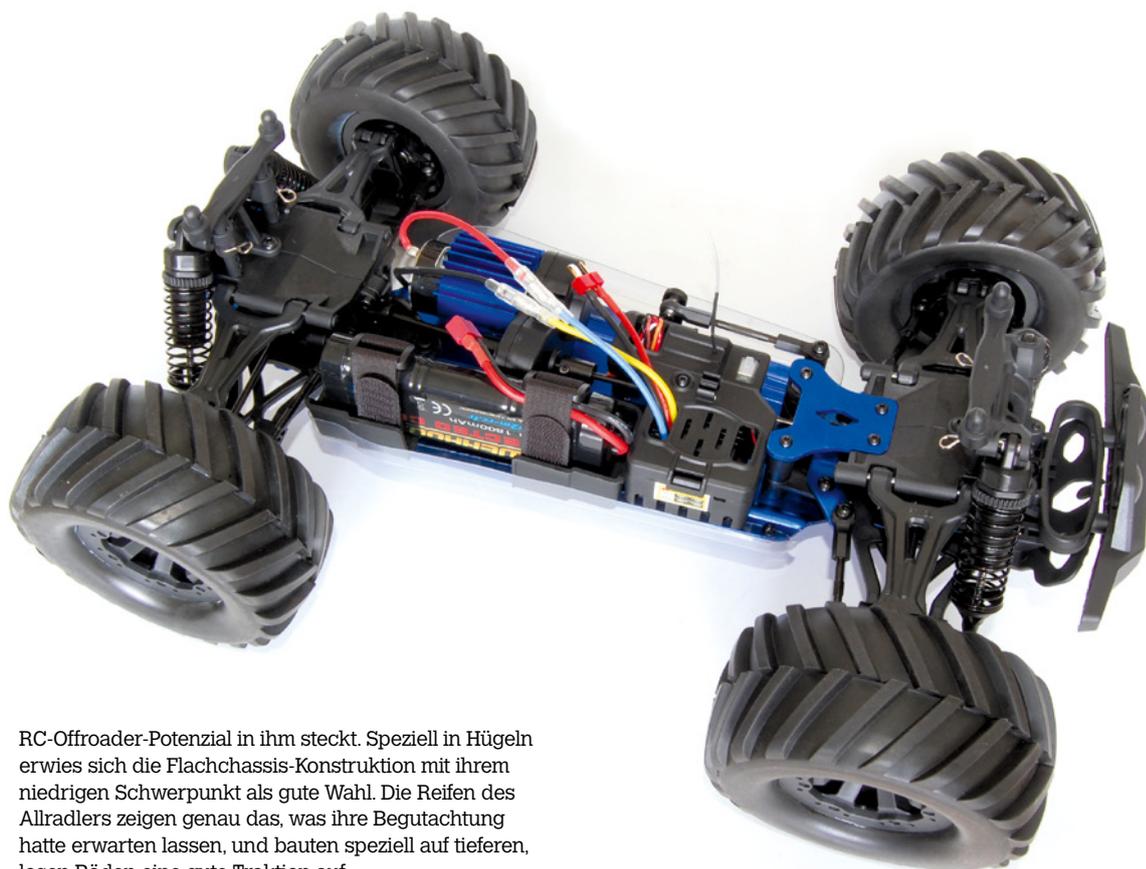
Dass die Monstertrucks eine eher rückläufige RC-Klasse darstellen, ist kein Geheimnis. Umso erfreulicher ist es, wenn neue Vertreter dieser interessanten Sparte auf der Bühne erscheinen. Der XT-S bietet ordentliche Technik zum moderaten Preis. Also genau das, was man von einem Truck dieser Kategorie erwarten darf.

Oliver Tonn  
 Fachredaktion CARS & Details

Solider Aufbau

Echtes Monstertruck-Feeling  
 Griffige Reifen

Karosserie schützt zu wenig



RC-Offroad-Potenzial in ihm steckt. Speziell in Hügeln erwies sich die Flachchassis-Konstruktion mit ihrem niedrigen Schwerpunkt als gute Wahl. Die Reifen des Allradlers zeigen genau das, was ihre Begutachtung hatte erwarten lassen, und bauten speziell auf tieferen, losen Böden eine gute Traktion auf.

Beim Offroad-Heizen kommt den Stoßdämpfern eine wichtige Bedeutung zu. Der Pirate setzt auf insgesamt vier Öldruck-Dämpfer mit vorne und

hinten identischer Länge. Grundsätzlich erwiesen sie sich als durchaus Kieskühlen-tauglich. Allerdings verhindert die eingeschränkte Länge ihrer Arbeitswege das saubere Aufsetzen des Chassis auf dem Untergrund, zum Beispiel bei der Landung nach einem Sprung. Stattdessen müssen die Dämpfer die gesamte Aufprallenergie allein aufnehmen. Ein Umstand, der ihrer Lebensdauer sicher nicht zuträglich sein dürfte.



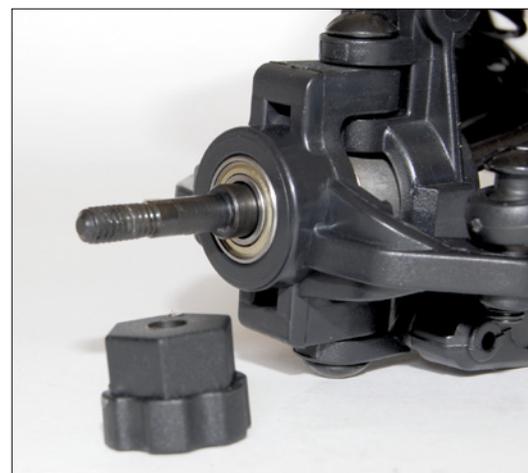
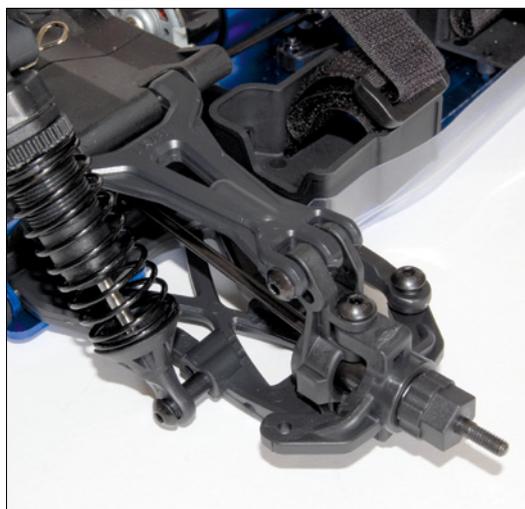
Die T2M-Coltfunke ist eine gute Bekannte in der Testredaktion. Klappern und Knarzen gehören durchaus zu ihr, aber in Sachen Funktionalität gibt es wenig auszusetzen



Beim Lenkservo hat man sich für eine Version mit Metallgetriebe entschieden. Gut so, denn im harten Offroad-Alltag geht es gern ruppig zu

In der Gesamtheit seiner Eigenschaften bietet der Pirate XT-S eine durchaus gelungene Mischung aus Monstertruck-Feeling und solider, einfacher Technik. Es ist zu jedem Zeitpunkt unübersehbar, dass er sich speziell an die Bedürfnisse von Hobbyeinsteigern richtet und entsprechend zu bewerten ist. Wer seinen Akku laden, das Modell schnappen und einfach eine ordentliche Portion Spaß in der Kieskühle erleben will, der wird im Pirate XT-S einen treuen Begleiter finden. <<<<

Obwohl fast alle Bauteile einer Lenkung vorhanden sind, ist hier nicht die vordere, sondern die Hinterachse dargestellt. T2M nutzt weitestgehend identische Bauteile an den zwei Achsen. Das spart Kosten bei der Fertigung und reduziert die benötigte Menge an Ersatzteilen



Statt auf Messingbuchsen setzt der Pirate auf vollwertige Kugellager als Radlagerung



WWW.DRONES-MAGAZIN.DE



**GEWINNSPIEL**  
10 x Software-Lizenz für  
**AirMagic**-  
Bildbearbeitung

VON FLUGTAXI BIS RACER

## DRONES ARE COMING

WIE SICH DROHNEN UNERSETZBAR MACHEN

- WISSENSCHAFT**  
Uni Zürich entwickelt Drohne,  
die sich der Umgebung anpasst
- DIE WELT VON OBEN**  
Mit der Drohne über  
Argentinien und Ägypten
- AUSPROBIERT**  
Drohnensteuerung  
per Handzeichen

# JETZT BESTELLEN!

[www.drones-magazin.de/kiosk](http://www.drones-magazin.de/kiosk)  
040 / 42 91 77-110

### ABO-VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Jede Ausgabe bares Geld sparen
- Keine Versandkosten
- Jederzeit kündbar
- Vor Kiosk-Veröffentlichung im Briefkasten
- Anteilig Geld zurück bei vorzeitiger Abo-Kündigung
- Digitalmagazin mit vielen Extras inklusive

# Das kann Kyoshos aktueller 2WD-Buggy



Text und Fotos:  
Michael Klaus

## SEVEN UP

**Nach dem Ultima RB6.6 schickte Kyosho im Jahr 2018 einen Nachfolger mit der Bezeichnung Ultima RB7 in die Spur. Dabei handelt es sich um eine sinnvolle Weiterentwicklung der bewährten Elektro-Buggy-Serie, die schon einige Jahre auf dem Markt ist. Bei der neusten Kreation vertraute Kyosho dennoch auf viele bekannte Teile des Vorgängers. Dabei wurde bei der Konstruktion auf die aktuellen Ansprüche und Strecken eingegangen, ohne das Fahrzeug komplett auf den Kopf zu stellen.**

Der Kyosho Ultima RB7 kommt in einem übersichtlichen Bausatz zum Kunden, der mit dem wichtigsten Werkzeug, Fett und der bekannt ausführlichen Bauanleitung geliefert wird. In der Bauanleitung findet sich eine Schritt-für-Schritt-Anleitung mit Bildern zum Zusammenbau. Außerdem finden sich darin Hinweise zu den separat zu beschaffenden Teilen, Setuphinweise, eine Explosionszeichnung und Listen mit Teilen. Ein Suchen der Kleinteile, wie Schrauben, Muttern oder Lager ist nicht nötig, da die 1:1-Abbildungen am Rand der Arbeitsschritte dabei helfen. Die Ausstattung entspricht genau der Zielgruppe: ambitionierte Hobbyfahrer, Racer und Wettbewerbsfahrer, die auf ihre eigene Technik vertrauen. So ist es nur konsequent und klassentypisch, dass Komponenten wie Sender, Empfänger, Servo, Akku, Motor, Motorritzel, Reifen und die passende Farbe zum Lackieren der Karosserie fehlen. Dafür gehören Felgen und ein Kugellagersatz zur Ausstattung.

### Was ist neu

Den Anfang der Neuerungen macht das Aluminium-Chassis, das gegen den jahrelangen Trend in den letzten Jahren länger geworden ist. Beim Kyosho RB7 ging es in die genau andere Richtung. Um 4 Millimeter wurde

die Chassisplatte verkürzt, wodurch sich auch die Karosserieform änderte. Die neue Karosserie sieht optisch schick aus und ist modern gestaltet. Die Fahrerkabine im Cab-Forward-Style ist in dieser Klasse kaum noch wegzudenken. Die hinter der Fahrerkabine anschließende Mittelfinne rundet das optische Gesamtbild gelungen ab. Übrigens gibt es diese Karosserie optional auch als Lightweight Variante, um den Schwerpunkt zu senken. Es sind zwar nur ein paar Gramm, aber die können durchaus im harten Wettbewerb entscheidend sein. Geblieben sind seitlich an der Aluminium-Chassisplatte die beiden Seitenwangen, die an dem abgewinkelten Chassis die Steifigkeit erhöhen und das Innenleben vor Staub und Dreck schützen. Daran ist die Karosserie mit Klettband befestigt.



An der Vorderachse kommen neue Querlenker im sogenannten Gullwing-Arm-Design zur Anwendung, wodurch das Auto besonders auf Teppich- und Kunstrasenstrecken tiefer kommt und bessere Performance verspricht. Zudem gibt es jetzt drei Optionen, wie man den Dämpfer positionieren kann, anstatt wie bisher zwei. Weiterhin bieten die Querlenker die Möglichkeit, einen vorderen Stabilisator zu verwenden. Dafür gibt es einen passenden Kugelkopf, an dem die Kugelpfanne des Stabis befestigt wird. Dafür musste zusätzlich der vordere Bulkhead leicht modifiziert werden. Dieser bekam zwei kleine Löcher auf der Oberseite verpasst, an dem sich ein Front-Stabilisator (nicht im Bauskasten enthalten, wie auch für hinten nicht) befestigen lässt. Geblieben ist die bewährte C-Hub-Aufhängung mit einem neuen Lenkhebel, der einen neuen Anlenkpunkt besitzt.

### Heckpartie

An der Hinterachse gehen die Änderungen weiter. Die hinteren Schwingen sind von der Form her gleich wie schon beim Vorgänger, haben jetzt aber am Ende eine kleine Buchse für den Stift zur Befestigung der Radträger. Diese Buchse lässt sich in zwei Positionen



Der Aufbau des Laydown-Getriebes mit der Aluminium-Motorplatte – hier mit dem optionalen Kegeldifferenzial

einsetzen, womit die Länge der Schwinge verändert wird. Daraus ergibt sich eine Änderung der Spurbreite, wodurch das Fahrverhalten um eine weitere Option beeinflusst werden kann. Für die Befestigung der Schwingen am Chassis setzt Kyosho weiterhin auf Schwingenhalter mit unterschiedlichen Einstellbuchsen, um unter anderem das Rollcenter, Anti-Squat, Anti-Drive und die Vorspur zu verändern. Beim RB7 hat es Kyosho endlich geschafft, die Schwingenhalter aus Aluminium beizulegen. Der Kyosho war nie der günstigste seiner Klasse und wurde deswegen immer wieder kritisiert, was die Ausstattung anging.

Zwischen den hinteren Schwingen befindet sich das Getriebe. Der RB6 hatte zwei Optionen, wie man das Getriebe im Fahrzeug einbauen konnte: Als klassischen Heckmotor mit einem dreistufigen Getriebe oder als „Standup“-Mittelmotor mit vier Getriebestufen. Der RB6.6 hatte dann als einziges Fahrzeug seiner Klasse fünf Optionen, die auch alle im Bauskasten beilagen. Dies waren folgende Varianten: dreistufig als Heckmotor, drei-/vierstufig als Mittelmotor und drei-/vierstufig als Laydown-Mittelmotor. Letzteres hat sich, vor allem als dreistufige Variante, am besten auf den weltweiten Kunstrasen- und High-Grip-Teppichstrecken durchgesetzt. Aus diesen Gründen hat sich Kyosho entschieden, nur noch diese Variante dem Bauskasten beizulegen. Dennoch lässt sich der RB7 mit ein paar zusätzlichen Teilen auch in allen anderen Konfigurationen bauen.

### Wasserfall

Neu ist auch der „Wasserfall“ befestigt, der das Getriebegehäuse zur Chassisplatte hin stabilisiert und fest fixiert. Durch die Form bekam dieses Bauteil seinen Namen. Der Wasserfall verläuft vom Getriebegehäuse im Bogen über den Motor runter zur Chassisplatte. Um den Motor besser verlöten zu können, ist der Wasserfall im oberen Bereich schmaler geworden. Die schmale Form bedeutet mehr Flex zu dem Vorgängerbauteil und hat so einen Einfluss auf das Fahrverhalten.

An den CVD-Kardanwellen gibt es jetzt einen Ring, der über den Pin des CVD-Kardans geschoben wird. Dies verhindert, dass der Pin herauswandern kann, wenn sich die Madenschraube lösen sollte. Die vier Big-Bore-Dämpfer im Bauskasten wurden kaum verändert. Sie gehören seit Jahren zu den Besten in der RC-Car-Szene. Die Änderung betrifft die Dämpferkappe, welche bisher aus Aluminium hergestellt wurde. Im neuen RB7 sind diese aus faserverstärktem Kunststoff mit einer kleinen Schraube zur Entlüftung gefertigt.

Neu im Bauskasten sind die vier Federn. Bisher lagen vorne immer pink (superweich) und hinten rot (hart) im Bauskasten. Beim RB7 wurde dies geändert. Nun sind vorne und hinten die Federn mit goldener Markierung (mittel) enthalten. Eine

**CAR CHECK**

**Ultima RB7** Kyosho

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: im Fachhandel erfragen  
 Bezug: Fachhandel

Technik: 2WD-Heckantrieb, vier Öldruckstoßdämpfer, CVD-Wellen hinten, Rechts-links-Gewindestangen, Slipperkupplung, Kugeldifferenzial, Stabilisator hinten

Benötigte Teile: Motor, Fahrregler, Lenkservo, RC-Anlage, Fahrakku, Reifen, Ladegerät

Erfahrungslevel:

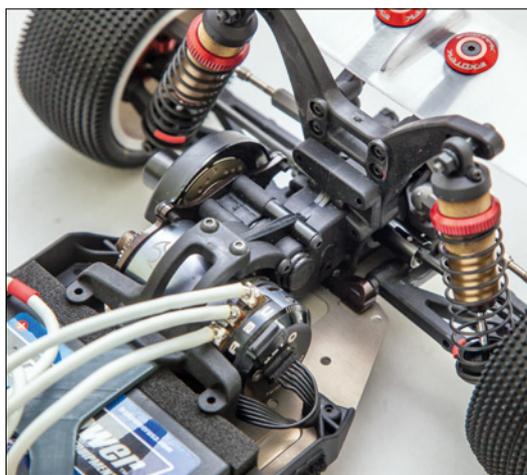
**WETTBEWERBSPROFIS**



Das Kegeldifferenzial gibt es leider nur als Tuningteil



Der Heckspoiler wird nun mit Schrauben befestigt. Im Zubehörmarkt gibt es optisch passende Scheiben in den unterschiedlichsten Farben



Neben dem Motor wäre noch Platz für einen Lüfter, wie hier zu sehen ist

Die Dämpfergehäuse bis zum Gewinde mit Öl befüllen. Überflüssiges Öl entweicht über die Entlüftungsbohrung an der oberen Dämpferkappe



Mittels einer selbstsichernden Mutter wird der Slipper eingestellt

weitere Änderung ist den Anforderungen der unterschiedlichen Rennstrecken geschuldet. Neben den normalen Federtellern liegen nun auch niedrigere Federteller bei, um das Auto bei Bedarf noch flacher einstellen zu können. Dies zeigt sich als sinnvoll bei den schnellen Kunstrasen- und High-Grip-Strecken, auf denen das Fahrzeug tendenziell zum Kippen neigt.

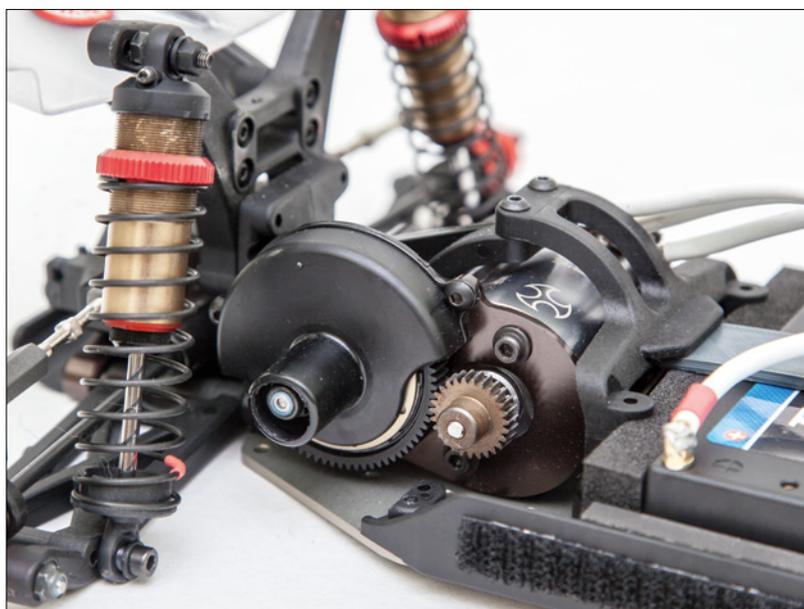
### Gut gebaut

Kyosho steht seit vielen Jahren für eine hochwertige Qualität der Teile, wodurch der Zusammenbau ohne größere Nacharbeiten abgeschlossen werden kann. Die Kunststoffteile, die an den Spritzgussästen befestigt waren, ließen sich mit einem Bastelmesser problemlos abtrennen. Keinerlei Fragen blieben dank der guten Anleitung ungeklärt. Der Bau schritt somit ohne Probleme voran. Für die Abstimmung des Fahrzeuges geht Kyosho in der Bauanleitung genau darauf ein, welche Änderung welchen Effekt hat. Für das Basissetup sind die entsprechenden Befestigungspunkte und Einstellungen gekennzeichnet. Natürlich kann man auch ein eigenes Setup beim Zusammenbau einbauen.

Nicht vergessen sollte man, das beiliegende Fett für die Wellen und Zahnräder im Getriebe zu nutzen, damit nichts „trocken“ läuft. Beim Getriebe ging Kyosho im Übrigen keine Kompromisse ein. Das Laydown-Mittelmotor-Layout ist baugleich mit dem der Vorgänger und verfügt weiterhin über eine einstellbare Rutschkupplung. Zwei Metallplatten drücken die Slipperpads an das Zahnrad, wodurch der Schlupf eingestellt wird. Die Härte des Slippers wird mit einer Mutter justiert, wodurch sich der Anpressdruck ändert.

### Übersichtlich

Die Elektronik mit dem Akku und Motor findet sich im klassischen und aktuellen Chassislayout auch im RB7 wieder. Vorn hinter der Vorderachse ist Platz für ein Servo der Standard-Größe, es folgen der Empfänger und Fahrregler nebeneinander, bevor der querliegende 2s-Shorty-LiPo auf der Chassisplatte vor dem



Der Slipper mit dem Hauptzahnrad liegt geschützt unter einer Getriebeabdeckung

Ausgabe 03/2019  
www.brot-magazin.de

**Brot**

# Brot

**GRILL-SPEZIAL**

Einfache  
Rezepte  
für pffiffige  
Beilagen

**PROFI-TIPP**  
Teige richtig kneten

**PANE CARASAU**  
Das Brot der  
Hundertjährigen

**ZÖLIAKIE**  
Diagnose & Ausweg

**EINSTEIGERKURS**  
Alles übers Backen  
mit Hefewasser

## Gesund & aromatisch

Mehr als 30 Rezepte für bekömmliche  
Brote mit langer Teigführung



5,90 EUR  
A: 6,50 Euro, CH: 11,60 sFR, BeNeLux: 6,90 Euro



5,90 EUR  
A: 6,50 Euro, CH: 11,60 sFR, BeNeLux: 6,90 Euro

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

**IM HEFT**  
Mehr als  
**30 Rezepte**  
für gelingsichere  
Brote und Aufstriche

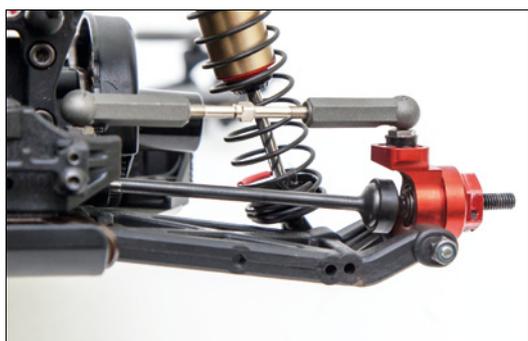
**Jetzt bestellen!**

[www.brot-magazin.de](http://www.brot-magazin.de)  
040 / 42 91 77-110



Wasserfall seinen Platz findet. Dieser lässt sich in der Position nach vorne und hinten um wenige Millimeter verschieben, wodurch sich die Balance beim Fahren ändert. Unter dem Wasserfall verbirgt sich der Motor an der Aluminium-Motorplatte.

Gleich zu dem Kauf des Kyosho RB7 wurden ein paar Tuningteile erworben, die es teilweise in typisch passendem Rot für das Fahrzeug gibt. Diese sind nicht nur Blinkfang, sondern speziell für das Handling des Fahrzeuges zu empfehlen. Dazu zählen das Kyosho-Kegeldifferenzial oder der RDRP-Messing-Bulkhead vorne, um mehr Gewicht nach vorne zu verlagern. Weiterhin wurden Kyosho-Alu-Radträger V1 0°, die Kyosho-Lenkungsversteifung, RDRP-Slipperpads gelocht, Exotek-Upper Bulkhead Alu (rot), Exotek-Alu-Lenkung (kugelgelagert, rot),



Die Hinterachsaufhängung mit dem Kyosho Alu Radträger V1 0°

Exotek-Wingbuttons (rot), Exotek-Rändelschrauben Dämpfer (rot), 3D-Druck-Akkuhalter, Tamiya F104 Alu-Pfosten und Exotek-Rändelmuttern verbaut.

### Im Einsatz

Durch den tieferen Schwerpunkt lässt sich der RB7 sehr flach bauen, was gerade auf Teppichstrecken dem Fahrverhalten zugutekommt. Mit „alten“ Schumacher Low-Profile-Reifen lenkte das Fahrzeug direkt und verfügt über ein stabiles Heck. Mit 32,5 WT-Öl vorne und 25 WT-Öl hinten in den Dämpfern war das Setup zu weich. Der RB tauchte zu tief ein und fing in schnellen Kurven an zu schieben. Dadurch verlor das Fahrzeug an Kurvengeschwindigkeit. Mit etwas härterem Dämpferöl (40 und 35 WT) ging es schon besser. Eine weitere Besserung brachte der Wechsel von den goldenen Federn zu den gelben beziehungsweise roten von Kyosho. Auch dadurch konnte die Speed in Kurven deutlich verbessert werden. Das Fahrzeug reagierte direkt auf Lenkbefehle am Sender und blieb stabil. Nach ein paar Akkulationen zeigte sich das Potenzial des Fahrzeuges, das durchaus konkurrenzfähig ist. Dies zeigte die junge Schwedin Jessica Palsson im November 2018 beim EOS in Warschau mit ihrem achten Platz. <<<<



Die neue Antriebswelle hinten

Die Vorderachse des RB7



### MEIN FAZIT



Ein Umstieg vom RB6 zum RB7 kann sich definitiv lohnen. Das Auto liegt besser, kippt nicht so schnell, verzeiht mehr und sieht zudem besser aus. Kyosho hat beim RB7 einen Schritt nach vorne gemacht und ein siegfähiges Fahrzeug auf den Markt gebracht. Die Ausstattung ist gut, jedoch wäre ein Kegeldifferenzial und Stabsatz im Baukasten das i-Tüpfelchen gewesen. Qualität und Haltbarkeit sind top, genauso wie die ausführliche Bauanleitung. Mit ein paar sinnvollen Tuningteilen wird daraus ein Renner, der das Potenzial zum Siegen hat.

Michael Klaus



Gute, ausführliche Bauanleitung

Teile gut verarbeitet

Sehr gutes Farverhalten

Kein Stabilisator vorne dabei  
Kegeldifferenzial wäre wünschenswert



# Videos des Monats

QR-Codes scannen und Videos sehen

Horizon Hobby



Losi TENACITY



Buri-Racer



E1 drift show 2017



HPI



Trophy Truggy FLUX



RC-Car-Shop-Hobbythek



TLR Five B Montage Video



Modellsport Schweighofer



MODSTER Cito  
Electro Buggy



Carson



1:8 Beat Warrior Buggy



Modellbau Lindinger



Traxas TRX 4  
Land Rover Defender





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 2018!



Preis ab 1.495,- € für ein 1:5er Basic-Modell und ca. 3.000,- € für ein Komplettfahrzeug mit 23 cm<sup>3</sup> Race-Motor, je nach Ausstattung und Modell.



**Sportsline Formel 1**  
ab **1.179,90 EUR**



**DESERT BUGGY XL**

K&N DBXL MadMax Race, der "kleine Bruder" vom Losi 5ive-T. Serienmäßig mit kompletter Spektrum Fernsteuerung, Heckspoiler, 23 cm<sup>3</sup> Dynamite Racemotor.

ab **1.149,90 EUR**

Auch mit Original 320er ZENOAH möglich



**5IVE-B**



**Elektro**



200 A-Regler  
780 kV Motor



ab **1.190,- EUR**

**rc-car-online.de**

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

**HT206AC/DC Duo 2 Charger**



Professionelles 400Watt Ladegerät!



Touch Screen



Dual Charging

Aktionspreis:

~~269,90 EUR~~ **219,90 EUR**

**TT1000 Top Tuning Elektronischer high voltage 30 Volt Schalter**

~~49,90 EUR~~  
**39,90 EUR**

13 mm



29 mm

12 mm

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

~~42,90 EUR~~

**34,90 EUR**



Brushless Power

**high quality**



- LBP5892 1090kV Leopard Motor - 169,90€
- LBP58110 780kV Leopard Motor - 189,90€
- BP70120 620kV ZTW Beastmotor - 349,90€

- Leopard, RC-Run TOP5V3 200A ab **199,90 €**
- ZTW Beast Pro 12S 300A ab **329,90 €**

**Premium LiPo-Akkus**



- Höhere Energiedichte mit geringerem Gewicht
- Höhere Zyklenzahl, bei entsprechender Behandlung bis zu 200 mal
- Als Impulsbelastbarkeit kann bei LiPo-Akkus im Allgemeinen das Doppelte der Nennbelastbarkeit angesetzt werden
- 2S/3S/4S/6S

ab **49,90 EUR**

**y2007 Digital Brushless Servo**

**DM4000 K-Power Servo**



**High-class Servos für 1:10 / 1:8 / 1:6 / 1:5 Cars**

Leistung:	7,4 V	6 V
Haltekraft kg-cm	30,0	26,0
Stellzeit Sek./60°	0,11	0,14
Maße: LxBxH:	40 mm, 20 mm, 41 mm	
Aktion:	<del>109,90 €</del>	<b>89,90 €</b>

Leistung:	8,4 V	7,4 V	6 V
Haltekraft kg-cm	54,0	30,0	26,0
Stellzeit Sek./60°	0,11	0,13	0,15
Maße: LxBxH:	65,8 mm, 30 mm, 57,4 mm		
Aktion:	<del>89,90 €</del>	<b>69,90 €</b>	