

14. Jahrgang Deutschland: € 4.90 A: € 5,80 CH: sfr 8,50 NL: € 5,90 L: € 5,90 I: € 6,75









DesertFighter 3 brushed



#3028
DesertTruggy 3
brushed



#3029 DesertTruck 3 brushed



#3008 SpeedRacer 3 brushless



#3038 FighterTruggy 3 brushless



#3039 FastTruck 3 brushless



Einer der größten Modellbau-Händler Europas

www.d-edition.de



voll Kugelgelagerit
2,4 GHz Technik
gekapseltes Getriebe
Metallgetriebe Servo

nunoTyboon-nin

waterproof

### EINE FRAGE DER PERSPEKTIVE



Immer wieder fragen mich Hobbyeinsteiger, welche Modellgröße denn eigentlich am meisten Spaß macht. Meine eindeutig unverfängliche Antwort kann natürlich als waschechter RC-Car-Fan nur ein diplomatisches "Das kommt darauf an" sein. Und es stimmt. Jede Klasse hat ihren ganz eigenen Reiz. Und der hängt - wie so oft im Leben - vom Blickwinkel ab.

Großmodelle beispielsweise sind nicht einfach nur groß. Sie legen ein ganz eigenes Fahrverhalten an den Tag, wie es kein kleineres Modell schafft. Majestätisch atmen diese locker 15 Kilogramm schweren Boliden Bodenunebenheiten einfach weg. Ganz anders dagegen etwa 1:10er-Onroader. Für Laien kaum noch zu verfolgen, rasen diese förmlich am Boden klebenden Geschosse über High-Grip-Strecken und summen dabei nur leise vor sich hin. Irgendwo dazwischen sind die beliebten 1:8er-Buggys einzuordnen. Sie sind schnell, handlich, einfach zu beherrschen und dabei auch noch einigermaßen günstig in Anschaffung und Unterhalt.

Doch nicht nur in Anbetracht der Fülle an verschiedenen Modellen in den unterschiedlichen Größenklassen kann man keine pauschale Empfehlung für eine bestimmte Sparte geben. Es kommt auch immer darauf an, wo man sein Modell fahren will. Wer zum Beispiel eine große Schotterpiste vor der Tür hat, wird sich keinen Glattbahner kaufen. Umgekehrt macht ein Großmodell-Monstertruck keinen Sinn für jemanden, der nur nach Feierabend mal ein paar Runden im Hinterhof drehen will.

Denn eines steht doch fest: Mit einem Micro-Modell kann man genauso viel Spaß haben wie mit einem Scale-Crawler oder gar einem Wettbewerbs-Tourenwagen. Entscheidend ist doch dabei, wo und wie man sein Modell nutzen möchte.

Egal, welche Modellsparte Euch am besten gefällt – jeder wird beim RC-Car-Fahren Spaß haben. Da bin ich mir sicher.

Jan John oug

Euer

Jan Schnare, Redaktion CARS & Details

### 

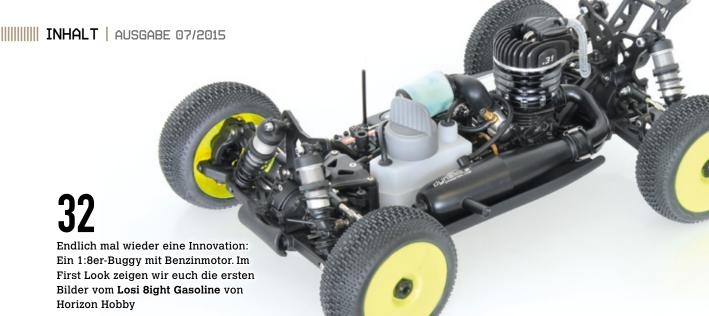


Horizon Hobby hat seinen kleinen Benziner auch in den 8ight-Buggy gepflanzt. Wir haben den neuen Renner vor der Kamera für Euch ausgepackt: tinyurl.com/8ight-unboxing

DryFluid ist ein neues Wundermittel zur Schmierung von beweglichen Teilen. Unsere Autoren Oliver Tonn (links) und Ivo Gersdorff haben es ausprobiert. ab Seite 58







Fett und Öl ist Schmiermittel von gestern. Heute nutzt man **DryFluid**. Was das ist, lest Ihr in unserem Bericht

28

Nie wieder Batterien für Sender und Co. kaufen. Hitecs X4 Advanced Lader macht so ziemlich jede Becherzelle voll. Und das sogar mit Überwachung per Smartphone



### IIII MARHT

14 NEUE MODELLE. MOTOREN UND ELEKTRONIK

### IIII CARS

- 20 HPI E-FIRESTORM FLUX VON LRP ELECTRONIC
  - 24 KYOSHO DIRT HOG VON ROBBE
- ≥ 32 FIRST LOOK: LOSI 8IGHT GASOLINE VON HORIZON HOBBY
  - 34 PRECIROTATE SB401 VON MANI'S RC-SHOP
  - 64 HPI BAJA Q32 VON LRP ELECTRONIC
  - 70 LOSI 8IGHT-E RTR VON HORIZON HOBBY
- >> 78 KYOSHO LAZER ZX-6 VON ROBBE

### IIII TECHNIH

- 28 HITEC X4 ADVANCED LADER VON MULTIPLEX
- 40 TUNING-AUSPUFFE FÜR DEN SAVAGE OCTANE VON HPI
- 58 SCHMIERMITTEL FÜR RC-CARS VON DRYFLUID
- >> 62 TEAM ORION ADVANTAGE ONE DUO VON HORIZON HOBBY
  - 76 TUNING VON VINTAGE-REGLERN

### IIII SPORT

- 6 NEWS: NACHRICHTEN AUS DER RENNSPORT-SZENE
- 44 TERMINE
- 52 SPEKTRUM: ALLE INFOS ZU EVENTS, MODELLEN UND HERSTELLERN

### IIII STANDARDS

- 46 CARS & DETAILS-SHOP
- 48 FACHHÄNDLER
- 69 GEWINNSPIEL
- 82 VORSCHAU

>> TITELTHEMEN SIND MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNET

# APPS FÜR MODELLBAUER

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



**AVIATOR-News** 



Berlinski RC



DMFV-News



Graupner



**HORIZON HOBBY** 



**HYPE News** 



KYOSHO News



**MULTIPLEX** 



PREMACON RC



**RC-Car-News** 



RC-CAR-SHOP-HOBBYTHEK



**RC-Heli-News** 



RC-TESTS



RC-TRUCKS



Staufenbiel



**Thunder Tiger** 

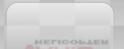
THUNDES TIGES



Vario Helicopter



**XciteRC NEWS** 







Google play



















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

## DER DRITTE STREICH

### YANNIC PRÜMPER GEWINNT DRITTEN ETS-LAUF

Nach drei Jahren Pause gewann Yannic Prümper wieder einmal einen ETS-Lauf. Es war der dritte Sieg des Yokomo-Fahrers nach Warschau 2009 und Traiskirchen 2012. Für Furore sorgte im italienischen Riccione aber vor allem der Vizeweltmeister Bruno Coelho.



Schnell, aber anspruchsvoll var die über 300 Meter lange Strecke in Riccione

Über 100 Stundenkilometer zeigt die Geschwindigkeitsanzeige für die schnellsten Modified-Piloten auf der langen Geraden an



Weltmeister Naoto Matsukura kam bei seinem ersten Rennen in Europa nach seinem Wechsel von Yokomo zu Tamiya nicht unter die Top 10

### UIZEWELTMEISTER MACHTE DRUCK

Zunächst war es - wie gewohnt - der vierfache ETS-Champion Ronald Völker, der das Tempo vorgab. Der Schnellste aus dem Training setzte sich auch in den Vorläufen durch und ging von der Poleposition in die Finalläufe. Dort machte ihm vor allem Bruno Coelho (XRAY) das Leben schwer. Der Vizeweltmeister hatte schon im Training und dann in den Vorläufen Druck auf den Yokomo-Piloten gemacht. Den zweiten Vorlauf hatte er sogar gewonnen. Im ersten Finallauf machte er gleich mächtig Druck auf Ronald Völker. Beim Versuch dessen Modell zu überholen drückte er sich aber die Karosserie ein und fiel dadurch weit zurück. Ronald Völker blieb zunächst vorne. Bis zur elften Runde. Da machte er einen Fehler und fiel auf Platz sechs zurück. Yannic Prümper (Yokomo) gewann diesen Lauf vor Meen Vejrak (Yokomo) aus Thailand und Bruno Coelho, der sich von Platz 9 wieder nach vorne gekämpft hatte.

Der zweite Finallauf begann wie der erste. Coelho machte wieder Druck. Dieses Mal klappte sein Überholmanöver an nahezu gleicher Stelle. Es war die vierte Runde. Der Portugiese blieb vorne – bis zur 19. und letzten Runde. Da fuhr Ronald Völker auf der langen Geraden auf den Führenden auf. Beide kamen von der Strecke ab. Meen Vejrak ging an den Beiden vorbei und gewann. Coelho wurde noch Zweiter. Ronald Völker erhielt eine Zeitstrafe von zehn Sekunden und

wurde somit nur Neunter.

Den dritten Finallauf gewann dann Ronald Völker. Yannic Prümper wurde Zweiter, Bruno Coelho Dritter. Der zweite Platz reichte Yannic Prümper zum Gesamtsieg. Auf das Podium begleiteten ihn Meen Vejrak als Zweiter und Bruno Coelho als Dritter. Ronald Völker belegte Platz vier, gefolgt von Marc Rheinard (Tamiya) auf Platz 5. Weltmeister Naoto Matsukura, der nach seinem Wechsel von Yokomo zu Tamiya zum ersten Mal in Europa startete, war chancenlos. Er fuhr im B-Finale und wurde dort Dritter.



### MAREH CERNY AUF TITELHURS

Der Tscheche Marek Cerny ist auf dem besten Weg, seinen Championstitel erfolgreich zu verteidigen. Der XRAY-Pilot gewann in der Klasse Pro Stock souverän vor Martin Hofer (Yokomo), Johannes Sperr (Team C), Henrik Heitsch (ARC) und Nicolai Lindegaard (Schumacher). Er liegt nun mit großem Punktevorsprung ganz vorne im Titelkampf. Vor allem auch deshalb, weil der Gewinner des ersten Laufes, Lars Hoppe (ARC), in Riccione nicht startete. Wegen einer Verletzung war auch Marek Cernys Teamkollege Jan Ratheisky nicht am Start. Für Marek Cerny war es im Übrigen der neunte Sieg in einem Lauf der Euro Touring Series. Er liegt damit weit an der Spitze. Alexander Stocker als Zweiter hat sechs Siege auf dem Konto.

Für Aufregung sorgte eine Überprüfung der Untersetzung, die auf 1:5,0 festgelegt war, bei den ersten 15 Fahrern nach den Vorläufen. Drei Fahrer hatten zu lang untersetzt und wurden für den Rest der Saison gesperrt.



Die A-Finalisten der Klasse Pro Stock. In der Mitte: Johannes Sperr (Platz 3), Marek Cerny (Platz 1) und Martin Hofer (Platz 2)



### DAVID EHRBAR SETZT SICH DURCH

David Ehrbar setzte sich in Riccione durch und siegte zum ersten Mal. Doch der Serpent-Pilot machte es wieder spannend. Erst mit einem Sieg im letzten Finale verdrängte er Martin Hofer (Yokomo) und Michele Romagnoli (CRC) von den ersten beiden Plätzen. Obwohl er von der Poleposition in die Finalläufe gegangen war, konnte er die ersten beiden Runs nicht gewinnen. Im ersten war es Michele Romagnoli, der als Erster die Ziellinie überquerte, im zweiten Martin Hofer. René Kölbel (CRC) wurde Vierter, Marco Donadelli (F104) Fünfter. Jan Ratheisky, der die ersten beiden Läufe gewonnen hatte, fehlte.

Die Formel-Klasse boomt weiter. Nach knapp 100 Startern beim zweiten Saisonlauf in Mülheim-Kärlich waren auch in Riccone

wieder 80 Fahrer dabei. Die von ihnen eingesetzte Fahrzeugpalette wird immer größer. Team Serpent, das in der zweiten Formelsaison das Champions-Fahrzeug stellte, hat nun eine völlig neue Version am Markt. Immer mehr Tourenwagenfahrer nutzen beim ETS die Chance, mit einem Formel-Fahrzeug an den Start zu gehen.

Die Euro Touring Series blieb ihrem Ruf als erfolgreichste europaweite Rennserie auch in Riccione treu. In den drei ETS-Klassen starteten knapp 300 Fahrer. Die Spitze rückt dabei in allen Klassen immer enger zusammen. Das Niveau ist sehr hoch ist. Nahezu alle Fahrer waren in Riccione bereits am Donnerstag auf der Strecke, um möglich viel zu trainieren.

<u>ERGEBNISSE</u>							
TW Modified							
1. Yannic Prümper	Deutschland	Yokomo BD7-2015	Muchmore Fleta ZX 4,5T	Much More Fleta Pro	Muchmore	PF LTC	
2 Meen Vejrak	Thailand	Yokomo BD7-2015	Scorpion	Srorpion	Srorpion	PF LTC	
3 Bruno Coelho	Portugal	Xray T4-2015	LRP X20 4.5T	LRP Flow	LRP	PF LTC	
4 Ronald Völker	Deutschland	Yokomo BD7-2015	LRP X20 4,5T	LRP Flow	LRP	PF LTC	
5 Marc Rheinard	Deutschland	Tamiya TRF 419	Muchmore Fleta ZX 4,5T	Much More Fleta Pro	Muchmore	PF LTC	
TW Pro Stock							
1 Marek Cerny	Tschechien	Xray T4-2015	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	LRP	PF	
2 Martin Hofer	Deutschland	Yokomo BD7- 2015	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	Yokomo	PF	
3 Johannes Sperr	Deutschland	Team C TC10	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	LRP	PF LTC	
4 Henrik Heitsch	Deutschland	ARC R10-2015	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	LRP	Blitz GSF	
5 Nicolai Lindegaard	Dänemark	Schumacher Mi5 Evo	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	Nosram	PF LTC	
Formel							
1 David Ehrbar	Deutschland	Serpent F110 SF2	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Gens Ace 4200	Montech F13	
2 Martin Hofer	Deutschland	Yokomo YRF-001 W	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	GM V-Maxx	Montech	
3 Michele Romangno	li Italien	CRC	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Muchmore		
4 René Kölbel	Österreich	CRC	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Boomerang	Montech F13	
5 Marco Donadelli	Italien	F104	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Nanotech	Montech F15	







HPI KÖNNTE KOSTENLOS EINEN KARTON IN IHRE GARAGE STELLEN\*



FINDE ES HERAUS! my.hpiracing.com









### WIR HABEN ALLES FÜR SIE

























































WWW.HPIRACING.COM



Achten Sie bei den Fachhändlern auf unseren Katalog und unsere Kundenzeitschrift "LRP NEWS" www.lrp.cc





















































SIE KÖNNEN EINES DIESER MODELLE MIT MYhpi GEWINNEN















### www.rcaction.de

> Der Subaru BRZ R&D Sport-Run ist ein Modell auf Basis des beliebten Tamiya TT-02 Tourenwagen-Chassis mit Allradantrieb. Das Originalfahrzeug fuhr in der GT300-Klasse der japanischen Super GT-Serie mit. Das Modell im Maßstab 1:10 wird als Bausatz ausgeliefert und für den Einsatz von Brushless-Antrieben vorbereitet. Internet: www.tamiya.de



> Mit dem KM K1 GP Scale-Onroader im Maßstab 1:10 präsentiert XciteRC den IFMAR 1:10th IC Track World Champion 2012 in der Meen-Version. Auf der Verbrenner-Glattbahn-Weltmeisterschaft 2012 in Bangkok überzeugte der H-K1 auf ganzer Linie. Mit zwei Autos im Finale, der schnellsten Rennrunde, dem Streckenrekord und natürlich dem Gewinn des Weltmeistertitels durch Meen Vejrak zeigte KM die Leistungsfähigkeit seiner Fahrzeuge auf die bestmögliche Art und Weise. Der Preis für das Kit: 659,99 Euro. www.xciterc.de



> Mit dem Team Associated
RC10T5M im Maßstab 1:10 – in
der Mittelmotor-Ausführung mit
2WD-Antrieb – stellt Thunder
Tiger seinen aktuellen Wettbewerbstruggy vor. Ausgeliefert wird
der Bolide als Team KIT-Version.
Vorbereitet ist das Modell für Brshlessantriebe. Der Preis: 329,– Euro.
Internet: www.thunder-tiger.com



www.rcaction.de

## Nachwuchstalent

### DIONYS STADLER UNTERSCHREIBT BEI XRAY



Dionys Stadler ist der jüngste Neuzugang im Team XRAY

# NITRO WAHL

TIMO ENGELSTÄTTER SETZT AUF MAXIMA

Der Top-Fahrer Timo Engelstätter, deutscher A-Mail-Finalist setzt in der Saison 2015 auf die Produkte des Nitro-Spezialisten Maxima. Er wird das Produktsortiment in seinem Dienstfahrzug von Kyosho einsetzen. Internet:

www.chiratech-europe.com (((())



Timo Engelstätter verwendet in diesem Jahr Produkte von Maxima



Seit zehn Jahren arbeiten Ronald Völker und LRP erfolgreich zusammen

### VÖLHER SEIT ZEHN



Wenn das kein Grund zum Feiern ist: In diesem Jahr arbeiten die RC-Schmiede LRP und Ronald Völker seit zehn Jahren erfolgreich zusammen. Völker gehört aktuell zu den weltbesten Fahrern im RC-Rennsport. Seit 2009 fährt er für das Team Yokomo. Davor waren es die Fahrzeuge von HB, mit denen er auf den Rennstrecken der Welt unterwegs war. In Sachen RC-Elektronik herrscht setzt der Spitzenfahrer auf Kontinuität. Seit 2006 vertraut er auf Antriebs- und Akkutechnik von LRP. Internet: www.LRP.cc



# DMC-News

WWW.DMC-ONLINE.COM



Kurz vor Redaktionsschluss dieser Ausgabe von CARS & Details ging die Intermodellbau in Dortmund zu Ende. Wie jedes Jahr war der DMC dort mit einem Informationsstand vertreten. Da diesmal der Standort innerhalb der Halle neu gewählt wurde, war der Stand deutlich stärker frequentiert und es wurden zahlreiche Beratungsgespräche mit interessierten Neueinsteigern und Wiedereinsteigern geführt. Viele von Ihnen konnten direkt an Vereine vermittelt werden und die Trainingsgutscheine fanden einen guten Anklang.

Mit diesen Trainingsgutscheinen können sich die Interessierten an die Vereine in ihrer Nähe wenden und dort einen kostenlosen Trainingstag verbringen. Der Ortsverein nimmt den Trainingsgutschein entgegen und reicht ihn bei der Geschäftsstelle ein. Von dort wird ihm dann die obligatorische Tagesgebühr auf das Vereinskonto überwiesen. Dies ist ein wichtiger Baustein des DMC zur Neuwerbung von Mitgliedern in Ortsvereinen.

Auf der Intermodellbau arbeitete der DMC eng mit der IGRT Hamm und dem MC Dortmund zusammen. Die Kameraden aus Hamm betreuten die Jedermannstrecke in der Halle, auf der die Interessierten ihre Geschicklichkeit mit verschiedenen Modellen unter Beweis stellen konnten. Gleichzeitig betrieben sie die Außenstrecke, auf der Modelle unterschiedlicher Maßstäbe und Antriebsarten, Elektro oder Verbrenner, vorgeführt und dem Publikum erklärt wurden.

Die Kameraden vom MC Dortmund betrieben eine Rennstrecke in der Halle und sorgten an allen Tagen für spannende Action in den unterschiedlichsten Elektroklas-

sen. Es waren dort Rennen mit Tourenwagen, Formel 1-Cars und auch Youngtimern zu sehen. Jeweils kurz vor Messeschluss konnten die Zuschauer eine Siegerehrung miterleben. Für die Kleinsten war daneben auch noch die Kyosho-Bahn des DMC in Einsatz. Dort wurden die ersten Kontakte mit der Fernsteuerung und den kleineren Modellen unter der fachkundigen Anleitung von Helmut Krüger geknüpft.

Abseits der Öffentlichkeit fand am Sonntag noch der Verbändestammtisch statt. Dort treffen sich die Vorstände der Modelbauverbände - der des Deutschen Modellfliegerverbands, des Nautilus, MoBa und des DMC. Hier wurd zunächst einmal ein Erfahrungsaustausch über das vergangene Jahr und die fast vergangene Messe durchgeführt. Des Weiteren werden Termine für gemeinsame Aktivitäten abgesprochen. Ebenso findet auch ein Ideenaustausch für die Intermodellbau 2016 statt, um im Messebeirat an der nächsten Sitzung mit konkreten Forderungen oder Verbesserungsvorschlägen das Fortkommen der Verbände weiterhin zu sichern.

Hierbei waren sich alle Vorstände einig, dass ein erfolgreiches Auftreten auf der größten deutschen Modellbaumesse für das Wachstum des jeweiligen Verbands unabdingbar ist. Trotzdem stellt dies nur einen Teil der Mitgliederwerbung dar, da ein weiterer wichtiger Teil in den Ortsvereinen erledigt werden muss. Dafür werden vom DMC die verschiedensten Mittel kostenneutral zur Verfügung gestellt, die von den Vereinen angefragt werden können.

In diesem Zusammenhang sind noch die DMC-Jugendtage zu erwähnen, die dieses

Jahr beim RC Car Club Hilter vom 19. bis zum 21. Juni stattfinden. Hier werden den interessierten Jugendlichen in verschiedenen Workshops neben Lackierarbeiten auch Motorentechnik und Fahrwerkstechnik von erfahrenen Rennfahrern und Referenten erklärt. Natürlich kommt auch die Renn-Action nicht zu kurz und auch für sportliche Freizeitgestaltung ist Raum im Zeitplan. Näheres finden Interessierte auf der DMC-Homepage in der Rubrik Jugend. Weitere Infos und Termine gibt es unter www.dmc-online.com

Norbert Rasch DMC-Präsident



### **KLICKTIPP**

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





### CARRERA RC

Neu im Sortiment von Carrera RC sind der Green Lizard und der Red Cruiser. Die Spielzeug-Cars sind mit Federung sowie Luftreifen ausgestattet und können damit sowohl on- als auch offroad eingesetzt werden. Dank einer Topspeed von bis zu 20 Kilometer pro Stunde eignen sich die beiden Buggys für den Nachwuchs zum Spielen im Garten oder auf der Straße vor der Tür. Beide Modelle sind mit einer 2,4-Gigahertz-RC-Anlage ausgerüstet und werden fahrfertig geliefert.





### CN DEVELOPMENT & MEDIA

CN Development & Media hat das Sortiment der Marke YUKI MODEL erweitert. Ab sofort ist über den Fachhandel eine Motor-Regler-Combo aus der Produktgruppe SAMURAI für Short-Course-Trucks im Maßstab 1:10 erhältlich. Der Brushless-Regler liefert einen Konstantstrom von bis zu 120 Ampere sowie einen kurzzeitigen Spitzenstrom von bis zu 760 Ampere. Angeschlossen werden können NiMH-Akkus mit 5 bis 12 Zellen sowie LiPo-Akkus mit 2 bis 4 Zellen. Das integrierte Schalt-BEC liefert 3 Ampere Strom bei 6 Volt Spannung. Der sensorlose Regler wiegt 107 Gramm und misst  $52 \times 38 \times 36$  Millimeter. Der mitgelieferte Brushlessmotor der 3650er-Baugröße hat eine spezifische Drehzahl von 3.900 KV. Eine passende LED-Programmierkarte liegt als Zubehör bei.

Der Yuki Model Switch ist ein elektronischer Schalter mit LiPo-Modus und LED-Spannungsanzeige für den Akku. Im Eingangsspannungsbereich von 5 bis 10 Volt kann ein Dauerstrom von 8 Ampere mit Spitzenströmen von maximal 14 Ampere zur Verfügung gestellt werden. Bei Abmessungen von  $43 \times 33 \times 9$  Millimeter bringt der Switch gerade einmal 9 Gramm auf die Waage.



### ENGEL MODELLBAU & TECHNIH

Bei Engel Modellbau & Technik gibt es die digitalen Power-HD Servos mit der Typenbezeichnung LF-13MG für 19,95 Euro sowie das LF-20MG für 20,90

Euro. Diese Servos sind vorzugsweise in Kombination mit LiFe-Akkus zu betreiben und haben bei 6.6 Volt 13 Kilogramm (LF-13MG) und 20-Kilogramm-Stellkraft bei einer Geschwindigkeit von 0,12 beziehungsweise 0,16 Sekunden. Die Servos können zudem auch mit herkömmlichen NiXX-Zellen betrieben werden





### HOBBICO

Der neue ARRMA Vorteks 2WD BLX Brushless 2.4GHz RTR Race-Truck wird mit entsprechendem LiPo-Akku laut Hersteller über 100 Stundenkilometer schnell und ist für Fortgeschrittene und Profis gedacht. Das Modell im Maßstab 1:10 verfügt über ein Kunststoff-Rahmenchassis mit seitlicher Aluminium-Verstärkung, Metallgetriebe, Aluminium-Motorhalter und Kegeldifferenzial. Angetrieben wird der Offroader von einem vierpoligen Brushlessinnenläufer mit einer spezifischen Drehzahl von 3.600 Umdrehungen pro Minute in Verbindung mit einem BLX80-2s/3s-Brushlessregler und einem 8,4-Volt-Akku mit 4.600 Milliamperestunden Kapazität. Zu den weiteren Features des Modells zählen ein Metallgetriebe-Servo, dBoots "Dirtrunner"-Kompletträder auf schwarzverchromten Felgen, vorne und hinten sowie Öldruckstoßdämpfer.

### LAMPERT WERHTECHNIH

Lampert Werktechnik hat jetzt das Schweißgerät M200 im Sortiment, das extra für Modellbauer entwickelt wurde. Das M200 ermöglicht es, Modelle mit vorbildgetreuer Schweißtechnik nachzubilden. Der Schweißvorgang selbst wird durch gezieltes Berühren der Schweißstelle mit einer Elektrodenspitze im Handstück gestartet. Zum Schweißen eignen sich fast alle Metalle und Legierungen. Ein Zubehörgerät ist die Lupenoptik, die mit einem modernen Augenschutzsystem ausgestattet ist. Dieses besteht aus einem UV- und IR-Filter sowie einem elektronischen

Shutter, der die Augen während des Schweißens schützt. Außerdem ist die Lupenoptik mit einer 5 Dioptrien-Vergrößerung bestückt. Der mit einer Reichweite von 100 Zentimeter große Arbeitsbereich

> wird durch 80 LED ausgeleuchtet. Der Preis: 2.590,- Euro.

M200 mit Lupenoptik von Lampert Werktechnik





### LRP ELECTRONIC

Das beliebte Großmodell Baia 5B 2.0 von HPI gibt es jetzt in RTR-Ausführung mit serienmäßig montierter D-Box 2. Dabei handelt es sich um eine elektronische Fahrhilfe, die das Modell stabilisiert und somit besonders in Drifts oder bei starker Beschleinigung für ein einfacheres Handling sorgt. Darüber hinaus sind in dem neuen Baja die aktuellsten Heavy-Duty Antriebs-Tuningteile verbaut und es gibt gibt eine neue Karosserie-Lackierung. Das RTR-Set wird inklusive 2,4-Gigahertz-Fernsteuersystem mit Failsafe ausgeliefert.

Für die 1:8er-Offroad-Buggys S8 Rebel BX und BXe bietet LRP electronic nun neue Kohlefaser-Dämpferbrücken an. Sie senken das Gewicht



sowie den Schwerpunkt der Modelle und sorgen gleichzeitig für noch mehr Stabilität. Zur Identifikation der Originalteile ist auf der Vorderseite im unteren Bereich das LRP-Logo eingefräst.

Kohlefaser-Dämpferbrücken für die S8 Rebel-Buggys von LRP electronic

Der S10 Twister MT von LRP electronic ist nun in einer Limited Edition erhältlich. Es ist ein waschechter 2WD-Monstertruck auf Basis des S10 Twister-Chassis. Für Vortrieb sorgt ein 540er-Bürstenmotor in Verbindung mit einem digitalen Fahrregler. Auch eine Lenkservo und eine 2,4-Gigahertz-RC-Anlage gehören zum Lieferumfang des RTR-Modells. Anders als bei der Standardvarante kommt die Limited

S10 Twister MT Limited Edition von LRP electronic



Edition-Version mit einer besonderen Karosserie. Ouerlenker. Reifen und Karosserie wurden speziell für dieses Modell angepasst. Die Frontund Heckrammer bieten perfekten Schutz für die Karosserie. Das 465 Millimeter lange Modell hat ein Gewicht von 2.020 Gramm.

Der HB D815 ist nun in der Ty Tessman World Edition bei LRP electronic erhältlich. Der 1:8er-Competition-Buggy mit Nitro-Antrieb verfügt über viele Leichtgewichts-Teile wie Diff Outdrives, Zentralmitnehmer, Hauptzahnrad, Kegeldifferenziale, Antriebswellen, Dämpferbrücken, Kohlefaser Lenkhebel und die Spoilerbefestigung. Die signifikanten und bewährten Eigenschaften wie das aufrecht stehende Lenkservo. die harten Querlenker, Aluminium Radträger sowie die Kohlefaser- und Aluminiumteile an den Aufhängungen wurden vom D812 übernommen. Neue, spiralverzahnte Kegelraddifferenziale, komplett durch Gummihüllen geschützte CVD-Wellen und dicke Stahlspurstangen sind weitere Features des Modells. Gegenüber der Standard-Version verfügt die Tessman-Edition über überarbeitete CVD-Kardans mit Abdeckung, eine



Die Akkus der Allround Line von LRP electronic besitzen eine neue Zellchemie und sind damit sicherer und robuster. Der LRP 7000 Big Mama ist ein Allround-Akku für Wettbewerbs- oder Hobbyfahrer. Der 2s-LiPo mit 7,4 Volt Nennspannung kann mit 55C auf Dauer und 110 kurzzeitig belastet werden. Die Laderate beträgt 3C. das Gewicht des 139 Millimeter langen Akkus liegt bei 328 Gramm. Für den Balancer steht eine 2-Millimeter-Buchse zur Verfügung. Die Stromkabel werden über 4-Millimeter-Gold-Buchsen angeschlossen. Der Preis: 114,99 Euro. Ebenfalls erhältlich sind Saddlepacks mit 5.500 Milliamperestunden Kapazität und einem Gewicht von 278 Gramm. Der Preis hierfür: 104,99 Euro.



Allround Line-LiPo-Akkus von LRP electronic

### HERSTELLER Kontaktdaten

AMEWI
Südwestpark 94, 90449 Nürnberg
Telefon: 09 11/709 90, Fax: 09 11/709 91 19
E-Mail: info@carrera-toys.de

CN DEVELOPMENT & MEDIA Haselbauer & Piechowski 6bR Am Hasselt 20c, 24576 Bimöhlen Telefon: 041 92/891 90 83, Fax: 041 92/891 90 85 E-Mail: <u>info@yuki-model.de</u> Internet: <u>www.yuki-model.de</u>

ENGEL MODELLBAU & TECHNIH Eberhäuser Weg 24, 37139 Adelebsen-Günter Telefon: 055 02/31 42, Fax: 055 02/94 47 12 E-Mail: <u>info@engelmt.de</u>, Internet: <u>www.engelmt.de</u>

LAMPERT WERHTECHNIH Ettlebener Straße 27, 97440 Werneck Telefon: 097 22/94 59-172. Fax: 097 22/94 59-100 E-Mail: mail@lampert.info, Internet: www.lampert.info

LRP ELECTRONIC

Hanfwiesenstraße 15, 73614 Schorndorf Hotline: 09 00/577 46 24, Fax: 071 81/40 98 30 E-Mail: info@lrp.cc, Internet: www.LRP.cc

HOCH MEDIA

Lochhamer Straße 9, 82152 Planegg Telefon: 089 24/24 51 64, Fax: 089 24/245 31 64 Internet: www.kochmedia.com

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

ROBITRONIC ELECTRONIC nhildengasse 1, 1150 Wien, Österreich fon: 00 43/1/982 09 20, Fax: 00 43/1/982 09 21 E-Mail: <u>info@robitronic.com</u> Internet: <u>www.robitronic.com</u>

SHEPHERD MICRO RACING Herrenwiesenweg 1, 69207 Sandhausen Telefon: 062 24/92 39 11, Fax: 062 24/92 39 10 E-Mail: info@team-shepherd.com Internet: www.team-shepherd.com

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

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

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

**VOLTMASTER** Dickenreiser Weg 18d, 87700 Memmingen Telefon: 083 31/99 09 55, Fax: 083 31/25 94 E-Mail: <u>info@voltmaster.de</u> Internet: <u>www.voltmaster.de</u>

### HORIZ-N

## Markt



Auto-Werkstatt-Simulator 2015 von PlayWay

### HOCH MEDIA

Mit dem Auto-Werkstatt-Simulator können Auto-Fans ihre eigene Autowerkstatt betreiben und in der Rolle des Mechanikers unter die Motorhaube der verschiedensten Kraftfahrzeuge schauen. Dabei können spezielle Kundenwünsche erfüllt und Fahrzeuge fachgerecht repariert werden – oft mit engen Zeitvorgaben. Nebenbei kann durch Teilnahme an spannenden Fahrzeug-Versteigerungen ein eigener Fuhrpark angelegt werden, angefangen vom klassischen Youngtimer bis hin zum hochgezüchteten Tuning-Schlitten. Der Preis: 19,99 Euro.

### ROBITRONIC

Der Scorpion Vanguard S3-140 von Robitronic ist ein Modified-Regler, der kurzzeitig mit bis zu 140 Ampere belastet werden kann. Er wird im Combo-Set mit allem geliefert, was man zum Betrieb braucht. So sind zum Beispiel ein Lüfter die Verbindungskabel, ein Booster und ein Scorpion-Aufkleberbogen dabei. Der Regler ist geeignet für Modelle der Klassen 1:8 und 1:10 On- und Offroad mit einem Motorlimit von 4,5 Turns. Zur Stromversorgung eignen sich LiPo-Akkus mit 1 bis 3 Zellen und das BEC stellt



eine Spannung von 6 Volt bei 3 Ampere Strom zur Verfügung. Die Abmessungen betragen  $30.6 \times 35.6$  Millimeter und das Gewicht liegt bei 40 Gramm. Der Preis: **275.81 Euro**.



Robitronic hat drei neue **Crawler-Motoren** in 550er-Baugröße mit 27, 55 oder 80 Turns im Sortiment. Die Bürstenmotoren sind ideal für alle 1:10er-Rock-Crawler und Scale-Modelle und verfügen über ein rückwärtiges Motorschild, dass den Wechsel der Kohlebürsten sehr einfach macht. Der Preis pro Motor beträgt jeweils **29,90 Euro**.

Von Q-Lite gibt es nun **vorgeladene Mignon** (AA) und Micro (AAA) NiMH-Zellen im Sortiment von Robitronic. Sie haben eine Kapazität

von 2.000 (AA) beziehungsweise 800 Milliamperestunden (AAA). Da sie bereits geladen sind, können sie gleich verwendet werden. Geliefert werden jeweils vier Zellen in einer Blisterverpackung. Für **7,20 Euro** (AAA) beziehungsweise **14,21 Euro** (AA).

Q-Lite RTU-Mignonakkus von Robitronic

### RC-CAR-SHOP - HOBBYTHEK

RC-Car-Shop – Hobbythek bietet für alle HPI-Baja-Modelle eine **Frontscheibenbremse** an. Die Bremsen verfügen über Carbonbremsscheiben sowie doppelt kugelgelagerte Bremsexzenter und werden mit komplettem Montagematerial sowie Bowdenzügen, Alubremshebeln und Bremsbelägen aus 7075-T6 Aluminium geliefert. Zur Montage wird kein zusätzliches Servo benötigt, sondern die Bremse wird mit an das vorhandene Gas-Bremsservo angeschlossen. Das Komplettset ist zum Einführungspreis von **89,90 Euro erhältlich**.

HIER KÖNNEN SIE DIE GEZEIGTEN PRODUKTE BESTELLEN

### rc-car-online.de





Frontscheibenbremse von RC-Car-Shop – Hobbythek

## Wir geben Vollgas!

## Das Adrenalin-Actionteam von Conrad Electronic lädt zu den Adrenalin-Tagen 2015

Raus aus Werkstatt oder Hobbykeller und ab auf die Piste, ins Wasser oder an den Himmel. Bei den Adrenalin-Tagen zeigen Profis, was alles im Modellbau möglich ist. Erleben Sie atemberaubende Rennrunden und spektakuläre Flugvorführungen. Natürlich gibt es auch tolle Mitmach-Aktionen.



Adrenalin 2015					
Veranstaltungsort	Termin				
Wernberg	20./21.06.2015				
Kiel	10./11.07.2015				
Heide Park Resort in Soltau	07 09.08.2015				



### Für echte Modellbaufans:

Wir geben Gas im Heide Park Resort Soltau vom 07. - 09.08.2015 und schenken Ihnen

### bis zu 50 % Ermäßigung\* auf den Eintrittspreis

Sichern Sie sich Ihre Eintritts-Tickets vorab über folgenden Link:

### www.heide-park.de/conrad

"Sonder-Eintrittspreis 22,00 € pro Person (einheitlicher Eintritt Erwachsene und Kinder) für Conrad-Kunden, nu gültig am 07./08.oder 09.08.2015. Dieses Vorteilsangebot gilt für Sie und weitere 4 Personen.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!









## Markt

### SHEPHERD MICRORACING

Die **Tuning Kupplung Team Edition reverse** für den Velox V8 und andere 1:8er-Nitro-Fahrzeuge ist das neuste Produkt aus dem Hause Shepherd. Basierend auf der erfolgreichen Velox Competition Clutch mit der renommierten extra harten Kupplungsfeder, überzeugt die neue Lightweight-Kupplung in der

Reverse-Variante durch ihre gute Leistungsentfaltung. Die Kupplung enthält eine schwarz eloxierte 7075 T6-Aluminium-Schwungscheibe, eine extra leichte Aluminium-Druckplatte, spezielle Kunststoff-Fliehgewichte, einen gelben PTFE-Kupplungsbelag, eine Kupplungsglocke mit optimierter Oberflächenbeschaffenheit auf der Innenseite und eine extra harte Shepherd-Kupplungsfeder. Hochwertige Qualitäts-Kugellager, alle notwendigen Unterlegscheiben und Schrauben liegen bei.



### SMI MOTORSPORT / T+M MODELS

Die Aufhängung des XRAY XB8 erhält mit den neuen **Verstärkungsplatten** von SMI Motorsport aus 2 Millimeter dickem Carbon nun eine weitere Einstelloption. Durch den Einsatz dieser Platten und den wahlweise zu nutzenden Befestigungspunkten (zwei bis vier) ergibt sich ein feinfühlig einstellbarer Flex der Querlenker. Der Einsatz dieser Tuningteile bringt vor allem auf Strecken



XRAY XB8 Verstärkungsplatten von SMI Motorsport

mit hohem Griffniveau den entscheidenden Vorteil. Lieferbar sind jeweils zwei Stück für vorne oder hinten.

Das vordere Getriebegehäuse des XRAY XB4 und seine Abstützung zum Chassis hin tragen maßgeblich zur Stabilität und zum Chassisflex des 4WD-Buggys bei. Mit der neuen aus hochwertigem und 2 Millimeter dickem Carbon-Material gefertigten Getriebeabstützung von SMI Motorsport lässt sich der Chassisflex verändern. Diese Abstützung kommt vor allem dann zum Einsatz, wenn das zur Mitte reichende Topdeck nicht verwendet wird.

Die Vorderachsen der Modelle XRAY X1, X12 und X10 verlangen nach einer genau auf die Strecke abgestimmten Federung. Daher gibt es nun von XRAY weitere **Federsätze** im Sortiment von SMI Motorsport zu je zwei Stück zur noch individuelleren Abstimmung der pfeilschnellen Modelle. Folgen-



XRAY XB4 Getriebeabstützung von SMI Motorsport



XRAY Federn von SMI Motorsport

de Sets sind erhältlich: 4,75 Windungen,  $3.6\times6\times0.45$  Millimeter (C=2,0 Silber, soft) und 4,25 Windungen,  $3.6\times6\times0.5$  Millimeter (C=3,0 Grau, Soft).

### TRADE4ME

Das **ESS-ONE Soundsystem** von Sensehobby ist neu im Sortiment von Trade4Me. Es handelt sich dabei um ein Motorsound-Simulationssystem mit starker Mischeinheit, effizientem Hochleistungsverstärker und einem Lautsprecher im optimierten Akustik-Design, der eine realistische Motorgeräuschkulisse erzeugt. Die gewünschten Motorensounds können über eine USB-Schnittstelle und der entsprechenden Software RCPLUS via PC installiert werden. Viele Sounds können kostenlos heruntergeladen werden. Der Preis **79,- Euro**.



### **UOLTMASTER**

Der Flüssiggummi Mibenco bietet eine Alternative zum Einschrumpfen von Akkupacks oder Empfängern. Egal wie groß oder unförmig ein Bauteil ist, der Flüssiggummi wird einfach aufgesprüht und schafft auf diese Weise eine wasser- und schmutzabweisende Versiegelung. Mibenco eignet sich daher auch, um Stecker zu isolieren oder Zangen zu gummieren. Der Flüssiggummi wird nicht spröde und haftet auf Metall, Holz, Kunststoff, Gewebe, Glas, Stein und weiteren Materialen. Natürlich ist er wiederablösbar und einfach in der Anwendung. Der Preis für 400 Milliliter: 22,99 Euro.

> Flüssiggummi Mibenco bei Voltmaster



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



### 2. bis 4. Oktober 2015

Leipziger Messegelände

### Die große Show für schnelle Modelle

- Messe-Cup Leipzig: Internationale Hallenrennen der OR8- und ORT-Szene
- Spektakuläre Stuntshows auf dem Horizon Test Track
- Boxenstopp im Fachtreffpunkt: Neuheiten und Tipps von Profis
- Ersatzteile aus dem Drucker:

Anbieter von 3D-Druckern, Scannern und Software zeigen Einsteigern und Fortgeschrittenen die Möglichkeiten des 3D-Drucks



3D-Druck für den **Modellbauer** 





Mit freundlicher Unterstützung von

www.modell-hobby-spiel.de





















Wie viele technische Sparten unterliegt der RC-Car-Markt einem steten Wandel. Ständig werden neue Technologien präsentiert, Modelle kommen und gehen – doch es gibt einige wenige, die scheinbar resistent gegen ihre Verabschiedung sind. Die zeitlos wirken und sich nicht verdrängen lassen. Wie der HPI E-Firestorm Flux, der in der überarbeiteten 2014er-Version neue Akzente setzt.

RC-Offroader müssen sich vielen Aufgaben stellen. Es gilt, die richtige Mischung aus Leistung, Performance und Robustheit zu finden. Bisher ist dies dem Firestorm offensichtlich sehr gut gelungen, denn er findet sich seit Jahren im HPI-Sortiment und hat eine große Fan-Gemeinde um sich versammelt. Das gilt besonders für die Flux-Versionen, die mit Brushlesspower im Heck für mächtig Dampf in der Hütte sorgen.



#### Die dunkle Seite

Schwarzes Chassis, schwarze Felgen und eine fertig lackierte sowie ausgeschnittene Karosserie in der Grundfarbe Schwarz – die 2014er-Ausführung des Firestorm Flux leistet sich einen optischen Auftritt, der sofort gefallen kann. In Sachen Grundkonstruktion bietet er nach wie vor die bekannten Merkmale wie sein Wannenchassis aus faserverstärktem Kunststoff, vier lange untere Querlenker sowie Kunststoff-Stoßdämpfer mit großen Arbeitswegen und Rändelverstellung. Eben alles, was ein richtiger heckgetriebener Stadiumtruck braucht.

Komplett neu ist hingegen der sensorlose Brushlessantrieb. Der Flux-MMH-Motor wurde in Sachen Drehzahl von 4.800 Umdrehungen pro Minute und pro Volt beim Vorgängers auf deren 4.000 reduziert, was ihn weniger anfällig für thermische Probleme und falsche Übersetzungen macht. Sein Vorgesetzter, also der neue Flux-Regler mit dem Kürzel EMH-3s, bietet einen aktiven Lüfter, was ihn ebenfalls vor allem in Sachen Thermik stabiler arbeiten lässt. Wie die Bezeichnung schon vermuten lässt, kann der Antrieb mit maximal 3s-LiPos betrieben werden.

So offeriert das neue Brushlesssystem vor allem in Sachen Durchhaltevermögen und Temperaturhaushalt gegenüber seinen Vorgängern neue Features, die natürlich jederzeit willkommen sind. Andererseits ist nicht von der Hand zu weisen, dass der MMH-4000-Motor leistungsmäßig zumindest in der Theorie einen Schritt rückwärts macht – und weniger Dampf ist ganz sicher nicht das, was die Fans von HPIs



Teil von HPIs Waterproof-Konzepts ist die sprintwassergeschützte RC-Box, in der der 2,4-Gigahertz-Empfänger sitzt

Flux-Reihe gutheißen würden. Grund genug, den 2014er-Firestorm in der Praxis auf Herz und Nieren zu überprüfen.

### Vollgasparty

Wer den Firestorm kennt, wird sich beim Anblick des Neuen über den kleinen Anhang im Heck wundern. Eine kräftige Stütze mit zwei Rädern – klar, hier handelt es sich um eine Wheeliebar, die das rückwärtige Umkippen des Modells beim Beschleunigen verhindern soll. Apropos Beschleunigung: Um gleich in die Vollen zu gehen, hielten wir uns nicht lange mit zahmen Akkus auf, sondern verpassten dem Offroad von Beginn an die volle Dröhnung in Form eines 4.500er-3s-LiPos aus dem Hause LRP. Dessen reale Maximalspannung von 12,6 Volt, multipliziert mit den 4.000 Umdrehungen pro Minute und pro Volt des Motors ergab eine rechnerische Gesamtdrehzahl im Bereich von 50.000 Umdrehungen pro Minute. Das ließ hoffen.

Weniger leistungsfördernd präsentierten sich dagegen die äußeren Bedingungen. Kräftige Regenfälle hatten für einen rutschigen Untergrund und reichlich Pfützen gesorgt. Grundsätzlich kein Problem, denn Empfängerbox, Regler und Lenkservo des Firestorm hat HPI gegen Spritzwasser geschützt. So konnten einige zügige Testfahrten absolviert werden, in denen der Offroader sein Potenzial bereits andeutete. Bei Vollgas aber war die durchaus griffige Pin-Bereifung an der Hinterachse der Brushlesspower hilflos ausgeliefert. Trotzdem: Das Bashen über nassen Asphalt und schlammige Feldwege bereitete einen Heidenspaß.

Tage später ging es erneut an den Ort des Geschehens, dieses Mal allerdings bei trockenen Bedingungen. Kurz am Gas gezogen und schon wurden Sinn



Wenn der 4.000-kV-Motor richtig losgelassen wird, bekommt die Wheeliebar im Heck des Trucks viel zu tun



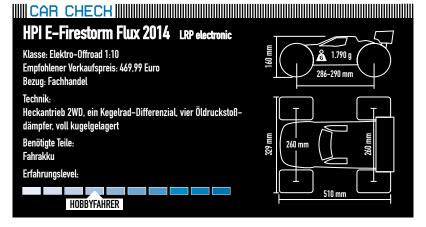


Mit einem hochwertigen 3s-LiPo vom Schlage des 4.500ers aus LRPs Competition Car Line entfesselt der Brushlessantrieb maximale Power

und Zweck der Wheeliebar ersichtlich, denn der Truck stieg ratz-fatz auf die Hinterräder. Fahrwerk und Aufhängung arbeiteten gewohnt gut, waren aber nur Nebendarsteller in der Firestorm-Show. Das Hauptaugenmerk zog der Powerantrieb auf sich, mit dessen Hilfe das Trägermodell in fast schon boshafte Geschwindigkeitsbereiche vorstieß. Sein Leistungsvermögen an 3s hatte das Testmodell mehr als Eindrucksvoll unter Beweis gestellt.

### Gemach, gemach

Da sich der E-Firestorm auch an Hobbyeinsteiger richtet, standen noch einige Runden mit einem schwächeren 2s-LiPo auf dem Programm. Obwohl

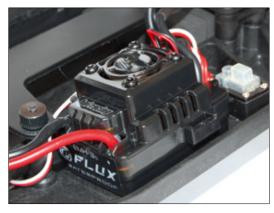




Auch wenn das Firestorm-Getriebe über Metallzahnräder verfügt, wurde ihm zur Sicherheit eine einstellbare Slipperkupplung vorgelagert

der Unterschied gegenüber 3s erwartungsgemäß deutlich spürbar ausfiel, waren die Fahrleistungen mit realen 8,4 Volt alles andere als enttäuschend. Im Gegenteil: Mit etwas weniger Brutalität im Heck fuhr sich der Truck homogener und berechenbarer. Kein Wunder, denn ursprünglich wurde die Modellklasse der heckgetriebenen 1:10er-Stadiumtrucks für Spannungen zwischen 7 und 8 Volt konstruiert.

Ganz gleich also, ob mit maximaler oder gemäßigter Akkupower – der HPI E-Firestorm Flux bereitet in jedem Fall eine Menge Fahrspaß. Dafür sorgt das gelungene Paket der einzelnen Komponenten. Apropos Paket: Da es sich um ein RTR-Modell handelt, ist natürlich auch eine Fernsteuerung vorhanden. HPIs TF-11 kann das, was sie können muss, aber auch nicht mehr. Dazu fällt ihre Qualitätsanmutung sehr



Per aktivem Lüfter führt der EMH-3s-Regler seine Arbeitswärme an die Außenwelt ab

mäßig aus. Fast schon traditionell legt HPI seinem RTR-Modell eine Funke ins Paket, die wenig Strahlkraft besitzt. Schade.

Das kann aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die aktualisierte Version des Firestorm absolut überzeugen kann. Der Antrieb ist bärenstark und zeigte während der Testfahrten keinerlei thermische Probleme. Nicht allzu wörtlich sollte man hingegen das "Waterproof"-Konzept nehmen. Wirklich wasserdicht ist die Elektronik nicht. Der Grund eines gefüllten Gartenteichs bildet für den E-Firestorm also keinesfalls ein ideales Bashgebiet, sondern höchstens ein feuchtes Grab. Flache Pfützen, feuchter Schlamm oder leichter Regen sind dagegen kein Problem für den HPI-Offroader, mit dem es bei (fast) jedem Wetter voll zur Sache gehen kann.



Mäßige Fernsteuerung





# MEHR POWER FÜR STOCK RACER! MAXIMALER SPEED & HÖCHSTE BESCHLEUNIGUNG

## STOCK SPEC

**EXKLUSIV NUR BEI LRP** 





Die Firma Kyosho ist neben Tamiya vermutlich wie keine Andere dafür verantwortlich, dass sich während der letzten drei Dekaden so viele Neueinsteiger für das RC-Car-Hobby begeistern konnten. Kyosho führt diese Tradition fort durch Autos, die sich gezielt an RC-Einsteiger richten, gleichzeitig aber stabil und technisch ausreichend anspruchsvoll sind, sodass das Hobby nie langweilig wird. Anforderungen, die auch der neue 4WD-Buggy Dirt Hog erfüllen soll.

Für einen empfohlenen Verkaufspreis von 219,— Euro erhält der zukünftige Dirt Hog-Racer ein sehr reichhaltig ausgestattetes RTR-Modell. Bevor der Fahrspaß beginnen kann, sind eigentlich nur die Akkus für den beiliegenden 2,4-Gigahertz-Sender sowie der beiliegende Team Orion-NiMH-Akku mit 1.800 Milliamperestunden Kapazität aufzuladen. Mit dem im Set enthaltenen Steckerladegerät dauert dies in etwa 7 Stunden. Mit diesem kompleten Lieferumfang richtet sich dieses Modell direkt an die RC-Piloten die out-of-the-box loslegen möchten, ohne Zeit in einen Aufbau des Modells zu investieren.

### Kinderleicht

Der Dirt Hog basiert auf einem Chassis mit einer Plastikwanne die den 4WD-Kardanantriebsstrang vollgekapselt aufnimmt. Der G27-Bürstenmotor der 540er-Standardbaugröße ist auf der linken Chassisseite in Längsrichtung montiert. Davor finden das Lenkservo und die gekapselte Empfängerbox ausreichend Platz. Der 45-Ampere-Fahrregler aus dem Hause Team Orion ist auf dem Oberdeck entsprechend untergebracht. Der mitgelieferte Regler kann sowohl im NiMH- als auch im LiPo-Betrieb seinen Dienst verrichten. Ebefalls kann bei Bedarf der Rückwärtsgang abgeschaltet werden. All dies ist von außen per Stecker – ohne Taster und Gepiepse – vom Fahrer kinderleicht umzustellen.

Auf der rechten Seite des Antriebsstrangs findet der sechszellige Akkupack in einem ausreichend dimensionierten Schacht seinen Platz. Dieser könnte sogar siebenzellige Akkus aufnehmen. Bei der Schachtabdeckung ist Kyosho allerdings ein Konstruktionsfeh-







Das komplette Modell ist rundherum mit Kugellagern ausgestattet – vorbildlich



Unschön: Die Akkuhalterung quetscht die Stromkabel ein

ler unterlaufen, denn die Klappe quetscht die Kabel des Akkus ab.

### Antriebsstrang

Das Rückgrat des Dirt Hog ist sein 4WD-Kardanantrieb. Der Buggy besitzt hierzu eine Plastikhauptwelle, die direkt das vordere und hintere Metalldifferenzial miteinander verbindet. Von dort wird die Kraft über Knochen direkt an die grobstolligen Reifen weitergegeben. Lobenswert zu erwähnen ist hierbei, dass fast der komplette Antriebsstrang bis zu den Radlagern serienmäßig komplett kugelgelagert ist. Eine einstellbare Rutschkupplung schützt den Antriebsstrang vor Beschädigungen.

Lange Öldruckstoßdämpfer werden im Dirt Hog verwendet, um im Gelände bestehen zu können. Die Federvorspannung kann mit dem Bausatz beiliegenden Clips variabel eingestellt werden. Alle übrigen Aufhängungsteile – insbesondere die Querlenker – sind aus zähem Plastik gefertigt und versprechen eine lange Lebensdauer. An den unteren Querlenkern können die Dämpfer vorne wie hinten an drei verschiedenen Positionen befestigt werden. Spur und Sturz lassen sich an allen vier Rädern sehr variabel mit einem beiliegenden Schlüssel verändern und den individuellen Bedürfnissen angepassen. Die Karosserie des Dirt Hog wird bereits lackiert und mit Decals beklebt geliefert. Es sind sogar schon einige

Lüftungsschlitze vorgestanzt. Diese tragen dazu bei, dass der Regler immer schön kühl bleibt.

#### Ein Sturm zieht auf

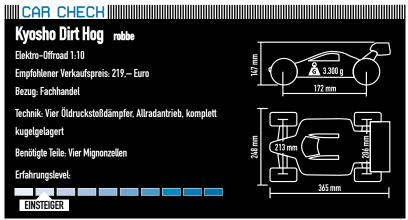
Wie mit allen anderen Testmodellen auch, verbringe ich mit dem Dirt Hog die ersten Fahrminuten im Garten und in der Hofeinfahrt. Kurz gemähter Rasen erwies sich als idealer Untergrund für den Allradler. Ohne Gaseinsatz war die Lenkung



Die Öldruckstoßdämpfer sorgen für ein äußerst weiches Fahrwerk. Auch zu sehen: die einstellbaren Querlenker



Die mittlerweile mitgelieferten elektronischen Fahrregler von Team Orion sind eine wahre Bereicherung für die Kyosho-Bausätze, da sie die Fahrzeit sowie das Fahrverhalten positiv beeinflussen





Diffausgänge aus Plastik schränken die Möglichkeiten ein, einen stärkeren Motor einzusetzen

hervorragend, mit Gaseinsatz war es schon etwas schwieriger, das Modell dahin zu bewegen, wo man es haben wollte. Man sollte daher vor dem Kurveneingang vom Gas gehen, damit das Modell etwas eintauchen kann. Dann funktioniert das Einlenken wesentlich besser. An dieser Stelle muss man sich allerdings vor Augen halten, dass der Dirt Hog kein Wettbewerbsmodell ist. Es wurde für Freizeitfahrer gebaut, die einfach mal den Garten oder eine Wiese unsicher machen wollen.

Der serienmäßig verbaute G27-Motor mit 27 Turns ist das optimale Einstiegsaggregat, da er einerseits genug Power zur Verfügung stellt ohne zu langweilen,

#### INSIDER-TIPPS

Der Dirt Hog ist durch seine Öldruckstoßdämpfer serienmäßig sehr weich abgestimmt, was auf unebenem Gelände zu einem ausgeglichenen Fahrverhalten führt. Bei Sprüngen schlägt das Chassis allerdings durch. Dies kann durch Verwendung eines dickflüssigeren Öls aus dem Kyosho-Tuningprogramms verhindert werden. Die Abdeckung des Akkuschachts bedarf definitiv einer konstruktionstechnischen Korrektur, indem mit einem Dremel eine entsprechende Aussparung für den Fahrakku in der Abdeckung geschaffen wird.

und man mit man seinen RC-Buggy mit dessen Hilfe andererseits gut kennenlernt. Während des gesamten Tests stellte er genug Speed zur Verfügung, um alle Hindernisse und Sprünge zu überwinden. Geschwindigkeitsrekorde sollte man jedoch nicht erwarten. Dafür ist er sehr langlebig und benötigt, verglichen mit einem Wettbewerbsmotor, natürlich auch nicht übermäßig viel Pflege. Der serienmäßig mitgelieferte elektronische Team-Orion-Fahrregler besitzt eines der besten Bremsprogramme im Einstiegerbereich. Wirklich beeindruckend, wie schnell und kontrollierbar der Dirt Hog zu bremsen war. Nivellierungsanpassungen während Sprüngen waren auch problemlos möglich.

#### Freude am Fahren

Auf unebenerem Terrain traten beim Dirt Hog die Stärken des weichen Fahrwerks zu Tage. Die vier verbauten Öldruckstoßdämpfer sind optimal geeignet, um Bodenunebenheiten auszugleichen.





Aber wo Licht ist, ist meist auch Schatten. Denn die Dämpfer waren für Sprünge einfach zu weich, wodurch das Chassis selbst bei der Landung aus geringer Höhe mit einem lauten Knall auf den Boden durchschlug. Dennoch gab es während des gesamten Tests nicht den geringsten Grund zur Beschwerde hinsichtlich der Teilequalität oder des

Verschleißes, wenn man mal von den verbauten Plastik-Diffausgängen absieht. Durch die Verwendung von sehr zähem Plastik ist dieser Buggy genau das Richtige für Einsteiger, denn selbst bei Frontaleinschlägen in feststehenden Gegenständen bricht nichts. Dadurch haben gerade "Fahrschüler" sehr lange Freude an diesem Modell.



Beim Dirt Hog (= Dreckschwein) ist der Name Programm. Er ist hervorragend geeignet, um ins RC-Car-Fahren einzusteigen. Ich hatte bisher kaum ein RTR-Modell, das so schnell und einfach aufgebaut war wie der Dirt Hog. Einziger Wermutstropfen sind die verbauten Dogbone-Aufnahmen aus Plastik. Kyosho stellt eben nicht nur hervorragende Produkte her, nein, diese verursachen einfach auch großartige Erinnerungen.

Markus Hummel

Gute Verarbeitung Sehr einsteigerfreundlich Kompletter Lieferumfang

> Dogbone-Aufnahmen aus Plastik

> > -Anzeige

### Umbau auf Membransteuerung









bei 15.000 U/min Membrangesteuert

> Preis: 449,90 € (Ohne Vergaser)



## rc-car-online.de



AREA Reedventil-Block V2 für Zenoah, Chung Yang, Losi/HPI, 23 cm³ bis 32 cm³ -Motoren





Es gibt eine Reihe sehr guter Gründe, warum man der X4 Advanced AA/AAA Multicharger von Hitec haben sollte. Geht es um das Laden von Einzelzellen, ist der Spezialist das Nonplusultra in puncto Ladekompetenz. Hinzu kommt ein Bedienkomfort, der dank Smartphone-App seinesgleichen sucht. Wir zeigen, warum das X4 einen so hohen Nutzwert mitbringt.

e u p fe

Immer frisch gefüllte Mignonzellen, nicht mehr und nicht weniger garantiert das X4 Advanced AA/AAA Multicharter von Hitec. Am sperrigen Gerätenamen lässt sich bereits erkennen, dass der X4 auf das Bedienen von Einzelzellen der Klassen AA und AAA abgestimmt ist. Bis dato suchte man vergeblich nach einem Ladegerät, das sich auf so fortschrittliche Art und Weise den in der Regel unterschätzten Akkutypen widmet. Schaut man sich im unmittelbaren Umfeld nach Einsatzgebieten von Mignonzellen um, ist die Überraschung groß, welch ungenutztes Potenzial die Refreshing-Station X4 erschließt.

#### Mignonzellen im Einsatz

Am häufigsten kommen Mignonzellen im RC-Car-Bereich zum Betreiben von Fernsteuerungen zum Einsatz. Aber auch in kleinen Indoor-Modellen wie beispielsweise den beliebten Kyosho Mini-Z sind solche Batterien unerlässlich. Weiterhin wird man auf der Suche nach Einsatzgebieten in den Untiefen so mancher Werkzeugkiste fündig. Multifunktionsgeräte, mobile Elektrowerkzeuge und Taschenlampen sind das bevorzugte Terrain der Mignonzelle. Wirklich bedauerlich hingegen ist die – auch eigene – Erfahrung, dass lediglich in Ausnahmefällen wiederaufladbare Akkus zum Einsatz kommen. Warum eigentlich?

Zählt man die im gesamten Haushalt eingesetzten, lediglich einmal verwendbaren Mignonbatterien – meist Alkali-Zellen – zusammen, kommt da eine stattliche Menge zusammen. Finden sich diese doch auch in TV-Fernbedienungen oder mobilen Geräten, beispielsweise Game-Controllern, Bluetooth-Mäusen und Tastaturen sowie Uhren, LED-Lampen und vielem mehr wieder. Die kritische Bestandsaufnahme verdeutlicht, welches Potenzial von wiederaufladbaren Nickelmetallhydrid-Akkus (NiMH) ausgeschöpft werden kann. Vermutlich sind im eigenen Haushalt sogar schon welche im Umlauf, die bislang von einem simplen Steckdosenlader mit zweifelhafter

MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE



Ausführlich erklärt die umfangreiche Anleitung das Bedienkonzept des X4 Advanced und hält wertvolle Tipps bereit

Ladequalität in relativ kurzen Abständen energetisch runderneuert wurden. Selten ist die anschließende Nutzungszeit bis zum erneuten Laden zufriedenstellend. Bei genauer Betrachtung ist der Steckdosenlader Teil der Antwort auf die Frage, warum NiMH-Einzelzellen im Alltag eine wenig Vertrauen erweckende Performance bieten und Wegwerfbatterien scheinbar mehr Stehvermögen besitzen. Hitecs X4 Advanced gibt dem Becher-Akku seine Reputation zurück.

### **Intelligent Laden**

Steckdosenlader sind nicht das Richtige für NiMH-Akkus. Schließlich vertrauen wir unsere Lithium-Packs auf Dauer auch keinem simplen Konstantstromladegerät an, sondern erwarten mehr. Hier setzt das X4 Advanced an. Es bedient bis zu vier Einzelzellen nach individuellen Vorgaben. Sechs verschiedene Optionen stehen zur Auswahl: Laden, Entladen, Auffrischen/Analysieren, Formieren, Zyklus-Laden-Entladen und Retten. Alles Funktionen, wie man sie



Auf einem Blick zeigt sich auf dem iPhone-Display der aktuelle Lade-/Entlade-Status aller vier Mignon-Zellen

### TECHNISCHE DATEN

Ausgänge: 4 × Einzelschächte für NiMH-Zellen, 1 × USB-Ausgang 5 V/1 A • Akkutyp: NiMH • Betriebsspannung: 12 V (230-V-Steckernetzteil beiliegend) • Ladestrom: 200-2.500 mA • Entladestrom: 100-1.000 mA • Ladeparameter: Laden, Entladen, Auffrischen/Analysieren, Formieren, Zyklus-Laden-Entladen und Retten • Preis: 99.90 Euro • Bezug: Fachhandel

von einem modernen Ladegerät für Akku-Packs erwarten würde, die allerdings bislang nicht für Einzelzellen zur Verfügung standen.

12 Volt benötigt das X4 zum Betrieb. Die erhält es vom beiliegenden Steckernetzteil übers 230-Volt-Netz oder von einer anderen, externen Spannungsquelle. Sowohl der Ladestrom als auch der Entladestrom sind in 100-Milliampere-Schritten einstellbar. Laden lässt sich mit 200 bis 2.500 Milliampere und Entladen mit 100 bis 1.000 Milliampere, und zwar für jede Zelle. Selbst bei voller Auslastung aller vier Akkuplätze stellt das X4 die volle Power bereit. Wird dem Gerät dabei warm, springt automatisch der integrierte Kühlungslüfter an. Dessen Geräuschentwicklung ist unüberhörbar und sorgt für eine sofortige Verbannung aus dem Wohnzimmerbereich.

Das X4 Advanced nimmt Mignonzellen der gängigen Bechergrößen AA und AAA in einem Kapazitätsbereich zwischen 500 und 3.500 Milliamperestunden auf. Musste man bei den meisten Steckdosenladern auf eine Selektierung der zu ladenden Einzelzellen achten, kann man im X4 eine bunte Mischung einlegen. Jede Zelle wird nach individuellen Bedürfnissen geladen, entladen oder gepflegt. Welche Einstellungen dabei sinnvoll sowie möglich sind und wie man seine Akkus richtig behandelt, das erklärt die beiliegende, mehrsprachige Bedienungsanleitung in aller Ausführlichkeit. Sie gibt auch Tipps bei der Einschätzung, welches Ladeprogramm zum jeweiligen Akku passt, beispielsweise wie teilentladende oder bereits längere Zeit ungenutzte Zellen wieder munter gemacht werden.



Das Programmieren des Lade-/Entlade-Vorgangs ist dank Smartphone-App komfortabel und einfach

"Mit dem X4 Advanced lassen sich Einzelzellen gezielt laden, entladen und pflegen, um darüber die Nutzungsdauer und Performance einer Zelle teils erheblich zu steigern."



Bedienen und Einstellen lässt sich das X4 über Taster. Das Navigieren durch die Menüs gelingt spielerisch



Entladekurven-Diagramm der Zelle 1 mit wertvollen Angaben beispielsweise zum Innenwiderstand

#### **Modernstes Bedienkonzept**

Jedem Akkuschacht ist ein eigenes Infofeld im monochromen, hintergrundbeleuchtetem Display des Ladegeräts zugeordnet. Die Direktauswahl einer Zelle erfolgt über die Drucktaster mit den Ziffern 1 bis 4. Zum Einstellen der Ladeparameter stehen drei weitere Taster bereit, mit denen sich nach etwas Eingewöhnungszeit durch die übersichtliche Menüstruktur navigieren lässt. Auch hier veranschaulicht die Anleitung in vorbildlicher Weise den Programmierprozess. Während des Lade- beziehungsweise Entladevorgangs wechseln die Infoanzeigen auf dem Display und geben Auskunft über den aktuellen Status. Bereits diese Features machen das X4 zu einem wertvollen und in seinen Fähigkeiten einmalig guten Ladegerät für Einzelzellen. Allerdings lässt sich der Bedienkomfort noch toppen.



Zwar wird das X4 optimal gekühlt, sollte der Lüfter aber anspringen, ist er laut hörbar



Über die Bluetooth-Schnittstelle bindet sich das X4 Advanced mit einem Smartphone. Praktisch ist der USB-Port

Hitec hat eigens für das X4 Advanced eine App für mobile Endgeräte mit den Betriebssystemen iOS und Android geschrieben und bietet dieses kostenlos über den App Store von Apple beziehungsweise Google play an. Die Kommunikation der App mit dem Namen Hitec Smart Charger erfolgt über die Bluetooth-Schnittstelle von Smartphone oder Tablet-PC und dem X4. Einmal gebunden, was tadellos funktioniert und keiner besonderen Vorkehrungen bedarf, kann das Ladegerät beispielsweise bequem vom iPhone aus bedient werden. Die App-Funktionen sind selbsterklärend und steigern den Nutzwert des X4 durch spezielle Features erheblich.

Das Navigieren durch die übersichtlichen Einstellmenüs erfolgt durch Wischbewegungen und Fingereingaben – ganz so, wie man es von vielen anderen Apps auch gewohnt ist. Allerdings lassen sich die



Ein Fingertipp auf das Symbol mit dem Rädchen neben der 3 öffnet das Menü zum Ändern von Einstellwerten

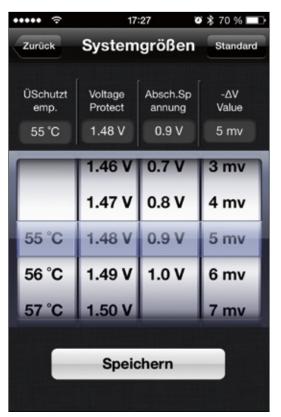
Über die App lassen sich auch Schwellenwerte wie Delta-Peak oder Abschaltspannung für alle Ausgänge anpassen

gewünschten Lade-Parameter sowohl schneller und gezielter als auch komfortabler eingeben. Überdies bringt die App Analysetools mit, die in der Geräte-Software implementiert sind, jedoch nicht über das monochrome Display dargestellt werden. Der Lade-/ Entladevorgang einer Einzelzelle lässt sich grafisch in einer Verlaufskurve dargestellt betrachten. Parallel erfolgen laufend aktualisierte Angaben zum Innenwiderstand, der Zellentemperatur, des geladenen/ entladenen Stroms und der Zellenspannung. Sie alle gestatten eine Einschätzung des momentanen sowie allgemeinen Zustands der Einzelzelle und ermöglichen einen Rückschluss auf dessen Nutzungsqualität. Optional kann man über die App die Grenzwerte der Lade-/Entlade-Abschalt- und Delta-Peak-Spannung und den Temperaturschutz einstellen.

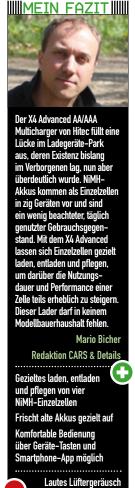
#### **Auskuriert**

Dass das X4 sein Geschäft versteht, offenbart sich bereits mit den ersten, frisch geladenen Akkus älteren Datums. Was der Steckdosenlader auch nach Stunden nicht bewirkte, nämlich einen Füllgrad, der dem aufgedruckten Kapazitäts-Nennwert entspricht, verwirklicht der Hitec-Lader teils nach dem ersten und gelegentlich nach dem zweiten Ladezyklus. Nach der Frischzellenkur erstrahlen auch in die Jahre gekommenen NiMH-Becher im neuen, alten Glanz. Das lässt dann auch die erahnte Selektion von Einzellzellen zu. Eher lahme Typen könnten fortan in Geräten mit geringem Energiebedarf eingesetzt werden. Akkus, die einen fitten Eindruck bei hoher Kapazität vermitteln und sich stärkeren Belastungen aussetzen lassen, sorgen für mehr Freude in Energie-hungrigen Endgeräten. Solche Einschätzungen beruhten vormals beim Steckdosenlader auf Vermutungen - jetzt herrscht Gewissheit.

Einmal in den Genuss gekommen, muss man sich schon fragen, wann die App-Steuerung von Ladegeräten endlich Standard bei anderen, normalen

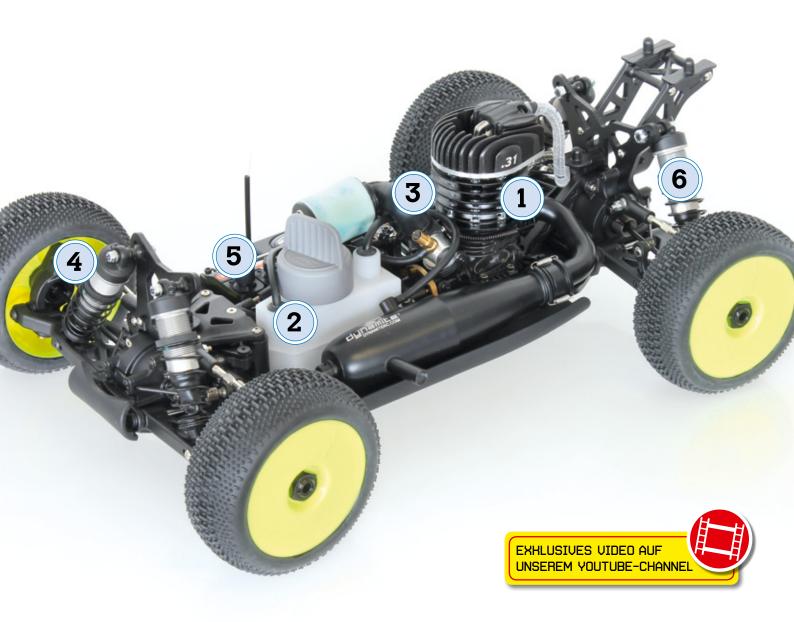


Schnellladern wird. Damit ließen sich der Bedienkomfort und die Analysefähigkeiten weiter ausreizen. Zu wünschen wäre dann eine Archivierung von Ladedaten, um eine Zellen- beziehungsweise Akkupack-Historie anzulegen. Rein theoretisch ist das bei der Hitec Smart Charger-App über einen Screenshot am Smartphone möglich, doch leider stehen Grafiken nur während des Ladens-/Entladens zur Verfügung und verflüchtigen sich, sobald der Prozess abgeschlossen ist. Das macht die Nachanalyse von NiMH-Akkus schwer bis unmöglich. Hier besteht noch Potenzial, um App und Gerät endgültig zu perfektionieren.





Links das fortschrittliche X4 Advanced von Hitec, rechts der umgehend ausgemusterte Steckdosenlader. Das X4 hat schlaffe NiMH-Zellen wieder fit für den Einsatz gemacht



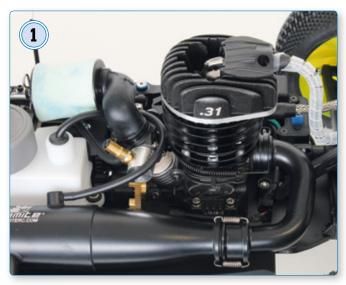
## **FIRSTLOOK**

Text und Fotos:

Dass Benzinmotoren in RC-Cars zum Einsatz kommen, ist ein alter Hut. Neu ist hingegen, dass auch Modelle im Maßstab 1:8 mit solchen Triebwerken ausgestattet sind. So wie der Losi 8ight, den Horizon Hobby nun auch mit Zweitakt-Benzinmotor anbietet. Mit einem Hubraum von 5 Kubikzentimeter ist die Brennkammer des "Gasoline" deutlich größer als bei einem vergleichbaren Nitro-Konkurrent.

Die Vorteile von benzinbetriebenen Modellen gegenüber der Nitro-Konkurrenz liegen auf der Hand: einfache Handhabung, viel Spaß, wenig Kosten. Denn ein Liter Benzingemisch kostet deutlich unter 2,– Euro. Dieselbe Menge Nitromethan knackt auch schnell mal die 10-Euro-Marke. Doch gerade solch kleinen Benziner wurden bisher immer als kritisch eingestuft. Zu viele Hersteller hatten sich schon daran versucht – erfolglos. Schließlich hat sich nur die Klasse der Motoren mit mindestens 23 Kubikzentimeter Hubraum im RC-Car-Segment so richtig durchgesetzt.

Bis jetzt. Denn dass der 5-Kubik-Benziner aus dem neuen 8ight bestens funktioniert, weiß man bereits. Er kam nämlich schon im 1:8er-Monstertruck LST XXL-2 zum Einsatz. Und ein Motor, der so einem Dickschiff problemlos auf die Hinterbeine hilft, wird in einem deutlich leichteren Buggy erst recht nicht überfordert sein. Über die Fahrleistungen – und natürlich auch die Technik im Modell – werden wir dann im Detail in einer der nächsten Ausgaben von CARS & Details berichten.



Auf den ersten Blick vermutet man hier nicht unbedingt einen Benzinmotor. Doch das Zündkabel und der große Kühlkopf enttarnen das 5-Kubikzentimeter-Aggregat



Der Tank wirkt etwas unterdimensioniert, dürfte aber in Anbetracht des geringen Spritverbrauchs eines Benziners für ordentliche Fahrzeiten sorgen



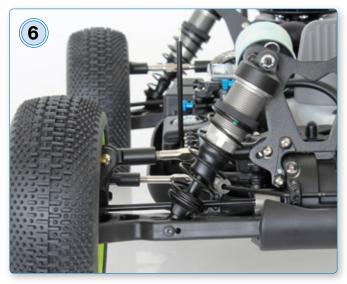
Die Akku-Box wurde im Vergleich zur Nitro-Version deutlich verkleinert, damit die elektronische Zündanlage Platz hat



Solide C-Hub-Aufhängungen, die man von der 8ight-Baureihe kennt. Vorne kommen CVD-Wellen zum Einsatz



Die beiden Spektrum-Servos vom Typ S601 werden direkt aus einem 2s-LiPo gespeist und haben an 6 Volt Spannung bereits eine Stellkraft von knapp 8 Kilogramm



Fein gearbeitete Alu-Öldruckstoßdämpfer sorgen für ein ruhiges Fahrverhalten



Wenn eine noch junge Firma einen komplett neuen Wettbewerbsbuggy herausbringt, ist das Interesse geweckt, da oftmals frische Lösungen und Details zum Einsatz kommen. Der SB401 schickt sich daher mit einem extrem wandelbaren Chassis-Layout und diversen sehr praxisnahen Lösungen an, im Wettbewerb ganz vorne mitzumischen.

Text und Fotos: Robert Baumgarten



Der SB401 kommt als echter Baukasten daher und beinhaltet neben der reinen Mechanik auch noch die Karosserie samt Heckspoiler und einen Satz weißer Felgen für den 14-Millimeter-Sechskant-Mitnehmer. Alternativ können auch die ebenfalls beiliegenden 12-Millimeter-Adapter genutzt werden. Die Fertigungsqualität der Teile ist auf sehr hohem Niveau und braucht sich hinter anderen Herstellern auf keinen Fall zu verstecken, dasselbe gilt für die Passgenauigkeit. Die verwendeten Materialien wie Kohlefaser, faserverstärkter Kunststoff, hochfester Stahl oder eloxiertes 7075-T6-Aluminium kommen an den jeweils sinnvollen Stellen zum Einsatz.

### Alternative Lösungen

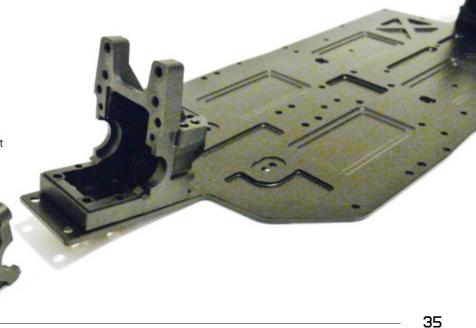
Im Hinblick auf alternative Akku-, Motor-, Reglerund Servopositionen stellt der SB401 derzeit sogar das Maß der Dinge dar. Zwei Motorpositionen in Kombination mit den Shorty-Akkus und zudem jeweils zwei weitere Regler- und Servo-Optionen ermöglichen eine extrem gut abstufbare Gewichtsbalance. Weitere Varianten kommen beim Einsatz eines Saddlepack-Akkus hinzu. Der Baukasteninhalt ermöglicht dabei die komplette Auswahl der Optionen, ohne weitere Teile zukaufen zu müssen. Wer Saddlepacks nutzen möchte, kann zum Beispiel immerhin noch die Akkuposition (vorne/hinten) und die Platzierung des Reglers wählen. Letzterer lässt sich in allen Varianten am besten in Kombination mit einem Low-Profile-Servo montieren, da man dann auch für etwas größere Regler sehr viel Platz auf dem Alu-Chassis hat. Die Basis des SB401 besteht aus drei Millimeter starkem, hochwertig verarbeiteten 7075-T6-Aluminium, wobei diverse gewichtserleichternde Ausfräsungen ebenso selbstverständlich sind wie eine schützende Oberflächenbeschichtung. Zusätzliche Versteifungen finden sich in Form der seitlichen und mittleren Kunststoffteile sowie der oberen Platten aus Kohlefaser. Der Chassisflex lässt sich so je nach verwendeter Schraubenanzahl und genutztem Bauteil sehr leicht an die Strecke anpassen, wobei die Vielfalt beim SB401 selbst vor dem Antriebsstrang nicht halt macht. Optional kann der SB401 anstelle des mit Kegelrädern ausgestatteten Mitteldifferentials auch mit einer Slipper-Einheit ausgerüstet werden.



Die Montage des Antriebsstrangs geschieht je nach verwendetem Akku etwas anders, da die mittleren CVD-Wellen je nach Variante unterschiedlich lang sind und das Mitteldiff daher ebenfalls anders angeordnet ist. Die vorderen und hinteren Differenziale bestehen aus vier kleinen und zwei größeren Kegelrädern, wobei die kleineren in verdrehsicheren Stiften im Inneren des Diffgehäuses gelagert sind. Dadurch lassen sich höhere Kräfte ohne ein Eingraben der Stifte in den Kunststoff übertragen. Die Abtriebe sind daher auch an beiden Seiten des Diffs in Stahlbuchsen geführt und eine vollständige Kugellagerung mit gummigedichteten Lagern ist bei einem hochwertigen Buggy ohnehin Pflicht. Die Differenziale verfügen über jeweils drei Dichtungen und sind daher selbstverständlich mit Öl abstimmbar. Alternativ sind Kugeldifferenziale als Tuningteile erhältlich. Das Gehäuse des mittleren Differenzials ist

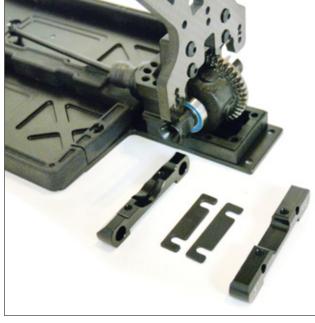
Die Getriebegehäuse sind
geteilt ausgeführt
und ermöglichen
eine Entnahme der
Differenziale, ohne
die komplette Achse
samt Aufhängung
demontieren
zu müssen

in das Hauptzahnrad integriert, dies erschwert etwas den Wechsel der Hauptzahnräder und stellt neben den nicht beiliegenden Kolbenschutzmanschetten auch den einzigen kleinen Makel am SB401 dar. Doch angesichts der schieren Vielfalt an Abstimmungsoptionen spielt dies keine Rolle, zumal generell eine möglichst hohe Wartungsfreundlichkeit berücksichtigt wurde. Die Diffs lassen sich beispielsweise ohne komplette Demontage der Aufhängung entnehmen und auch das Mitteldiff ist nach nur vier Schrauben erreichbar.





Die vielen Bohrungen in den Dämpferplatten ergeben zusammen mit den Querlenkerbefestigungspunkten vielfältige Setup-Optionen



Sowohl der Tausch der Differenziale als auch eine Veränderung der Querlenkersetups lässt sich an beiden Achsen schnell erledigen. Ein ebenfalls willkommenes Detail sind die breiten Versteifungen aus faserverstärktem Kunststoff an den Seiten und der Mitte des Aluchassis

### Konzentration auf's Wesentliche

Der Motor wird zudem mittels einer speziellen Adapterplatte seitlich in seine, aus rot eloxiertem Alu gefräste Halterung geschoben und anschließend mit drei Schrauben gesichert. Die in einem recht weiten Bereich mögliche Einstellung der Untersetzung wird durch das Verschieben des Adapters im Halter und anschließendes Festziehen der drei Schrauben ermöglicht. Die Kraft wird dann von der Mitte zu den Achsen generell über CVD-Wellen mit gesichertem Pin weitergegeben. Im Fall der hinteren radseitigen CVDs erledigt dies ein übergroßes Kugellager, alle anderen Wellen nutzen Sicherungsringe aus



An den wichtigsten Stellen kommen sauber CNC-gefräste und eloxierte Aluteile zum Einsatz. Die vorderen und hinteren Querlenker werden zudem in passenden Halterungen aus 5 Millimeter dickem Aluminium geführt

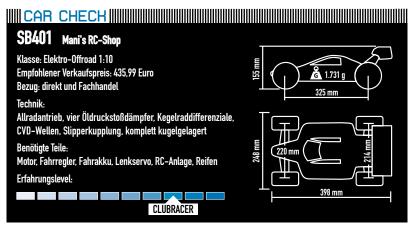


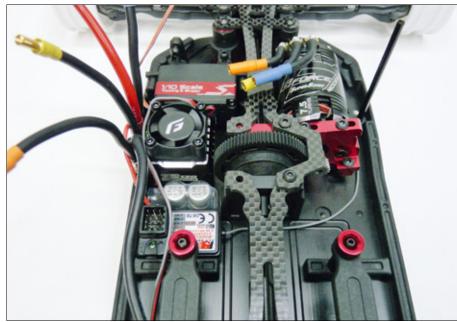


Das Chassisdesign ermöglicht auch den Umbau auf Shorty Akkus samt Motor vorne rechts oder hinten links

Stahl. Weitere Details finden sich bei der Aufhängung, denn hier kommen nicht nur sehr bullige Teile zum Einsatz, diese ermöglichen vor allem mehr als ausreichende Setup-Optionen. Zu viele Verstellmöglichkeiten führen leicht zu Fehlern, daher ist die Konzentration auf das Wesentliche sehr sinnvoll. Da es sich um einen Wettbewerbsbuggy handelt, werden die Querlenker getriebeseitig an allen vier Stellen in soliden Aluhaltern samt Kugeleinsätzen gelagert.

Je nach Strecke lässt sich der Anti-Squat oder der Kick-up über beiliegende Unterlegplättchen verändern. Alternativ gibt es weitere Halter mit anderen fest voreingestellten Vorspurwerten für die beiden





Der Platz ist recht eng, trotzdem passt der bärenstarke Gforce TS120 Regler ohne Probleme in den SB401

Anzeige









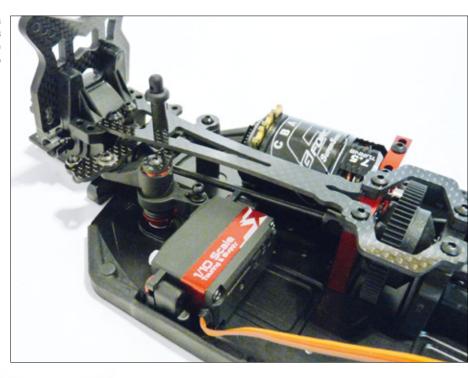


Bei der kugelgelagerten Lenkungskonstruktion mit integriertem Servosaver hat Precirotate alles richtig gemacht und gestattet dem Nutzer auch die Wahl beim Servo

Achsen. Die Montage der Inbusschrauben erfordert in den faserverstärkten Kunststoffteilen mitunter etwas mehr Kraft, dafür ist die gesamte Konstruktion nicht nur stabil sondern vor allem auch spielarm. Die Lenkung macht hier mit einem wahlweise blockierbaren Servosaver keine Ausnahme und verfügt zudem über diverse Ackermann-Punkte am Lenkverbinder. Beim SB401 kann man zudem wahlweise einen dicken Lenkverbinder aus Kunststoff oder einen aus Kohlefaser nutzen. Der Precirotate-Buggy ermöglicht nebenbei auch ein Versetzen der kugelgelagerten Lenkung auf dem Chassis in zwei Positionen, um so noch mehr Freiheiten bei den Ackermann-Werten zu haben. Komplettiert wird die Aufhängung durch die mittels Rechts-links-Gewinde einstellbaren oberen Querlenker. Precirotate hat in diesem Fall penibel auf einen sehr strammen Sitz der Kugelpfannen geachtet, womit ein Lösen nach einem Crash oder ein Loshebeln beim Verstellen der oberen Ouerlenker vermieden wird.

#### Selbstverständliche Kleinigkeiten

Logischerweise verfügt der SB401 von Haus aus über einen vorderen und hinteren Stabilisator, welcher sich durch den optionalen Austausch der Stabilisatorstange in der Wirkung anpassen lässt. Ebenso selbstverständlich verfügt der Wettbewerbsbuggy auch über sehr hochwertige Dämpfer. Diese aus ex-



akt 19 Teilen bestehenden Big-Bore-Dämpfer nutzen eine obere Diaphragma- und zwei untere Ringdichtungen aus weichem Silikon sowie ein beschichtetes Alu-Gehäuse, um ein kaum spürbares Losbrechmoment zu erreichen. Die obere Kappe besteht dabei ebenfalls aus Alu und kann somit auch bei härtesten Landungen nicht aufplatzen. Die Baukastenausstattung beinhaltet eher weichere Federn und 300-CPS-Dämpferöl dient als Basissetup. Dies reicht für leicht hügelige Strecken

# "Der Gforce 7,5-Turns-Motor erzeugt extrem viel Kraft und verleiht dem SB401 jederzeit genügend Leistung."

mitunter aus, bei stärkeren Sprüngen sollte man aber eher 450 bis 550 CPS einfüllen. Die Eingangs erwähnten vielen Optionen beim Platzieren der Elektronik führen daher auch je nach Vorliebe zu sehr unterschiedlichen Lösungen. In meinem Fall kam der ebenfalls über den Importeur Mani's RC-Shop zu beziehenden Gforce-TS120-Regler zum Einsatz. Dieser ist nicht nur extrem leistungsstark und via WLAN-Modul sehr einfach einstellbar, sondern vor allem recht kompakt und dank seines Alu-Gehäuses kann zur Not sogar auf einen Lüfter verzichtet werden. Der 7,5-Turns-Motor desselben Herstellers sorgt zusammen mit einem Satz Saddlepack-Akkus für die nötige Beschleunigung des gut ausbalancierbaren Modells. Der SB401 strotzt daher nur so vor Kraft und erreichte selbst bei forderndem, sehr griffigem Untergrund noch beachtliche 11 Minuten Fahrzeit bei einem Akku mit 5.000 Milliamperestunden Kapazität.

Die per GPS gemessene Endgeschwindigkeit lässt dabei mit knapp unter 57 Stundenkilometer ebenfalls keine Wünsche offen. Basierend auf dem guten Grundsetup im Laufe der Montage ging es mit den passenden Reifen nahezu wie auf Schienen um die Kurven, der solide aber dennoch nicht zu schwere Antriebsstrang spielte hier seine Vorteile deutlich aus. Ebenso gelungen war die Chassis-Balance beim Sprung, denn das Modell war jederzeit gut durch Gas/Bremse kontrollierbar. Der SB401 reagierte zügig auf Änderungen in der Abstimmung und lässt sich neutral bis gutmütig über die Strecke scheuchen. Das satt liegende Chassis, die stabile Aufhängung und der aus



Bei der Montage der CVD-Wellen in den Achsträgern hat man die Qual der Wahl. Neben zwei unterschiedlichen Sechskant-Mitnehmern besteht optional die Möglichkeit, vorne die kleinen 10-Millimeter- und hinten reine Stift-Mitnehmer zu nutzen

hochwertigen Stahlteilen montierte Antriebsstrang sorgten für viel Fahrspaß. Da keine Defekte auftraten, wurde nach einigen Testtagen und etlichen Akkus exemplarisch das stark belastete hintere Differenzial begutachtet und lediglich die üblichen Einlaufspuren gefunden. Der SB401 stellt somit eine sehr ausgereifte und nahezu komplette Basis für Rennerfolge dar. Obendrein sind im Fall der Fälle Ersatzteile recht günstig zu beziehen.



Der SB401 ist ein sehr ausge reiftes und leicht zu wartendes Modell. Mit der passenden Elektronik und einer guten Abstimmung ausgesta das Modell im Wettbewerb ganz vorne mitfahren. Die irklich überdurchschnittliche Ausstattung und die Teile-Qualität ergeben zusammen mit den vielen Abstimmungsmög <u>lichkeiten ein sehr gutes und</u> schnelles Gesamtpaket.

Robert Baumgarten **Fachredaktion CARS & Details** 

...... Hervorragende **Passgenauigkeit** Gute Erreichbarkeit aller Teile Viele Tuningteile serienmäßig Variable Motorund Akkuposition

Kein Kolbenstangenschutz

Anzeiae











www.Grossmodelle.com 1:5 & 1:6

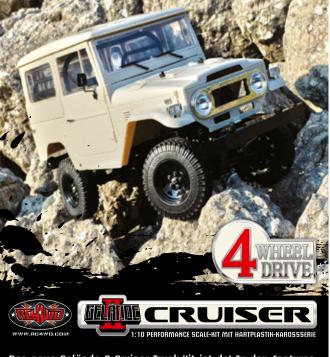
www.Shop-Grossmodelle.com Online Shop Schnellversand

www.race-drift.de









Das neue Gelände 2 Cruiser Truck-Kit ist da! Zu den features des Modells zählt eine super detaillierte Cruiser-Karosserie, ein robustes Aluminium-Chassis mit Drei- und Vierlink-Aufhängungen sowie ein direkt auf dem Chassis montiertes Lenkservo. Der Classic Cruiser ist zurück! Alle Infos dazu gibt es bei Deinem Fachhändler oder online unter www.rc4wd.com, wo Du dieses und noch viele andere großartige Scale-Kits, Teile und Zubehör findest.



Als der Savage Octane von HPI auf den Markt kam, war der Monstertruck eine regelrechte Revolution. Ein 1:8er-Modell mit Benzinmotor – das hatte es bis dahin noch nicht gegeben. Eigens für den Octane entwickelte HPI einen 15-Kubikzentimeter-Zweitakter, der mit herkömmlichem 1:25er-Gemisch von der Tankstelle betrieben werden kann. Doch als der Octane erst mal da war, stellten viele Nutzer schnell fest, dass der Geräuschpegel des Motors deutlich lauter ist als bei anderen Benzinern. Aber HPI hat sich etwas einfallen lassen: neue Auspuffe.



In vielen Internetforen, Videos oder auf der Offroad-Strecke nebenan blieb der Savage Octane von HPI bei vielen vor allem durch eines im Gedächtnis: seinen Sound. Was echte Monstertruck-Fans erfreute, konnte gerade beim Betrieb des Modells in der Nähe von bebautem Gebiet auch schnell für Ärger sorgen. Daher reagierte HPI recht schnell und brachte einige Wochen nach dem Erscheinen des Octane einen optionalen Schalldämpfer auf den Markt, der die Motorengeräusche deutlich reduzieren soll. Im Gegensatz zum originalen Reso-Rohr ist der Tuning-Schalldämpfer im Grunde nur ein angepasster Großmodell-Auspuff. Damit dieser an den Savage-Motor passt, liegt dem Dämpfer ein passendes Adapterstück bei, dass den Auspuff zum einen etwas weiter vom Motor wegbringt und zum anderen die unterschiedlichen Bohrungs-Abstände kompensiert.



Der High Flow Muffler ist der leiseste im Vergleich. Leider bläst der die Abgase direkt auf das rechte Hinterrad



Der Original-Auspuff passt ideal zum Octane. Doch es gibt Tuning-Potenzial

#### Solide Technik

Verarbeitungstechnisch spielt die "Blechdose" in der Großmodellliga, was aufgrund der Abstammung auch keine Überraschung darstellt. Er ist glänzend schwarz lackiert und hat eine sehr komptakte Bauform. Dass im Inneren dennoch nicht nur gähnende Leere herrscht, lässt das Gewicht erahnen. Denn obwohl dieser Auspuff von den Abmessungen her der kleinste ist, bringt er doch mit fast 250 Gramm ohne Montagematerial ein ordentliches Gewicht mit.

Wie man es von HPI nicht anders kennt, ist die Montage des neuen Teils eine Sache von Minuten. Der alte Auspuff ist in kürzester Zeit demontiert und der neue Topf wird einfach nur festgeschraubt – fertig. Er verschwindet größtenteils unter der Karosserie und seitlich schaut nur der kleine Auslass-Stummel hervor. Etwas ungünstig ist es dabei, dass die Abgase sich praktisch ohne Umwege auf dem rechten Hinterreifen verteilen können. Eine Ableitung des Verbrennungsrauchs nach unten wäre besser gewesen.

Doch viel entscheidender sind nach einem Auspuffwechsel zwei andere Dinge: die Leistung und der Sound. Anders als bei vielen Hobby-Tunern geht es in diesem Fall ausnahmsweise mal nicht darum einen kernigeren Sound zu erhalten, um mehr aufzufallen, sondern das Gegenteil. Also den Savage angeworfen und schon beim ersten Anspringen fällt die deutlich geringere Geräuschemission auf. Fast schon großmodelltypisch brabbelt der kleine Zweitakter

Optisch ein echter Hingucker ist das Mielke-Resorohr von LRP Es ist in Sachen Sound und Leistung eine gute Wahl dumpf vor sich hin. Die schrillen oberen Tonlagen der originalen Auspuff-Anlage sind nun herausgefiltert und der Benziner spielt sein Lied eine Oktave tiefer – sehr angenehm. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei höheren Drehzahlen. Im Teillastbereich oder bei Vollgas brüllt der Motor nicht mehr so hochfrequent, sondern ebenfalls etwas gedämpfter.

#### Leistungseinbuße

Doch das Ganze hat natürlich nicht nur seine Vorteile. Wenn es so einfach wäre, hätte HPI ja gleich einen einfachen Topfdämpfer ans Modell geschraubt. Gerade bei höheren Geschwindigkeiten und erst Recht bei Vollgas, merkt man, dass eine Blechbüchse eben kein ausgeklügeltes Resonanzrohr ist. Es fehlt einfach ein bisschen Drehzahl und das letzte Quäntchen Leistung lässt leider auf sich warten. Wer jedoch nicht ständig mit Vollgas die lange Gerade herunterballtert und das Vergaser-Setup entsprechend ein wenig anpasst, wird keine Nachteile feststellen. Am Ende bleibt also festzuhalten, dass der sogenannte "High Flow Muffler" den Savage hörbar leiser aber eben auch einen Hauch schwächer macht. Ein guter Kompromiss.

Ganz und gar kompromisslos präsentiert sich ein zweites Auspuff-System, dass Großmodellspezialist Mielke im Auftrag von LRP für den Octane entwickelt



Anzeige



#### HPI HIGH FLOW MUFFLER/MIELHE RESO-ROHR





Den weißen Silikonschlauch bekommt man nur aufgezogen, wenn man den Kunststoff vorher in heißem Wasser erhitzt

Im vorderen Bereich wird das Mielke Reso-Rohr einfach mit einem Kabelbinder festgezurrt

hat. Hierbei handelt es sich wieder um ein Resonanzrohr, dass jedoch noch voluminöser ausfällt als der Serienauspuff. Es erinnert auch direkt mehr an ein Großmodell denn an ein vergrößertes 1:8er-Teil. Geliefert wird der perfekt verarbeitete Mielke-LRP-Topf mit mattschwarzer Oberfläche samt passendem Krümmer, Verbindungsschlauch, zwei Schellen, einer Kunststoff-Halterung sowie Kleinteilen. Eine entsprechende Anleitung liegt dem Set ebenfalls bei.

Die Montage ist hier zwar auch keine wirkliche Herausforderung, doch ist sie auch nicht ganz so schnell erledigt, wie die des Topfdämpfers. Ein etwas fummeliger Schritt ist die Verbindung von Krümmer und Resorohr mittels des beiliegendes Silikon-Rohrs. Denn letzteres ist dermaßen zäh, dass man es selbst nach einem Erhitzen in kochendem Wasser nur mit viel Gefühl und Kraft an eine Position geschoben kriegt. Man sollte diesen Arbeitsschritt daher unbedingt durchführen, bevor man den Krümmer an den Motor schraubt. Stecken die beiden Enden von Krümmer und Endrohr in dem Silikon-Stückchen, wird das Ganze mit zwei einfachen Schlauchschellen gesichert. Vorerst sollte man diese jedoch noch nicht zu fest drehen, damit das Ganze für die Montage noch beweglich ist.

Anschrauben

Nun kann man den Krümmer an den Zylinder des Motors schrauben. Eine neue Krümmerdichtung liegt leider nicht bei, iedoch kann man die alte ruhigen Gewissens noch einmal verwenden, wenn sie nicht beschädigt ist. Sind die beiden Krümmerschrauben festgezogen, kann man die halbrunde Auflageschale für das Resorohr seitlich an die Chassisplatte schrauben. Dazu muss man eine Schraube entfernen, die durch eine längere ersetzt wird. Welche

genau das ist, geht aus der Anleitung hervor. Im Anschluss gilt es lediglich noch, den schwarzen Gummiring über das Ende des Resorohrs zu ziehen, das abschließend vom Kabelbinder umschlossen und an die Halteschale gedrückt wird. Nun nur noch die beiden Schlauchschellen richtig festziehen und es kann zur erneuten Probefahrt gehen.

Wieder präsentiert sich der Savage beim Anlassen von einer neuen Seite. Diesmal ist der Klang nicht so schrill und laut wie mit dem Original-Auspuff, aber auch nicht so dumpf wie mit dem Blechdämpfer. Mielke hat soundtechnisch sozusagen genau die Mitte getroffen - sehr angenehm. Ebenfalls sehr angenehm ist die Tatsache, dass sich die Leistung sowohl gegenüber dem Topfdämpfer als auch gegenüber dem Serienauspuff spürbar verbessert. Richtig drehfreudig jault der Motor auf wenn man mit Vollgas über die Piste donnert. Die Geräuschkulisse ist dabei sicherlich nicht so unauffällig wie bei einem Großmodell, jedoch nicht unangenehm schrill.

Bleibt abschließend die Frage zu klären, welcher Auspuff denn nun der beste ist. Das Standard-Resorohr bietet viel Leistung, ist aber auch das lauteste im Vergleich. Dafür kostet es nichts extra. Der High Flow Muffler ist solide verarbeitet, angenehm leise, sorgt aber auch für weniger Leistung obenrum. Er ist für 80,- bis 100,- Euro inklusive Montagematerial zu haben. Der Milke-LRP-Auspuff ist die edelste Variante. Wer seinen Octane verbessern will, trifft mit diesem Abgassystem die richtige Wahl. Preislich liegt dieser Auspuff mit knapp 150,– Euro noch unter einem originalen Ersatzauspuff. Und ganz nebenbei sieht das

> Der HPI High Flow Muffler wird inklusive Montagematerial und Adapterstück geliefert

mattschwarze Resorohr doch wohl auch am coolsten aus.



ши



# KENNENLERNEN FÜR 4,90

Direkt bestellen unter www.cars-and-details.de oder telefonisch unter 040 / 42 91 77-110









#### **Jetzt zum Reinschnuppern:**

**Deine Schnupper-Abo-Vorteile:** 

- ✓ Keine Ausgabe verpassen
- ✓ 3 x CARS & Details Digital inklusive
- ✓ 9,80 Euro sparen
- Jedes Heft im Umschlag pünktlich frei Haus
- Regelmäßig Vorzugsangebote für Sonderhefte und Bücher

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









**QR-Codes scannen und die kostenlose** Kiosk-App von CARS & Details installieren.

Formular senden an: Leserservice CARS & Details 65341 Eltville Telefon: 040/42 91 77-110

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

Abo-Bedingungen und Widerrufsrecht

CARS & Details-Abonnement und -Auslands-Abonnement
Das Print-Abo bringt Ihnen ab der nächsten Ausgabe CARS & Details
zwölfmal jährlich frei Haus. Zur Nutzung des digitalen Jahresabos
benötigen Sie Ihre Abonummer, die Sie mit separater Post/E-Mail
in den kommenden Tagen erhalten. Das Abonnement verlängert
sich jeweils um ein weiteres Jahr. Sie können aber jederzeit das
Abonnement kündigen und erhalten das Geld für bereits gezahlte
aber noch nicht erhaltene Ausgaben zurück.

<sup>2</sup> CARS & Details-Digital-Abonnement Zur Nutzung des digitalen Jahresabos benötigen Sie Ihre Abonummer, die Sie mit separater Post/E-Mail in den kommenden Tagen erhalten. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr. Sie kön en aber jederzeit das Abonnement kündigen und erhalten das Geld für bereits gezahlte aber noch nicht erschienene Ausgaben zurück.

CARS & Details-Schnupper-Abonnement

\*\*CARS & Details-Schnupper-Abonnement Im Rahmen des Schrupper-Abonnement erhalten Sie die nächsten drei Ausgaben CARS & Details zum Preis von einer, also für 4,90 Euro (statt 14,70 Euro bei Einzelbezug). Falls Sie das Magazin nach dem Test nicht weterbeziehen möchten, sagen Sie einfach bis eine Woche nach Erhalt der dritten Ausgabe mit einer kurzen Notiz ab. Andernfalls erhalten Sie CARS & Details im Jahres-Abonnement zum Voruzgyperis von 54,00 Euro (statt 58,80 Euro bei Einzelbezug). Das Jahres-Abonnement verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr. Sie können aber jederzeit das Abonnement kündigen und erhalten das Geld für bereits gezahlte aber noch nicht erhaltene Ausgaben zurück.

4 CARS & Details-Geschenk-Abonnement Das Abonnement läuft ein Jahr und endet automatisch nach Erhalt der 12. Ausgabe.

$\square \square$	りの意					
5/4/		ABO:	-BES	TELI	_HAR	TΕ

- ☐ Ja, ich will CARS & Details bequem im Abonnement beziehen. Ich entscheide mich für folgende Abo-Variante (bitte ankreuzen):
- Das CARS & Details-Abonnement (Print- inkl. Digital-Abo) für 54,— Euro¹
- Das CARS & Details-Auslands-Abonnement (Print- inkl. Digital-Abo) für 63,— Euro
- Das CARS & Details-Digital-Abonnement für 39,- Euro<sup>2</sup>
- Das CARS & Details-Schnupper-Abonnement (Print- inkl. Digital-Abo) für 4,90 Euro<sup>3</sup>
- Ja, ich will zukünftig den CARS & Details-E-Mail-Newsletter erhalten.

Es handelt sich um ein Geschenk-Abo (Inland 54,- Euro, Ausland 63,- Euro) für:

Vorname, Name Straße, Haus-Nr. Postleitzahl Land

SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzu-ziehen. 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.

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

Vorname, Name Straße, Haus-Nr. Postleitzahl Land Wohnort E-Mail Kontoinhaber Kreditinstitut (Name und BIC) IRAN Datum, Ort und Unterschrift

> Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eltville Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZZ00000009570

> > CD0715

### Jetzt hestellen!



Das Elektro-Workbook von CARS & Details: Das ideale Nachschlagewerk für Boxengasse und Hobby-Werkstatt.

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

#### **IM INTERNET UNTER:**

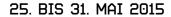
www.alles-rund-ums-hobby.de oder telefonisch unter 040 / 42 91 77-110

#### 

mehr Termine findest Du auf:
www.cars-and-details.de/termine

6

5
4



#### 30. bis 31. Mai 2015

Unter dem Motto "(T)Olle Kisten zu Lande und in der Luft" findet auf dem Flughafen **Siegerland (1)** ein großes **Oldtimerfestiva**l statt. Kontakt: Thomas Holz, Telefon: 061 26/542 35, E-Mail: <a href="mailto:thomasholz@online.de">thomasholz@online.de</a>

MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE

#### 31. Mai 2015

Der zweite Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke des MBC Oberlausitz in **Lauba (2)** statt. Internet: <a href="https://www.oberlausitzcup.de">www.oberlausitzcup.de</a>

#### 15. BIS 21. JUNI 2015

#### 21. Juni 2015

Der dritte Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke der Off-Razer **Zittau (3)** statt. Internet: <u>www.oberlausitzcup.de</u>

#### 29. JUNI BIS 05. JULI 2015

#### 05. Juli 2015

Der vierte Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke der **MSG Niesky (4)** statt. Internet: <u>www.oberlausitzcup.de</u>

#### 27. JULI BIS 02. AUGUST 2015

#### 01. bis 02. August 2015

Auf dem Vereinsgelände des MBC Oberlausitz in Lauba (2) wird ein LRP-Nachtrennen veranstaltet. Das Event beinhaltet auch die LRP-Offroad-Challenge mit Wertung und Klassen. Internet: www.oberlausitzcup.de

#### 17. BIS 23. AUGUST 2015

#### 22. bis 23. August 2015

Auf dem Vereinsgelände der Off-Razer **Zittau (3)** wird der **Sachsencup Zittau** veranstaltet. Internet: <u>www.oberlausitzcup.de</u>

#### 24. BIS 30. AUGUST 2015

#### 29. bis 30. August 2015

Auf dem Vereinsgelände der MSG Night **Niesky (4)** wird ein **Nachtrennen** veranstaltet. Internet: www.oberlausitzcup.de

#### 07. BIS 13. SEPTEMBER 2015

#### 13. September 2015

Der fünfte Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke des MBC Oberlausitz in **Lauba (2)** statt. Internet: <a href="https://www.oberlausitzcup.de">www.oberlausitzcup.de</a>

#### 21. BIS 27. SEPTEMBER 2015

#### 27. September 2015

Der fünfte Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke des Vereins Grossmodelle-Bautzen in **Bautzen/Litten (5)** statt. Internet: www.oberlausitzcup.de

#### 28. SEPTEMBER BIS 04. OHTOBER 2015

#### 02. bis 04. Oktober 2015

In den **Leipziger Messehallen** (6) findet die **modell-hobby-spiel**, eine der größten deutschen Publikumsmessen für Modellbau und kreatives Gestalten, statt. Neben Ausstellungsstücken aus allen Bereichen des Modellbaus wird es auch zahlreiche Vorführungen und Mitmach-Aktionen geben. Internet: <a href="https://www.modell-hobby-spiel.de">www.modell-hobby-spiel.de</a>

#### 03. bis 04. Oktober 2015

Das **RC-Team Hockenheim (7)** veranstaltet des Endlauf der **Pro Stock Series**. Gefahren wird in den Klassen Verbrenner Glattbahn 1:5 sowie
Verbrenner Glattbahn 1:10. Kontakt: E-Mail: <a href="mailto:info@rc-team-hockenheim.de">info@rc-team-hockenheim.de</a>,
Internet: www.rc-team-hockenheim.de

#### 02. BIS 08. NOVEMBER 2015

#### 07. bis 08. November 2015

Der beliebte **Glühweincup** für Modelle der Klasse Verbrenner-Glattbahn 1:5 findet beim **RC-Team Hockenheim (7)** statt. Am 07. November gibt es abends ein Nachrennen. Kontakt: E-Mail: <a href="mailto:info@rc-team-hockenheim.de">info@rc-team-hockenheim.de</a>. Internet: <a href="mailto:www.rc-team-hockenheim.de">www.rc-team-hockenheim.de</a>.





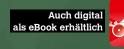
Handliches A5-Format, 68 Seiten, mit zahlreichen Fotos und Abbildungen.

Nur 9,80 Euro

(zuzüglich 2,50 Euro Versand)

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.





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

KIOSK









#### tro Workbook 68 Seiten, A5-Format

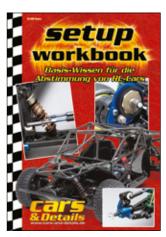
Die Elektrifizierung im RC-Car-Sport schreitet immer weiter voran. Wo noch vor einigen Jahren ausschließlich Nitro-Aggregate zum Einsatz kamen, werden heute auch leistungsstarke Brushless-Combos verbaut. Alles was man zum Thema Elektro-Antriebe im RC-Car-Sport wissen muss, gibt es nun im neuen Elektro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

Artikel-Nr. 12990 € 9,80



eBook erhältlich Setup Workbook

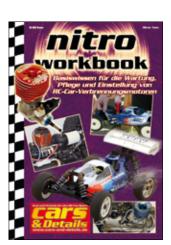
68 Seiten, A5-Forma



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

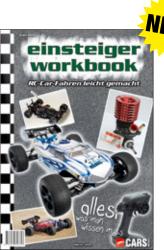




#### 68 Seiten, A5-Format

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

Artikel-Nr. 11586





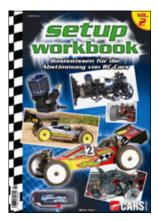
Noch nie war es so einfach wie heute. das RC-Car-Fahren zu erlernen. Kaufen, auspacken, fahren - das geht wirklich. Das Einsteiger Workbook beantwortet alle Eure Fragen rund um den Start in den RC-Car-Sport und gibt wertvolle Tipps aus der Praxis.

Artikel-Nr. 12990



# 12 Ausgaben für 54, – Euro

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





Auch digital als eBook erhältlich

#### 68 Seiten, A5-Format

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

Art.-Nr.: 12037 € 9,80

#### So können Sie bestellen

Telefon: 040/42 91 77-110

Fax: 040/42 91 77-120

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

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

#### Modellmotoren praxisnah

"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





#### RC-Monster-Action Ausgabe 2012

- Großer Test des Hurricane von Robitronic
- Maverick Blackout MT von LRP electronic
- Savage X4.6 von HPI
- · Vergleich: Zwei Big-Block-Motoren von Losi

Artikel-Nr. 12767



#### Auch digital als eBook erhältlich **Tuning Workbook**

68 Seiten, A5-Format



Artikel-Nr. 11465

€ 8.50











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

#### Herzstück

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

Artikel-Nr. 11279



www.alles-rund-ums-hobby.de

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

#### Problemlos bestellen >

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

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

service@alles-rund-ums-hobby.de

### SHOP-BESTELLHARTE

] Ich will die nächste Ausgabe auf keinen Fall verpassen und bestelle schon jetzt die nächsterreichbare Ausgabe für € 4,90. Diese bekomme ich versandkostenfrei und ohne weitere Verpflichtungen.

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

Artikel-Nr.	Menge	Titel				
Vorname, Name	e		K			
			-			
Straße, Haus-N	r.		K			
Postleitzahl		Wohnort Land	d II			
1 1 1	1.1					
		-1.6				
Geburtsdatum		Telefon	C			
E-Mail						

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 mevnen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien auf mein Konto gezogenen SEPA-Lastschriften einzulösen

	_		
	€		
	€		
Kontoinhaber			
Kreditinstitut (Name und BIC)			
- Inaki			_
IBAN	_	_	.
Datum, Ort und Unterschrift			
Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.			

€

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

#### 0000

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

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

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 Internet: www.modellbau-leben.de

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

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

**ESS GmbH**, Liebknechtstraße 10, 06406 Bernburg, Telefon: 034 71/62 64 95, Fax: 03 471/62 64 97

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

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

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

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

#### 10000

Tamico-Shop. Scharnweberstr.43, 13405 Berlin, Telefon: 030/34 39 74 74, E-Mail: shop@tamico.de, Internet: www.tamico.de

MOB-RC-Modellbau

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

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

#### 20000

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

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

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

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

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

Der Modellbautreff

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

#### 30000

Trade4me GmbH Brüsseler Straße 14, D-30539 Hannover Telefon: 05 11/64 66 22 22, Fax: 05 11/64 66 22 15 Email: <u>support@trade4me.de</u> Internet: <u>www.trade4me.de</u>

Modellbauzentrum Ilsede Ilseder Hütte 10. 31241 Ilsede

Tel. 05172 / 41099-06, Fax. 05172 / 41099-07 F-Mail- info@mhz-ilsede de Internet: www.mbz-ilsede.de

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

Modellbau und Technik Lemgoer Straße 36A, 32756 Detmold

Telefon 052 31/356 60 E-Mail: kontakt@modellbau-und-technik.de

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

Internet- www modellhau-camp de

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

MST. Im Stöcker 9, 34497 Korbach, Telefon: 056 31/82 13 Fax: 056 31/92 15 51 E-Mail: info@mst-modellbau.de

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

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

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

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

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

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

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

#### 40000

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

Modellhau Berlinski. Märkische Straße 51-53 44141 Dortmund, Telefon: 02 31/52 25 40 Fax: 02 31/52 25 49, E-Mail: mberl1@aol.com

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

Conrad 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

TIM

P-S-R

TTM Funktionsmodellhau Frintroper Straße 407-409

45359 Essen

Telefon: 02 01/320 71 84, Fax: 02 01/60 83 54 Internet: www.truckmodellbau.de

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

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

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

Hobby und Elektronik Kleinhütten Hubertusstraße 24, 47798 Krefeld

Telefon: 021 51/97 58 07, Fax: 021 51/97 58 07

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

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

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@rcm u24.com Internet: www.der-rc-car-shop.de

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

Marcus Steinbüchel, Paffrather Straße 320 51469 Bergisch Gladbach, Telefon: 022 02/534 64 Internet: www.rclinde.de

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: <u>info@funkzeug.de</u>, Internet: www.funkzeug.de

Modellhauhalle

use-commence yourse RC Indoor Racing & Shop, Stefan Branz Matthias Jacoby Straße 8, 54523 Hetzerath

Hohby- und Freizeitcenter

Internet: www.modellbauhalle.de

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

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

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

SMH Modellbau

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

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

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

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

AMS Auto Modellsport Simon

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

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, Internet: www.vicasso.de

Hohby-Theke Lauestraße 30-34 63741 Aschaffenburg, Telefon: 060 21/807 81
Fax: 060 21/444 73 92, E-Mail: info@hobbytheke.de Internet www.modellbaufan.de

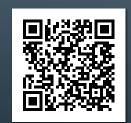
Mogatech – Modellbau. Industriestraße 12 63920 Großheubach, Telefon: 093 71/669 94 64 Fax: 093 71/669 94 63, E-Mail: info@mogatech.de, Internet: www.mogatech.de

**Gruhn's RC Car-Shop** Ostring 27, 64560 Riedstadt Telefon: 061 58/731 02. Fax: 061 58/743 50



ELEKTRO-KLASSEN





RC Modellbau Gassauer, Bauschheimer Straße 14 65428 Rüsselsheim, Telefon: 061 42/409 17 80 Fax: 061 42/409 17 81, E-Mail. paga-racing@web.de Internet: www.paga-racing.de

Hock 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 Internet: www.powerbecker-modellbau.com

H.H. Lismann GmbH

R.H. LISMANN OMON 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

70000

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

Cogius GmbH, Christoph Bergmann Wörnetstraße 7, 71272 Renningen

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

RC-Modellbau-Lädle

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

**UE 2000 Unterhaltungselektronik GmbH & KG** Ulmerstraße 119/2, 73037 Göppingen Internet: www.airspeed-shop.de

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

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

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

MKP Modelihau

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

Doering Spielwaren

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

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

**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

Modellhau Klein

Hauptstraße 291, 79576 Weil am Rhein Telefon: 076 21/79 91 30, Fax: 076 21/98 24 43 Internet: www.modell-klein.de

80000

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

Sequoia Computer
Karlstraße 8 a. 82041 Oberhaching Telefon: 089/66 65 92 80, Fax: 089/66 65 92 66, E-Mail: info@seq-modell.de Internet: www.seq-modell.de

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

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

SR Elektronic-Modellsnort

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

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

Modellbau Heinzinger GmbH, Crawlerkeller-Shop Raiffeisengasse 1a, 85298 Scheyern F-Mail- info@crawlerkeller-shop de Internet: www.crawlerkeller-shop.de

Modellbau und Spiel Erdinger Straße 84, 85356 Freising

Telefon: 081 61/459 86 45
E-Mail: info@modellbau-und-spiel.de
Homepage: www.modellbau-und-spiel.de

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

Modellbau-Colditz, Münchner Straße 30/Eingang Rosengasse, 86415 Mering Telefon: 082 33/779 87 88, Fax: 082 33/779 87 89

E-Mail: info@modellbau-colditz.de Internet: www.colditz-mering.de

**Baldermann Farben-Hobby** Berghofer Straße 21, 87527 Sonthofen Telefon: 083 21/31 98, Fax: 083 21/262 70

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

Dangelmaier-Dekor

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

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

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

90000

Conrad Electronic

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

Albatros RC-Modellbau

Redweiherstraße 1, 90455 Nürnberg

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

IRS Modellhau Ghr

Luitpoldarkaden 5, 91757 Treuchtlingen Telefon: 09142 2036722, Fax: 09142 2036722 E-Mail: jbs-modellbau@t-online.de

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

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

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

Hobby & Freizeit

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

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

K & K Modellbau

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

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

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

Monster-Hopups, Dachdeckerstraße 12, 97297 Waldbüttelbrunn, Tel: 09 31/46 58 31 12, Fax: 09 31/45 26 59 83, E-Mail: info@monsterhopups.de, Internet: www.monsterhopups.de

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

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

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

IIIIIIIIIIII ÖSTERREICH

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

**Speedsport**. Landstrasse 6, 2000 Stockerau Telefon 00 43/22 66/610 88, Fax: 00 43/22 66/610 88 E-Mail: speedsport@aon.at

Internet: www. modellbau-speedsport.at

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

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

Modellbau Schenk, Ziegeleistraße 31 5020 Salzburg, Telefon: 00 43/662/24 31 36 Fax: 00 43/662/24 31 37 E-Mail: office@modellbau-schenk.at, Internet: www.hpi-shop.at, www.modellbau-schenk.at

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

MIWO Modelltechnik Kärntnerstraße 3, 8720 Knittelfeld

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

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

|||||||||NIEDERLANDE

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

Internet: www.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. Wir beraten Sie gerne.



# DAS DIGITALE MAGAZIN.



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

#### **NUTZEN SIE UNSER DIGITAL-ARCHIV:**











ABO ABSCHLIESSEN UND ALLE DIGITAL-AUSGABEN KOSTENLOS LESEN

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











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

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

SPITZENSPORT IN DORTMUND

**Text und Fotos: Bernd Bohlen** 



#### **NEUE SERIE**

TMS Division West heißt die neue Serie, die seit der Wintersaison im Westen der Republik gefahren wird. Am Start sind die Klassen Tourenwagen Modified, Tourenwagen Stock und Tourenwagen Hobby (in Dortmund nicht am Start). Nach Läufen im Megadrom in Geilenkirchen und dem Eifelring in Adenau war der Lauf in



Die Sieger der Klasse Tourenwagen Modified (von links): Thimo Weißbauer (Platz 3), Marc Fischer (Platz 1) und David Ehrbar (Platz 2)

Dortmund der dritte der Saison. Die Serie wird im Übrigen nach fast identischem Reglement auch im Norden Deutschlands gefahren.

Modified, das ist die schnellste Tourenwagenklasse. Sie eignet sich daher besonders, um den Zuschauern zu zeigen, wie schnell ein mit einem Elektromotor betriebenes RC-Fahrzeug sein kann. Marc Fischer



Markus Kreder war an diesem Wochenende der Schnellste in der Stock-Klasse

(Serpent) gewann souverän vor seinem Teamkollegen David Ehrbar und Thimo Weißbauer (Serpent). Nachdem er vorab alle fünf Vorläufe gewonnen hatte, nutzte Marc Fischer die Poleposition zu drei Start-Ziel-Siegen in den Endläufen. Auf den Plätzen vier und fünf folgten Sebastian Meibörg (Yokomo) und Özer Yürüm (Awesomatix). Es war Marc Fischers dritter Sieg in der Serie.

Die Stock-Klasse fasziniert eher durch ihre Positionskämpfe. Bester Fahrer war Markus Kreder (ARC). Altmeister Alex Piperato (Serpent) wurde Zweiter, Mario Wittemeier (ARC) Dritter. Dahinter folgten Jochen Müller (Serpent) und Michael Koch (Hot Bodies) ((((

#### FORMEL 1



Die Formelklasse begeisterte auf der Intermodellbau sowohl Zuschauer als auch Fahrer gleichermaßen. Die Formel-Karossen stehen nun einmal für Rennaktion pur. Die Klasse wurde nach identischem Reglement wie bei der Euro Touring Series gefahren, das heißt: 21,5-Turns-Motoren von Hobbywing und Hohlkammerreifen von Ride waren Pflicht.

Eine Woche nach seinem ersten Sieg bei der Euro Touring Series gewann David Ehrbar mit seinem neuen Serpent-Formel erneut in dieser Klasse. Marcel Ellissen (CRC) wurde Zweiter, Rene Fischer (TOP Rebel) Dritter. Auf den Plätzen dahinter folgten Tobias Schuster (XRAY X1) und Sandro Speck. Sandro Speck fuhr zum ersten Mal ein Formel-Rennen und war mit einem Leihfahrzeug, einem TRG, unterwegs. **////** 



#### YOUNGTIMER TROPHY

Als Gastklasse präsentierte sich die Youngtimer Trophy auf der Modellbaumesse. Gefahren wurde in zwei Klassen. Die Youngtimer Trophy TT setzt ausschließlich diverse Versionen des Tamiya TT-01 und TT-02 ein, einschließlich des TT-02S. In der Klasse M-Trophy sind nur die diversen Versionen des legendären Tamiya M-Chassis zugelassen. Motorisiert werden die Fahrzeuge mit einfachen CE-4-Bürstenmotoren von Carson/Tamiya. Bereift sind sie mit HPI-Pneus. Das Besondere sind aber die Youngtimer-Karossen. Deren Vorbilder wurden bis 1988 gebaut.

Die Youngtimer-Piloten fuhren in Dortmund an den zwei Tagen acht Läufe. Davon kamen vier nach Runden und Zeit in die Wertung. In der TT-Trophy gewann Ronald Weber vor Rolf Riese und Detlef Paetzel. In der M-Trophy siegte Rüdiger Römling vor Dirk Herrmann und Ronald Weber.



Die Fahrzeuge der Youngtimer Trophy überzeugen durch die Vielzahl der unterschiedlichen Karosserien

Die Sieger der Youngtimer TT-Trophy (von links): Detlef Paetzel (Platz 3), Ronald Weber (Platz 1) und Rolf Riese (Platz 2)

#### 

TW Pro Stock								
1	Markus Kreder	Deutschland	ARC R10-2015	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	Gens Ace		
2	Alex Piperato	Deutschland	Serpent Eryx 3.0	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	LRP 5800 Stock Spec	Blitz GSF	
3	Mario Wittemeier	Deutschland	ARC R10-2015	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	Xcite	HB MPS Mazda	
4	Jochen Müller	Deutschland	Serpent Eryx 3.0	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	LRP	HB MPS Mazda	
5	Michael Kock	Dänemark	Hot Bodies Pro 5	Muchmore Fleta 13,5T	Muchmore Fleta Euro	LRP 5800 Stock Spec	HB MPS Mazda	
For	Formel							
1	David Ehrbar	Deutschland	Serpent F110 SF2	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Gens Ace 4200	Montech F13	
2	Marcel Ellissen	Deutschland	CRC WTF1	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Nvision	Montech	
3	René Fischer	Deutschland	Top Rebel	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Nvision	Pf	
4	Tobias Schuster	Deutschland	Xray X1	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Boomerang	Montech F13	
5	Sandro Speck	Deutschland	TRG	Hobbywing Justock Spec	Hobbywing Xerun 21,5T	Team Orion	Tamiya	

Anzeige



# Mit Vollgas der Sonne ent

#### **4WD Truggy Sea** Rover Brushless

Art Nr 61493

Hat auch optisch einiges zu bieten, eine futuristisch gestylte Karosserie mit stabilem Kunststoffheckflügel.

- Geschwindigkeiten von 70 km/h möglich
- fahrfertiges 1:8 Offroad RC-Car
- Länge ca. 555 mm
- Bodenfreiheit ca. 42 mm



www.trade4me.de

folge uns!









Trade4me GmbH Brüsseler Straße 14 30539 Hannover Fon 0511 64 66 22-22



**4WD Buggy** XSTR TOP

Schluckt jede Bodenwelle auf Offroad Parcours mit Geschwindigkeiten von bis zu 50 km/h.

- \* 3300kv Brushless-Motor
- \* Höhe ca. 130 mm
- \* Radstand ca. 275 mm



#### **4WD Truggy Ghost**

Art. Nr. 61502

Fahrspaß auf kleinstem Raum! Mit einstellbaren Öldruckstoßdämpfern über jedes Hindernis.

- \* Allradantrieb mit 370er Motor
- inkl. 2 x Adapterkabel mit T-Stecker
- hohe Geschwindigkeiten
- \* Fahrzeit bis zu 20 mir



Art. Nr. 61715

Die profilierten Hohlkammerreifen sorgen jederzeit für ausreichend Grip.

- \* Fahrzeit 10-15 min
- \* Allradantrieb
- \* Länge ca. 180 mm
- \* Breite ca. 100 mm Höhe ca. 65 mm
- \* Radstand ca. 109 mm

Wir sind offizieller **Importeur** von HSP!

**4WD Reptile** Rally Car

Art. Nr. 61717

Die cool gestaltete Rally Karosserie holt das Rally Feeling zu Dir nach Hause

- \* Maßstab 1:18
- \* Fahrzeit ca. 20 min
- \* Allradantrieb, 370er Motor
- \* Länge ca. 275 mm

\* Breite ca. 170 mm

Alle Preisangaben in Euro. Für mögliche Druckfehler übernehmen wir keine Haftung!



Der bekannte Modellbau-Fachhändler Trade4me veranstaltet am 14. Juni 2015 eine Hausmesse auf dem Firmengelände in der Brüsseler Straße 14 in 30539 Hannover. Viele namhafte Hersteller wie Graupner, LRP, HPI, Thunder Tiger, FG Modellsport, Horizon Hobby und Tamiya werden vor Ort sein, ihre Produkte vorstellen und die Fragen der Modellbau-Enthusiasten beantworten. Die Besucher des Events können sich zudem über besondere Angebote freuen. Internet: <a href="https://www.trade4me.de">www.trade4me.de</a> <a href="https://www.trade4me.de

#### SMI IN HULMBACH ERFOLGREICH

# **AUFTAKTEVENT**

Die Strecke des MCT Kulmbach stand Anfang Mai ganz im Zeichen der Offroad-Cars. Auf der schönen und großzügig angelegten Strecke fand das Eröffnungsrennen der Klassen OR8

ORE8b und ORT statt. Zu diesem Spektakel hatten sich über 80 Fahrer aus ganz Deutschland angemeldet. Darunter auch einige aus dem SMI-Motorsport-Team, die mit ihren XRAY-Modellen XB8 XB8E und XT8 an den Start gingen. Bereits beim Tranig waren die SMI-Fahrer schnell unterwegs und konnten in allen Klassen eine gute Abstimmung für ihre Modelle finden. Nach den Vorläufen erreichten Rene König, Jonas Bauer und Ralf Bauer vordere Platzierungen und schufen gute Ausgangspositionen für die Finalläufe. Im ORE8B-Finale wurden



Für Jonas Bauer vom SMI-Motorsport-Team war das Rennen beim MCT Kulmbach sehr erfolgreich

zwei 10-Minuten-Turns ausgefahren und die Läufe nach Punkten zusammengerechnet. Jonas Bauer und Rene König kamen sehr gut mit der schwierigen Strecke zurecht. Bauer belegte Platz drei im ersten Lauf und gewann den zweiten. König wurde Sechster. Im ORT-Finale kam Ralf Bauer gut und schnell mit der Strecke zurecht und belegte nach 30 Minuten den zweiten Platz. Internet: www.smi-motorsport.de

# **NICHT OHNE RC-CARS**

LAUF ZUR LRP-HPI CHALLENGE AUF DER EUROMODELL BREMEN 2015

Nachdem im vergangenen Jahr die RC-Sparte auf der EuroModell Bremen nicht mehr vertreten war, gibt es nun für RC-Car-Enthusiasten eine gute Nachricht. Aufgrund neuerlicher Verhandlungen mit Clubs und Vereinen des RC-Modellbau-Bereichs sind die Sparten auf der Veranstaltung, die am 14. und 15. November 2015 in der Hansestadt stattfindet, wieder vertreten. Unter Federführung des Vereins RC World OHZ/HB wird ein Rennlauf der LRP-HPI-Challenge mit vier verschiedenen Fahrzeugklassen ausgetragen. In spannenden Wettkämpfen um die ersten Plätze geht ein hochkarätiges Teilnehmerfeld in den Klassen Classic Cars, Rookie, Tourenwagen Hobby und Tourenwagen Stock an den Start. Interessierte können sich auf der Vereinsseite www.rcworld-ohz.de informieren und anmelden. Die EuroModell Bremen ist für Besucher am 14. November von 10 bis 18 Uhr und am 15. November von 10 bis 17 Uhr geöffnet. Weitere Informationen gibt es unter www.bv-messen.de



# DOPPELSTARTER

#### WOLFGANG RICHTER SIEGT IN GRAFENWÖRTH

Beim RC-Car-Club Grafenwörth in Österreich fand Mitte April ein Lauf der LRP-Challange statt. Gleich in zwei Klassen ging CS-Electronic-Teamfahrer Wolfgang Richter ins Rennen – in der 17,5-Turns- sowie der Classic-Klasse. Sein Arbeitsgerät war ein Mi5evo und es gelang ihm schnell, das ideale Setup zu finden. Im Mi5evo kam ein neues Lenksystem zum Einsatz, das sich als deutlicher Fortschritt gegenüber der dem Baukasten beiliegenden Schlitten-Lenkung erwies. Durch die neue Doppel-Pfosten Lenkung wurde das Modell auf Anhieb deutlich stabiler und war auch in Grenzbereichen gut zu händeln. In der 17,5-Turns-Klasse Tourenwagen konnte sich Wolfgang Richter nach spannen-

den Duellen den dritten Platz im B-Finale sichern und verbesserte sich somit in der Gesamtrangliste der LRP-Challange Austria auf Platz vier. In der Classic-Klasse dominierte Richter von Anfang an alle Vor- sowie die Finalläufe und gewann souverän.

Mit seinem Mi5evo gewann CS-Electronic-Teamfahrer Wolfgang Richter in der Classic-Klasse des LRP-Challenge Austria-Laufs in Grafenwörth



Anzeiae



#### SHEPHERD IN DER HLASSE UG10 SCALE ERFOLGREICH

## **Gelungener Start**

Die Saison hat begonnen: Mitte April dieses Jahres zelebrierte der Sportkreis West den Saison-Auftakt der Nitro-Racer. Austragungsort des Laufs war die Strecke des MCK Dormagen. In der Klasse VG10 Scale präsentierte sich Team Shepherd West das ganze Wochenende über in hervorragender Verfassung. Rene Püpke sicherte sich den Top-Qualifyer mit über 4 Sekunden Vorsprung während Bernd Rausch, Benny Lehmann und Anrdt Bernhardt die Plätze vier bis sechs belegten. In den folgenden Halbfinalen gewann Bernd Rausch den 20-minütigen B-Lauf vor Arndt Bernhardt. Im Halbfinale A überquerte Rene Püpke die Ziellinie als Erster, gefolgt von Benny Lehman. Somit standen vier Shepherd-Fahrer auf den vorderen Plätzen in der Startaufstellung zum 30-minütigen Finale. Es entbrannte schnell ein spannender Zweikampf zwischen den Team-Kollegen Rene Püpke und Bernd Rausch. Beide zogen dem Rest des Felds davon und vergrößerten den Vorsprung stetig, wobei Rausch den Druck auf Püpke aufrecht erhalten konnte. Gegen Ende schien es so, als hätte Püpke den Sieg in der Tasche. Aber eine Fehlfunktion in der Elektronik beendete wenige Runden vor Schluss die fehlerfreie Fahrt. Rausch übernahm die Führung. Er gewann mit über zwei Runden Vorsprung vor Benny Lehmann. Internet: www.team-shepherd.com



Das Team von Shepherd erlebte einen erfolgreichen Saison-Auftakt in der Klasse VG10 Scale



# Perfekter Service

#### LOSIS 5IVE MINI MIT VERBESSERTER HAROSSERIE

Seit dem Erscheinen des Losi 5ive Mini Countryman WRC von Horizon Hobby ist das Modell in aller Munde. Nicht nur die gewaltige Optik des Großmodells lässt die Herzen von Rallyefans und Offroad-Enthusiasten höher schlagen. Auch die vom Schwester-Modell 5ive-T bekannte Allrad-Plattform weiß mit ihrer soliden Bauweise und den zahlreichen Einstellmöglichkeiten zu überzeugen. Kein Wunder also, dass dieses Dickschiff im Test in der letzten Ausgabe von CARS & Details hervorragend abgeschnitten hat. Doch es gab auch einen Kritikpunkt: Die Zugänglichkeit zum Motor ist bei aufgesetzter Karosserie extrem eingeschränkt. Ein Startvorgang oder Vergasereinstellungen sind so kaum möglich.

Umso erfreulicher ist es nun, dass Horizon Hobby umgehend auf diesen Umstand reagiert hat. Alle RC-Car-Enthusiasten, die sich bereits einen Losi 5ive Mini Countryman WRC gekauft haben, bekommen kostenlos und ohne zusätzlichen Aufwand eine zweite, überarbeitete Karosserie, die über einen zusätzlichen Ausschnitt in der hinteren linken Seitenscheibe verfügt. Darüber lässt sich der Motor nun einfach bei aufgesetzter Karosserie anlassen und die Einstellschrauben des Vergasers sind leicht zu bedienen. Zukünftig werden alle Modelle serienmäßig mit dieser modifizierten Lexan-Haube ausgestattet.

NEUES IM FALL ROBBE

### TRADITIONSUNTERNEHMEN VOR DEM AUS



Das Insolvenzverfahren über robbe wurde endgültig eröffnet. Eine fast komplette Übernahme scheiterte in letzter Minute

Wie es scheint, gestaltet sich eine Rettung des angeschlagenen deutschen Traditionsunternehmens robbe immer schwieriger. Anfang Mai wurde die endgültige Eröffnung des Insolvenzverfahrens bekannt gegeben und kurze Zeit später von Insolvenzverwalter Mirko Lehnert bestätigt. In einer Pressemitteilung teilte er mit, dass die aussichtsreichen Verhandlungen mit einem Investor, der robbe fast vollständig übernommen hätte, trotz einer kurzfristig zugesagten Bürgschaft des Landes Hessen nicht zu einem erfolgreichen Ende gebracht werden konnten. Am Ende scheiterten die sehr konkreten Gespräche daran, dass der für das Geschäftsmodell von robbe erforderliche Vorfinanzierungsbedarf zur Gewährleistung der Lieferfähigkeit nicht sichergestellt werden konnte. "Wir bemühen uns weiterhin, kurzfristig mit anderen interessierten Investoren eine Auffanglösung zu erreichen. Eine uneingeschränkte und vollständige Fortführung mit allen Mitarbeitern ist nach Insolvenzeröffnung leider nicht möglich, da die Kostenstruktur keine Spielräume bietet", erklärte Insolvenzverwalter Mirko Lehnert von der Kanzlei Schiebe und Collegen in Darmstadt. "Ich bedauere es sehr, dass es nicht möglich sein wird, alle rund 100 Arbeitsplätze bei robbe zu erhalten. Das ist ein herber Verlust für die Region. Wir bemühen uns um die Beschäftigung möglichst vieler Mitarbeiter. Kündigungen sind noch nicht ausgesprochen."

# VICEOSI es Monats QR-Codes scannen und Videos sehen



RC Carshop Hobbythek



**Fast and the Furious** 



Fast and the Furious



**CARS & Details** 



**Unboxing - Losi 8ight Gasoline von Horizon Hobby** 

HPI



Biggest RC-Car



Nitro vs. Electric



**RC- Cars Dragrace** 



# GLETBERET:

### Kampf dem Abrieb

Reibung zählt zu den elementarsten Verschleißfaktoren beim Betrieb eines RC-Cars. Überall dort, wo Einzelkomponenten mit-, gegen- oder aneinander arbeiten, sorgt sie für Abnutzung. Verfahren zur Reibungsminimierung zeigen neben den gewünschten Effekten stets auch Schwächen. Die Firma DryFluids will mit ihren modernen Produkten in diesem Bereich neue Maßstäbe setzen.

Die Verwendung von Ölen und Fetten ist im RC-Car-Sport nicht wegzudenken. Ganz gleich ob Getriebezahnräder, Kardangelenke oder Kugellager, je schneller die – meist rotierende – Bewegung ausfällt, desto stärker treten Reibungsverluste sowie damit einhergehender Materialabrieb auf. Konventionelle Schmierstoffe können grundsätzlich zwar effektiv entgegenwirken und den Verschleiß mindern, oftmals aber eben nicht vollständig und unter allen Bedingungen.

#### **Problemstellung**

So könnten ölgefüllte Kugellager grundsätzlich ein langes, reibungsarmes Leben führen. Allerdings wird das Öl in der Regel mehr oder weniger schnell an den Lagerdichtungen vorbei nach außen befördert. Ergebnis: Die Kugeln laufen trocken, der Lagerfraß droht. Ähnliches gilt bei der Verwendung von Fett in Differenzialen und Getrieben. Der recht schwere Schmierstoff wird während der Fahrt von den Zahnrädern geschleudert und kann seinem eigentlichen Zweck damit nicht nachkommen.



Text und Fotos: Oliver Tonn, Ivo Gersdorff Besonders bei Offroadmodellen, aber auch bei Parkplatz-Racern kommt ein weiterer Nachteil von Schmierfett zum Tragen: Sobald auf sandigem oder staubigem Untergrund gefahren wird, bleiben Schmutzpartikel am Fett kleben. Dadurch mutiert das Schmier- zu einem Schleifmittel und verschlimmert den Verschleiß sogar noch, statt ihm entgegenzuwirken.

Die Macher hinter DryFluids wollen diesen negativen Effekten mit ihren Produkten entgegenwirken. Zwar ist auch DryFluid im Auslieferungszustand flüssig, aber schon kurz nach dem Auftragen trocknet das Fluid ab und es bleibt nur eine weißliche Schicht zurück. Für schwer erreichbare Stellen liegen unterschiedliche Hilfsmittel wie eine stumpfe Nadel bei, die einfach auf das Fläschchen gesteckt werden kann. Herstellerseitig wird besonderer Wert darauf gelegt, dass es sich bei DryFluid eher um einen Gleitstoff, als um einen Schmierstoff handelt. So weit – so gut. Und ein solches "Mittelchen" soll nun die gängigen, seit Jahren und Jahrzehnten verwendeten Schmierstoffe verdrängen? Das wollten wir ausprobieren.

#### Beweise, bitte

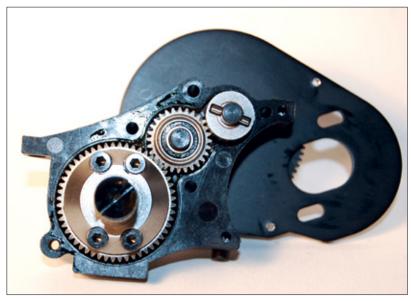
Zur Verfügung standen ein Fläschchen DryFluids Extreme RC Cars für Gelenke, Wellen und Kugellager sowie ein Fläschchen DryFluids Extreme Gear Lube, das besonders auf den Einsatz in Getrieben konzipiert wurde. Entsprechend diesen Vorgaben kamen die Gleitstoffe zum Einsatz. So wurde das MoS2-Fett aus dem hinteren Differenzialgehäuse eines 1:8er-Truggys entfernt und Tellerrad und Kegelrad des Diffs mit Bremsenreiniger komplett vom Fett befreit. Stattdessen wurde etwas DryFluid Gear Lube auf die Zahnräder geträufelt und mit dem beiliegenden Pinselchen verteilt. Nach einigen Minuten hatte sich die Flüssigkeit in eine trockene Schicht verwandelt und das Differenzial wanderte an seinen ursprünglichen Platz zurück

Die DryFluids-RC Cars-Version sollte seine Qualitäten an gleich zwei Modellen unter Beweis stellen. So wurde das Öl aus zwei Radlagern eines HPI Sprint Flux entfernt und gegen DryFluid ausgetauscht, während die Lager auf der Gegenseite in ihrem ursprünglichen, geölten Zustand verblieben. Darüber hinaus musste ein 1:10er-Allradbuggy herhalten, dessen CVD-Gelenke mit DryFluid bestrichen wurden.

Danach gingen die Modelle in ihre jeweiligen Einzeltests oder wurden in Rennen eingesetzt. Zwischenzeitliche Kontrollen der Bereiche, die mit den zwei Varianten von DryFluid versehen waren, zeigten ein durchweg positives Bild. Zugegeben, ob DryFluid Extreme Gear Lube ein 1:8er-Diffrenzial wirklich besser schmiert als ein hochwertiges MoS2-Fett, konnte nicht hinreichend bewiesen werden. Dazu wären umfangreiche Tests unter Laborbedingungen notwendig gewesen inklusive Messverfahren, die Materialabtrieb im Hundertstel- oder gar Tausendstelmillimeter-Bereich hätten nachweisen können.

#### **Tadellos**

Klar festzustellen blieb aber, dass an keinem der mit DryFluids versehenen Bauteile spezieller oder gar außergewöhnlicher Verschleiß festzustellen war. Schon



Besonders in Getrieben, in denen Metallzahnräder aufeinander treffen, ist eine perfekte Schmierung undabdingbar



DryFluids Extreme Gear Lube zielt besonders auf die Verwendung an Getrieben ab



Mit der Ausführung Extreme RC Cars sind speziell Gelenke und Kugellager zu behandeln



Diese stark verschlissene Kardanwelle zeigt ein Problem, das auftritt, wenn sich Schmierfett und Sand vermischen. Das Resultat ist eine regelrechte Schleifpaste



an dieser Stelle befand sich der Gleitstoff also auf Augenhöhe mit gängigen Schmierverfahren. Doch DryFluids hatte ja noch ein Ass im Ärmel: Speziell der Offroad-Buggy konnte nachweisen, dass mit DryFluids behandelte Kardan- oder CVD-Gelenke viel weniger Staub und Sand sammelten als dies bei der Verwendung von Fett geschehen war. Dieser Vorteil ist von großer Bedeutung, denn verschlissene Gelenke zählen zu den gängigen Problemen beim Betrieb von RC-Cars.

Dass Hersteller von Nischenprodukten ihre Erzeugnisse in den höchsten Tönen loben, ist gängige Praxis. Im Falle von DryFluids allerdings konnten die Werbeversprechen auch im Alltag größtenteils nachvollzogen werden. So ist DryFluids in sauberen Bereichen zumindest eine sehr gute Alternative zu den gängigen Ölen und Fetten. Kommt Schmutz ins Spiel, dann können die Spezial-Gleitmittel ihre Stärken voll ausspielen und sich als Ideallösung empfehlen.

#### GLEITPARTIE DRYFLUID IM PRAXIS-TEST



Da ich einige Fahrzeuge unterschiedlicher Art besitze, musste ich nur schauen, mit welchem ich demnächst an einem Rennen teilnehmen werde, um DryFluid zu testen. Das brachte mich auf zwei Fahrzeuge. Was ich letztendlich mit dem DryFluid versorgen wollte war klar: Alle Kugellager (auch die im Motor) und Gear Lube für die Gelenkwellen und Getriebeteile. So machte ich mich an

die Arbeit. Der erste Kandidat war das Kart-8 von Thunder-Tiger. Hier zerlegte ich die Vorderachse und den kompletten Antrieb. Alle Kugellager wanderten in ein Bad aus Bremsenreiniger. Nach der Reinigung wurden sie dann mit DryFluid Extreme mehrfach beträufelt. Das Getriebe und die Zwischenwelle wurden ebenfalls gereinigt und mit Gear Lube präpariert. Die Kugellager am Motor erhielten noch eine Sonderschmierung. Nachdem das Kart wieder zusammengebaut war, folgte das nächste Chassis: ein 1:12 Rebel von T.O.P Racing.

Erneut erhielten alle Kugellager ein Bremsenreiniger-Bad mit anschließender Trocknung und DryFluids-Versorgung. Für die Deutsche Meisterschaft 1:12 präparierte ich zudem das Differenzial meines Rebel mit Gear Lube. Die Keramikkugeln wurden darin eingelegt, einen Tag später nur mit den Fingern gereinigt und dann alles unter Verwendung mit Gear Lube zusammen gesetzt. Als Ergebnis lief das Getriebe nun butterweich und ohne Ausfälle. Nach fast 100 Minuten Einsatz arbeitet das Diff immer noch einwandfrei und eine Wartung erscheint überflüssig.

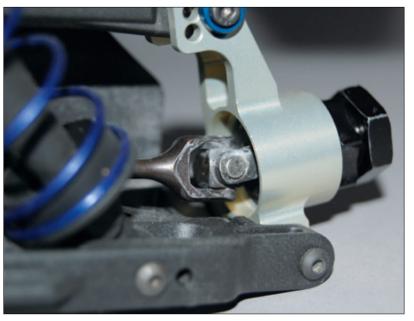
Auch bekannte Fahrer wie Jan Ratheisky, Sieger beim ETS in Mühlheim Kärlich in der Klasse Formel 1 und Dritter der Klasse Pro Stock, oder Max Mächler, Vierter in Pro Stock, nutzen diese Mittel für ihre Chassis. Max erzählte mir, dass Gear Lube unerlässlich ist beim Einsatz an seinem Awesomatix, der über einen Kardanantrieb verfügt. Er ist der Meinung, dass dadurch der Antrieb wesentlich weniger verschleißt und das Fahrzeug insgesamt geräuschärmer ist. An einem 4WD-Fahrzeug gibt es locker ein gutes Dutzend Kugellager, das mit DryFluid leichter läuft und somit das Fahrzeug mit geringerem Widerstand besser rollen lässt. Zudem wird der Verschleiß minimiert, was die Kosten senkt. Unter dem Strich eine Empfehlung, es zumindest auszuprobieren.

lvn Gersdorff



Das Duo aus Extreme RC Cars und Extreme Gear Lube deckt den Bedarf der meisten RC-Cars an Schmiermitteln vollständig ab. Die Mittel sind sehr dünnflüssig, was eine gleichmäßige Verteilung besonders auf größeren Bauteilen gelegentlich erschwert. Allerdings sorgt diese Konsistenz dafür, dass das DryFluid auch wirklich überall dort hin gelangt, wo es gebraucht wird und dieser Vorteil überwiegt. Seine größte Stärke liegt aber darin dass es keinen Schmutz bindet und damit genau das leistet, was es soll: Reibung senken und damit Verschleiß effektiv vorbeugen.

Schwer zugängliche Bereiche lassen sich mit der beiliegenden stumpfen Aufstecknadel behandeln



Einige Minuten nach dem Beträufeln des Kardangelenks ist das DryFluid abgetrocknet. Zurück bleibt eine weißliche Gleitschicht





Das schlagfeste Kunststoffgehäuse beherbergt neben der zweifach vorhandenen Ladeelektronik auch noch ein 100- bis 240-Volt-Netzteil für den Einsatz auf

der ganzen Welt. Passende Adapterkabel liegen zwar nicht bei, können aber im

Reisezubehör erworben werden. Je nach Konfiguration können so bis 100 Watt

Ladeleistung umgesetzt werden, welche sich auf beide Ladekanäle verteilt. Alternativ sind auch an einem Kanal bis zu 60 Watt möglich. Dann darf allerdings nur

ein Ladeanschluss genutzt werden und das Gerät sollte am 230-Volt-Netz hängen.

In allen Fällen geschieht die Steuerung über die vier auf der Front eingelassenen Folientasten, mit denen man sich im überschaubaren Menü schnell zurechtfindet. Eine eindeutige Unterscheidung zwischen den beiden Ladeanschlüssen wird zu

jeder Zeit in der oberen rechten Ecke des Displays angezeigt.

# **DOPPELHERZ**



Über die 4-Millimeter-Goldbuchsen und passende Adapterkabel lassen sich nahezu alle auf dem

#### TECHNISCHE DATEN

Zellenzahl: NiXX: 1–8, LiXX: 2–4 • Eingangsspannung: 9–12 V DC oder 100–240V AC • Maximale Ladeleistung: 2 x 50 W (DC), 2 x 40W/1 x 60W (AC) • Ladestrom: 0,2–6 A • Abmessungen: 153 x 140 x 60 mm • Gewicht: 478 g • Preis: 118,99 Euro

Markt erhältlichen Akkus anschließen

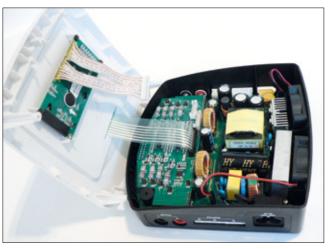


#### Info-Screen

Das gut ablesbare, zweizeilige LC-Display ist hintergrundbeleuchtet und zeigt nicht nur die verwendete Zellchemie, sondern auch den derzeitigen Ladestrom, die eingeladene Kapazität und auf Tastendruck auch die einzelnen Zellspannungen jedes Ladekanals separat an. Die Einzelzellenanzeige funktioniert nur bei angeschlossenem Balancerkabel, wobei der dafür passende Anschluss sehr gut erreichbar jeweils direkt neben dem Anschluss für den Akku liegt. An der linken Seite des Geräts findet sich zudem eine XT60-Buchse zum Anschluss an einen 12-Volt-Bleiakku. Das dafür erforderliche Kabel liegt dem Gerät ebenso bei wie das Netzkabel. Lediglich eine Adapterplatine zum Anschluss diverser Balancerstecker gehört leider nicht zum Lieferumfang.

Geladen werden können alle 2s- bis 4s-LiPos oder -LiFePos sowie maximal achtzellige NiMH-Akkus. Damit sind alle Car-Akkus in den Maßstäben 1:16 bis 1:8 ohne Probleme bedienbar und selbst die meisten Senderakkus stellen kein Problem dar. Gerade Letztere verlangen nach einem eher geringen Ladestrom und auch dies beherrscht der Advantage One Duo mit Strömen ab 0,2 Ampere. Um bei höheren Strömen nicht zu überhitzen, sorgen zwei temperaturgesteuerte 40-Millimeter-Lüfter am Netzteil für genügend Kühlung.

Die logische und übersichtliche Menüführung des Laders erschließt sich einem auch ohne einen Blick in die mehrsprachige Anleitung werfen zu müssen. Dennoch kann man über die Anleitung auch die letzten Feinheiten wie abspeicherbare Ladeparameter für bis zu zehn Akkutypen pro Ladekanal aus dem Gerät herauskitzeln. Der Lader ist bewusst eher simpel gehalten, offeriert dafür aber die am meisten benötigten Features und lässt sich daher sehr gut sowohl Zuhause als auch unterwegs nutzen. In Anbetracht des Preises ist die Leistung absolut akzeptabel. Wünschenswert wäre einzig eine etwas höhere Belastbarkeit pro Kanal für sehr große 1:8er-Fahrakkus. Beim Laden diverser Akkus wurde ein Datenlogger zur Kontrolle genutzt, wobei keine gravierenden Abweichungen zu den Herstellerangaben feststellbar waren, vor allem die für die Lithium-Zellen wichtigen Spannungsgrenzen wurden jederzeit eingehalten.



Das Innere des Orion Duo-Laders überzeugt durch lastgerechte Dimensionierung und saubere Verarbeitung



Auch vor Lithium-Eisen-Phosphat-Akkus macht der Orion Duo Lader nicht Halt



Beim Laden zeigt
das Display jederzeit
die folgenden Daten
an (von oben links):
Modus, abgelaufene
Zeit, Kapazität,
genutzter Ladekanal.
Im unteren Bereich
sind dies Daten wie
Akkuchemie, Ladestrom und aktuelle
Gesamtspannung des
Akkupacks



Ladeleistung für große 4s-LiPos reduziert



## HPIs Spaßmacher für Büro und Co.

# KLENKALIBER

Auf die Größe kommt es nicht an. Das ist bekannt. Und es stimmt. Zumindest in Bezug auf RC-Cars. Denn egal ob 1:5er-Großmodell, 1:8er-Buggy oder noch kleiner – ob etwas Spaß macht oder nicht, hängt doch in erster Linie davon ab, wo man sein Modell benutzt. Das soll mit diesem Bericht bewiesen werden. Der Hauptdarsteller: HPIs neuer Baja Q32 im Maßstab 1:32.

Schon beim Betrachten des neuen Baja Q32 von HPI ist klar, dass das kein Buggy für die Kieskuhle ist. Mit einer stattlichen Länge von sagenhaften 110 Millimetern kann man den kleinen Flitzer locker auf der Handfläche parken. Aber zum Parken ist der Q32 nicht gemacht, sondern zum Bashen. Doch bevor es so richtig losgehen kann, werfen wir zunächst einen genauen Blick auf den Lieferumfang. Darin enthalten sind neben dem fertig aufgebauten Modell noch eine TF-60-Fernsteuerung im 2,4-Gigahertz-Band, eine Papp-Schanze und natürlich eine Anleitung. Das Auspacken ist also schnell erledigt.

#### Alles dabei

Wer ein Ladegerät vermisst, wird es spätestens bei genauerer Betrachtung des Senders finden. Denn der 1s-LiPo im Modell wird direkt über die Fernsteuerung geladen. Dafür versteckt sich ein Kabel im oberen Griffbügel des Colts. Einfach anschließen und schon informiert eine rote LED am Sender darüber, dass geladen wird. Wenn der Stromspender gefüllt ist, geht die Lampe einfach aus. Optional gibt es von HPI auch noch einen USB-Lader, der die Senderbatterien schont. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang noch, dass die vier Senderbatterien vollständig im Griff verschwinden und nicht in einem klobigen Fuß untergebracht sind. Das hält die Bauform der Fernsteuerung schön kompakt und er passt optisch zu dem minimalistischen Modell.

Der kleine Baja erinnert zwar optisch an seinen Namensvetter im Maßstab 1:5, hat technisch jedoch nur recht wenig mit ihm gemein. Das Chassis ist komplett aus Kunststoff gefertigt und in sich geschlossen. Akku, Motor, Servo, Regler, Elektronik – alles lässt sich von außen nur erahnen. Auf der Oberseite gucken nur die kurze Empfängerantenne und eine rote LED heraus. Letztere signalisiert beispielsweise Betriebsbereitschaft.

Text und Fotos: Jan Schnare





0003697

Keine Kabel, keine zerbrechlichen
Teile – alles ist für pures
Fahrvergnügen optimiert

Den Geradeauslauf stellt man über

einen mechanischen Trimmhebel ein

Wie das Baja-Großmodell, hat auch der Q32-Winzling Heckantrieb. Die Hinterachse ist als Starrachse ausgeführt und an zwei langen Längslenkern gelagert. Mittig sitzt eine einfache Spiralfeder. Diese Konstruktion erlaubt es der Hinterachse, sich nicht nur noch und runter zu bewegen, sondern auch zu verwinden, um einseitige Unebenheiten auszugleichen. Vergleichbar ist diese Konstruktion mit dem Heck eines Pan-Cars.

#### **Solide Front**

Vorne geht es ähnlich einfach und robust zu. Die beiden Querlenker sind nur angedeutet und in Wirklichkeit ein durchgehendes Teil, das fast schon gummiartig weich ist. Bei einem Crash kann sich hier also alles einfach verformen, ohne dass die Gefahr eines Bruchs besteht. Die Kunststoff-Radträger sind mit den Spurstangen einfach über ein Stecksystem verbunden, sodass auch hier im Ernstfall nichts bricht, sondern sich höchstens löst und schnell reparabel ist. Natürlich hat ein Modell dieser Größen- und Preisklasse ein wenig mehr Spiel in allen beweglichen Teilen. Ob sich das jedoch – wenn überhaupt – negativ bemerkbar macht, wird der Praxistest erst noch zeigen müssen.

Vor der ersten Ausfahrt muss man im Grunde abgesehen vom Laden des Akkus nichts mehr tun. Wer möchte, kann jedoch die schwarz gefärbte Lexan-Karosserie mit reichlich HPI-Aufklebern bestücken. Die Inbetriebnahme ist – wie sollte es anders sein – ein Kinderspiel. Sender an, Modell an, losfahren. Es gibt wirklich nichts zu beachten. Und so kommt auch schnell richtig Spaß auf. Lahm ist der kleine Baja bei Leibe nicht und auch die Wendigkeit ist beachtlich. Schnell räubert er durchs Büro unter den Tischen der Kollegen durch, die schon fragen, was das für ein kleiner Flitzer ist.

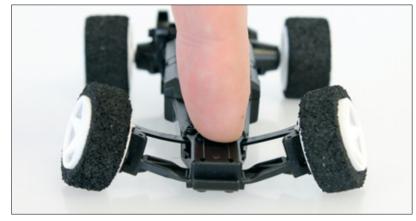
#### HPI BAJA Q32

#### **Kleines Manko**

HPI ist besonders stolz auf die stufenlose Lenkung. Während Mitbewerber hier mit einfachen Dreiwege-Lenkungen – links, Mitte oder rechts – arbeiten, lässt sich beim Q32 der Lenkwinkel gut bestimmen. Das ist also gegenüber günstigeren Konkurrenz-Modellen ein deutlicher Vorteil, der den Fahrspaß enorm erhöht. Man muss allerdings auch erwähnen, dass der Lenkvorgang leider nicht ganz linear über den gesamten Bewegungsbereich des Steuerrads erfolgt. Wenn man das Lenkrad langsam dreht, passiert erst mal eine ganze Zeit gar nichts. Dann, nach etwa einem Drittel des Wegs, beginnen sich die Räder langsam zu bewegen, um nach einem weiteren Drittel des nutzbaren Bereichs schon wieder am Anschlag anzukommen. Das letzte Drittel ist wieder ohne Funktion. Vom gesamten Drehbereich können also nur die mittleren rund 30 Prozent tatsächlich genutzt werden. An diesen unschönen, großen Totbereich muss man sich zunächst gewöhnen.

Entsprechend spricht übrigens auch die Trimmung für die Lenkung am Sender nicht sofort an. Doch HPI hat mitgedacht und eine mechanische Trimmung am Modell untergebracht. Viele kennen das vermutlich noch von alten Fernlenkautos, bei denen man über einen solchen Trimmhebel den Geradeauslauf des Modells justieren konnte. Der kleine Baja beweist, dass diese Technik auch heute noch hervorragend funktioniert.

Wirklich negativ fällt die unpräzise Lenkung jedoch nicht ins Gewicht. Denn so schnell und agil wie der Q32 die Wohnung, das Büro oder den Hinterhof unsicher macht, überwiegt der Fahrspaß deutlich. Trotz des Heckantriebs ist kaum ein Übersteuern festzustellen. Dazu tragen wohl vor allem die sehr griffigen Moosgummireifen bei, die ihre Stärken vor allem



Die Vorderachse ist extrem flexibel und steckt einiges weg

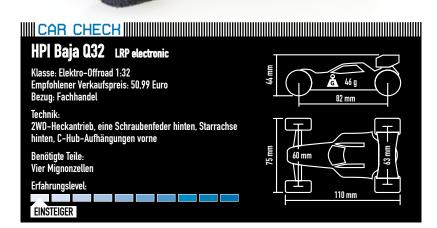


auf Kinderzimmer-Teppich voll ausspielen können. Da die Vorspur an der Vorderachse werkseitig ein wenig positiv eingestellt ist, werden Lenkbefehle sehr direkt – für Einsteiger fast zu direkt – umgesetzt. HPI hat jedoch im Zubehör-Sortiment verschieden lange Spurstangen, mit denen sich die Lenkgeometrie verändern lässt.

#### Crash-resistent

Besonders in geschlossenen Räumen sollte man die Topspeed des kleinen Renners nicht unterschätzen. Ein langer Flur wird schnell mal zu schmal und dann kracht es. Dem Besitzer tut das aber vermutlich mehr weh als dem Baja. Denn der steckt nahezu jede Tortur klaglos weg. Selbst mit größter Motivation ist es nicht möglich, das Modell kaputt zu kriegen. Auch das unterscheidet HPIs Kleinsten von der Konkurrenz. Da reicht oftmals ein kurzer Feindkontakt und schon kann es hier und dort knacken.

Erfreulich ist die Akku-Laufzeit. Mit dem intergierten 1s-LiPo schafft der Micro-Baja locker zehn Minuten, wenn man nicht durchweg Vollgas fährt. Enttäuschend dagegen ist die Ladezeit. Von ganz leer bis ganz voll kann schon mal eine Stunde vergehen. Das ist nicht mehr zeitgemäß und sollte schneller möglich sein. Erst recht, weil man den Akku im Modell nicht mal eben gegen einen vollen tauschen kann und so nach einer Fahrt zwangsläufig Pause angesagt ist.



Anders als beim benzinschluckenden

Bruder sitzt der Motor beim Q32

hinter der Achse



#### Jederzeit & überall: Testberichte einzeln kaufen



## Modellsport-Wissen auf den Punkt

Im RC-Tests-Shop gibt
es Testberichte führender
Fachzeitschriften über
Flug-, Heli- und Multikoptermodelle, über RC-Cars und
Funktionsmodelle sowie
Zubehörprodukte und
Technikeguipment.

- Ab 49 Cent pro Artikel
- Als PDF sofort verfügbar
- Alle Sparten, alle Hersteller
- Stetig wachsendes Angebot



# www.rc-tests.de

QR-Code scannen und die Website von RC-TESTS besuchen.

QR-Code scannen und die kostenlose RC-TESTS-App installieren.

























#### Pimp your Ride

Besonders interessant für Einsteiger ist jegliche Art von Tuning. Wie die großen Vorbilder im Fernsehen wollen Nachwuchs-Racer fette Felgen, eine individuelle Karosserie und natürlich auch mehr Bums. Alles ist dank des umfangreichen Zubehör-Sortiments von HPI auch beim Q32 möglich. So gibt es beispielsweise einen Satz Tuning-Felgen im Chrom-Finish. Passend dazu kann man auch eine glasklare Lexan-Karo erwerben, die man nach seinen eigenen Vorstellungen lackieren und seinem Baja somit einen ganz eigenen Look verpassen kann.

Auch technisch gibt es ein paar kleine Kniffe, um den Baja zu verbessern. Wer beispielsweise noch nicht so sicher ist oder lieber in engen Räumen unterwegs, kann die Getriebeuntersetzung in mehreren Stufen anpassen. Wer beispielsweise ein kleineres Motorritzel in Verbindung mit einem größeren Hauptzahnrad verbaut, bekommt bei einem entsprechend griffigen Terrain mit ein wenig Übung sogar kleine Wheelies hin. Eine letzte Tuning-Maßnahme stellen die bereits angesprochenen Tuning-Spurstangen dar, mit denen man die Vorspur von positiv (Werkseinstellung) über neutral bis hin zu negativ anpassen kann.

Für die Anpassung der Getriebeuntersetzung und auch den Tausch der Spurstangen muss man leider relativ viel zerlegen, was gerade bei absoluten Einsteigern zu Problemen beim Zusammenbau führen könnte. Dennoch gebührt HPI Lob dafür, dass es diese Möglichkeiten überhaupt gibt. Und auch für das gelungene Gesamtpaket. Für gut 50,– Euro bekommt man einen kleinen Spaßmacher, der nahezu unkaputtbar und jederzeit einsatzbereit ist. Damit kommen nicht nur Einsteiger voll auf ihre Kosten, sondern auch erfahrene RC-Car-Enthusiasten, die mit dem Schreibtisch des Kollegen oder dem Lesezimmer der besseren Hälfte ganz neue "Offroad-Pisten" entdecken können. Wirklich Laune machen übrigens auf jedem Untergrund Sprünge mit dem kleinen Buggy. Dank der beiliegenden Papp-Schanze lassen diese auch nicht lange auf sich warten.





Schon beim Betrachten des neuen Baja Q32 von HPI ist klar, dass das kein Buggy für die Kieskuhle ist. Mit einer stattlichen Länge von sagenhaften 110 Millimetern kann man den kleinen Flitzer locker auf der Handfläche parken. Aber zum Parken ist der Q32 nicht gemacht, sondern zum Bashen. Und wie sich der kleine Offroader im Maßstab 1:32 dabei schlägt, das zeigt unser Testbericht zum Baja Q32 von HPI in dieser Ausgabe. Ausgeliefert wird der 2WD-Buggy als RTR-Modell inklusive 2,4-Gigahertz-Sender, bereits im Modell integriertem Fahrakku, Lademöglichkeit, einer Papp-Sprungschanze und ausführlicher Anleitung.

Wir verlosen drei HPI Baja Q32 von Modellbau Kolb. Das Modell wird fahrfertig mit installiertem Bürstenmotor, Empfänger/Regler-Elektronik, Lenkservo, 2,4-Gigahertz-Fernsteuerung samt Ladestation, bereits installiertem LiPo-Akku, einer Papp-Sprungschanze und Anleitung ausgeliefert. Zum Fahren werden lediglich noch Senderbatterien in AA-Größe benötigt. Du willst eine der Karren gewinnen? Dann einfach nebenstehenden Coupon ausfüllen und die richtige Lösung bis zum 23. Juni 2015 einsenden. Einfacher und schneller geht es übrigens online unter www.cars-and-details.de/gewinnspiel.

Viel Glück wünscht das Team von CARS & Details.

#### Auflösung Heft 05/2015

Der Gewinner des HPI Wheely King von LRP electronic, den wir in Ausgabe 05/2015 verlost haben, ist Edris Esmaili aus 34225 Baunatal.

Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß mit dem Gewinn!



Name:			
Straße, N	r.:		
PLZ, Ort:			
Telefon:			
E-Mail:			

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

#### Was gehört zum Lieferumfang des Baja Q32 von HPI?

- A 

  Eine Slalom-Strecke
- **B** Eine Sprungschanze
- ☐ Ein Hindernis-Parcous

CD0715

Frage beantworten und Coupon bis zum 23. Juni 2015 einsenden an:

Wellhausen & Marquardt Medien Stichwort: CARS & Details-Gewinnspiel 07/2015 Hans-Henny-Jahnn-Weg 51, 22085 Hamburg

Schneller geht es online unter www.cars-and-details.de/gewinnspiel oder per Fax an 040/42 91 77-399

Einsendeschluss ist der 23. Juni 2015 (Poststempel). Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erklären sich zudem damit einverstanden, dass ihr Name im Gewinnfall bei Bekanntgabe der Gewinner veröffentlicht wird. Ihre persönlichen Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information genutzt. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte. Sie können der Verarbeitung oder Nutzung Ihrer Daten unter der hier aufgeführten Adresse widersprechen



Die Zahl Acht hat in Verbindung mit der Marke Losi eine ganze besondere Bedeutung. Sie ist dort fester Bestandteil der Typenbezeichnungen von Buggys und Truggys im Maßstab 1:8. Da macht auch der neue Losi 8ight-E RTR keine Ausnahme, der auf dem bewährten Wettbewerbs-Offroad-Chassis basiert und fahrfertig mit Brushlessantrieb ausgeliefert wird.

Horizon Hobby hat sich mit seinen Surface-Marken im RC-Car-Segment einen guten Namen gemacht. Bei Fortgeschrittenen und Wettbewerbs-Fahrern sind hier vor allem Losi und TLR zu nennen. Hier trifft hochwertige Verarbeitung auf ausgereifte Konstruktionen. Kein Wunder, dass die Modelle nicht nur bei Hobby-Racern beliebt sind, sondern auch erfolgreich an Wettbewerben teilnehmen. Eines der jüngsten, elektrisch betriebenen Familienmitgliedern ist der 8ight-E RTR. Er stellt die leicht vereinfachte Variante des Wettbewerbsbruders dar, der bereits in CARS & Details-Ausgabe 06/2014 ausführlich vorgestellt wurde.

#### **Gute Gene**

Die Verwandtschaft kann der RTR-8ight-E nicht leugnen. Und das will er auch gar nicht. Mit Big Bore-Öldruckstoßdämpfern, serienmäßigen Stabilisatoren, CVD-Wellen und vielen wettbewerbserprobten Details zählt der 1:8er-Buggy zu den ganz großen im Ready-to-Run-Segment. Und auch sonst überzeugt die Konstruktion durch Robust- und Ausgereiftheit. Das beginnt schon beim Antriebsstrang. Der vierpolige Brushless-Innenläufer mit einer spezifischen Drehzahl von 1.800 Umdrehungen pro Minute und Volt treibt über ein Metallritzel das Mitteldifferenzial mit Kunststoffzahnrad an. In dessen Inneren sorgen Kegelräder für einen entsprechenden Drehmoment-Ausgleich zwischen Vorder- und Hinterachse.

Um eine gute Gewichtsbalance hinzubekommen, ist der Motor nicht mittig im Chassis angeordnet, sondern deutlich in Fahrtrichtung nach rechts versetzt. So steht auf der linken Chassis-Seite genug Platz für Akkus zur Verfügung. Diese Bauweise macht es jedoch erforderlich, dass die vordere Antriebswelle zur Achse schrägt verläuft. Für die Welle zur Hinterachse haben sich die Losi-Ingenieure hingegen etwas einfallen

lassen, um nicht zu viel Platz zu verschenken. So wird das Tellerrad des hinteren Differenzials nicht von einem zentralen Antrieb in Rotation versetzt, sondern von einem seitlichen. Das Tellerrad des Diffs hat seine Zähne daher sozusagen außen. Diese Methode ist bereits von anderen Losi- und TLR-Modellen bekannt und bewährt.

#### **Wenig Metall**

Die Standard-Sechskantmitnehmer an den Rädern im 17-Millimeter-Format sind natürlich – wie praktisch alle drehenden Teile am 8ight-E – kugelgelagert. Vorne drehen sie sich in komplett aus Kunststoff gefertigten C-Hubs und hinten in einfachen Radträgern; ebenfalls aus Kunststoff. Allgemein ist am Modell nur wenig Aluminium zu finden. Hier wären neben der Chassisplatte und den Dämpfergehäuse lediglich die Dämpferbrücken zu nennen. Sie sind gestanzt und einen Hauch einfacher gehalten als bei der TLR-Wettbewerbsversion. Nachteile ergeben sich dadurch – abgesehen von der Optik – jedoch kaum. Zumindest keine, die ein Hobby-Racer erfahren könnte.

Die Achskonstruktionen unterscheiden sich nicht grundlegend vom Competition-8ight. Unten kommen dicke Kunststoff-Querlenker zum Einsatz, oben



#### LOSI 8IGHT-E RTR



Der Fuze Dynamite-Regler kann mit bis zu 130 Ampere belastet werden



Der vierpolige Innenläufer hat eine spezifische Drehzahl von 1.800 Umdrehungen pro Minute und Volt



Das Lenkservo hat eine Stellkraft von 9 Kilogramm. In der großen RC-Box sitzt ein AVC-Empfänger



Die hochwertigen Öldruckstoßdämpfer mit Gummi-Tüllen zum Schutz der Kolbenstangen können über Rändelschrauben stufenlos verstellt werden

hingegen Rechts-links-Gewindestangen. Komplettiert werden beide Achsen durch Stabilisatoren und Big-Bore-Öldruckstoßdämpfer mit stufenlos einstellbarer Federvorspannung und Gummi-Schutztüllen über den Kolbenstangen. Doch auch wenn es auf den ersten Blick nicht so scheint, gibt es doch einige Unterschiede zur teureren Wettbewerbs-Version. So bietet die Fahrwerksgeometrie des RTR-Modells zwar auch verschiedene Aufhängungspunkte für Dämpfer und die oberen Querlenker. Jedoch muss man auch Feineinstellungen wie eine Veränderung von Anti-Squat oder Rollcenter verzichten. Auch dadurch wird deutlich, dass dieses Modell kein Profi-Renngerät ist, sondern ein hochwertiges Hobby-Modell mit bewährter Technik.

#### Dynamit an Bord

Der im Vergleich zu reinrassigen Wettbewerbsmodellen doch eher klein anmutende Innenläufer wird von einem Dynamite-Fuze-Regler mit einer Belastbarkeit von 130 Ampere angesteuert. Ein aufgesetzter Lüfter sorgt für gute Kühlung. Gleiches hätte auch dem Motor nicht geschadet, denn er wird im Fahrbetrieb – wie sich zeigte – schon nach einer Akkuladung recht heiß. Man sollte ihm zwischen zwei Fahren eine Kühlpause gönnen oder direkt ein kleineres Ritzel verwenden.

Komplettiert wird die Ausstattung des Modells durch eine Spektrum DX2e-Fernsteuerung mit passendem AVC-Empfänger und einem Spektrum S605-Servo. Letzteres hat eine Stellkraft von ausreichenden 9 Kilogramm und kann dank Metallgetriebe auch einiges ab. Was noch zum Fahren benötigt wird, ist ein LiPo-Akku mit drei oder vier Zellen. Wer keinen vierzelligen Stromspender zur Hand hat, kann natürlich auch zwei 2s-Riegel verwenden. Im Testmodell kam zunächst ein 3s-Exemplar mit einer Kapazität von 4.200 Milliamperestunden zum Einsatz. Damit

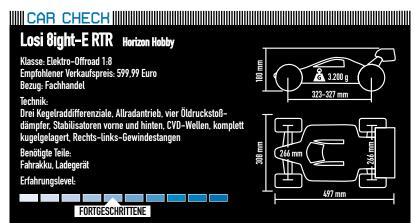
entwickelt der 8ight-E eine ordentliche Geschwindigkeit die in etwa mit einfachen Verbrenner-Buggys im gleichen Maßstab vergleichbar ist. Ideal für Einsteiger und auch für Fortgeschrittene nicht verkehrt, sofern die Strecke nicht zu weitläufig ist.

#### Wie man will

Der 8ight-E RTR präsentiert sich schon auf den ersten Metern als sehr gutmütig. Dank der stufenlos einstellbaren Stabilisierungselektronik AVC lässt sich das Fahrverhalten je nach persönlichem Erfahrungslevel von lammfromm bis extrem agil anpassen. Zunächst wird AVC komplett deaktiviert. Dann schießt der Losi mit durchdrehenden Rädern los, lässt sich aber auch auf losem Untergrund noch mit vergleichsweise wenig Steuerkorrekturen leicht auf Kurs halten. In Kurven folgt das Modell ebenfalls gut den Lenkbefehlen und es stellen sich für halbwegs erfahrene RC-Car-Fahrer keine wirklichen Herausforderungen. Wer will, kann das Modell nun jedoch zum Übersteuern bringen. Wer nicht so erfahren ist oder auf einer sehr unebenen Strecke unterwegs ist, gelangt jedoch fahrtechnisch schnell ans Limit.



Die Dämpferbrücken zählen zu den wenigen Alu-Teilen am 8ight-E





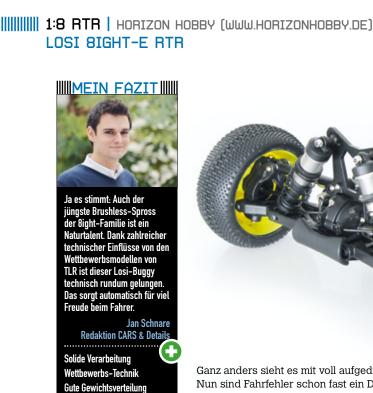
Rechts-links-Gewindestangen und Stabilisatoren zeigen schon, dass der 8ight-E einen Wettbewerbs-Bruder hat











AVC serienmäßig

Motor wird heiß

Reifen schlecht verklebt

"Auch der jüngste Brushless-Spross der 8ight-Familie ist ein Naturtalent."

Ganz anders sieht es mit voll aufgedrehtem AVC aus. Nun sind Fahrfehler schon fast ein Ding der Unmöglichkeit. Wie auf den sprichwörtlichen Schienen gelingen die ersten Runden auf der Rennstrecke ohne große Mühe. Gerade erfahrenen Rennfahrern wird jedoch auffallen, dass die Rundenzeiten länger werden. Denn durch gezielte Eingriffe auf Gas und Lenkung bremst AVC das Modell in heiklen Situationen möglicherweise ein wenig ein, damit nichts passieren kann. Ideal ist es also, sich einen Mittelweg zwischen 0 und 100 Prozent AVC-Eingriff zu suchen, um schnell aber sicher um den Track zu kommen.

#### **Nachbrenner**

Noch eine Spur heftiger wird das Ganze, wenn mit 14,8 Volt Bordspannung – also einem 4s-LiPo – unterwegs ist. Der Antritt wird nahezu brachial und die Topspeed ist nun auch für größere Strecken absolut konkurrenzfähig. Hier sollte man nur in regelmäßigen Abständen die Motortemperatur im Auge behalten, um keinen irreversiblen Leistungsverlust durch Überhitzung der Magnete zu provozieren. Beherzigt man das jedoch, kommt richtig Freude auf und auch Sprünge und langgezogene Drifts abseits präparierter Strecken sind für Einsteiger und Profis gleichermaßen eine echter Spaß.

Nach einigen Akkuladungen und jeder Menge Fahrspaß ohne Zwischenfälle erfolgt ein abschließender Technik-Check des Modells. Abgesehen von einer verlorenen Servo-Horn-Schraube gab es nur wenig Verschleißerscheinungen. Beim Testmodell kristallisierten

sich jedoch die Verklebungen der Reifen auf den Felgen als Schwachstellen heraus. An allen vier Rädern waren die Klebenähte großflächig aufgegangen und im Inneren der Räder hatte sich Sand gesammelt. Dennoch kann man dem Losi 8ight-E RTR von Horizon Hobby bescheinigen, dass er ausgereift sowie solide ist und seinem Fahrer jede Menge Fahrspaß beschert.



Die C-Hubs aus Kunststoff stammen von der bewährten Wettbewerbsversion



Im Modell ist reichlich Platz für zwei 2s-, einen 3s- oder einen 4s-LiPo



Ein in der Zwei-Pfosten-Lenkung integrierter Servo-Saver schützt das Metallgetriebe des Lenkservos vor Überlastung





# We race to WIN!





GetthefreeMPX news-app!

\*unverbindliche Preisempfehlung

superfeine Auflösung der Servowege in 4096 Schritten

#111073-69,90€UVP\*

Empfänger Proton 4

Empfänger Axion 4

#111072-39,90€UVP\*





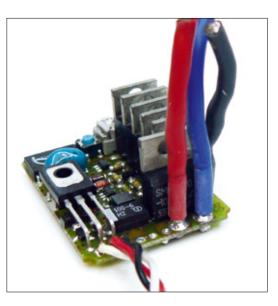
JUNGBRUNKEN
Wenn man sich mit dem Sammeln und Restaurieren von älteren Modellen beschäftigt, dann stößt man

Wenn man sich mit dem Sammeln und Restaurieren von älteren Modellen beschäftigt, dann stößt man recht schnell auf zwar veraltete, aber generell noch funktionsfähige Technik. Dies gilt besonders für Fahrregler. Im Folgenden verraten wir ein paar Tipps und Tricks aus der Praxis, mit deren Hilfe man auch an älterem Equipment wieder neuen Spaß haben kann.

Text und Fotos: Robert Baumgarten



Ein typisches Problem
älterer Regler sind die
nach und nach immer
kürzer gewordenen
Kabel. Mit etwas Fingerspitzengefühl und ein
wenig Lötausrüstung ist
der Tausch schnell erledigt
und der Regler kann
wieder genutzt werden



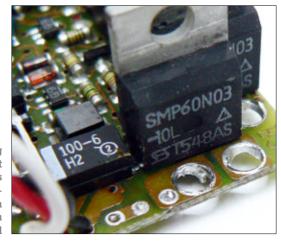
Bei etwas in die Jahre gekommenen Reglern, die auch weiterhin noch funktionsfähig bleiben und gute Leistungen abrufen sollen, trifft man immer wieder auf drei typische Probleme: die Kabel sind zu kurz, die Endstufe weist defekte FETs auf oder die Gehäuse haben Risse. Letzteres Problem lässt sich neben der üblichen Variante mit Sekundenkleber auch mit zwei über Kreuz genutzten Schrumpfschlauchstücken recht wirkungsvoll beheben. Löcher für etwaige Potis oder Taster sind schnell mit einem Cutter geschnitten. Wer über zwei bis drei passende Lötkolben im Bereich von 30 bis 80 Watt (W) mit eher feinen bis mittleren Spitzen sowie eine Entlötsaugpumpe zum Entfernen von Lötzinn und eine Halterung mit Krokodilklemmen ("dritte Hand") verfügt, kann mit etwas Geschick derlei Fehler recht simpel beheben.

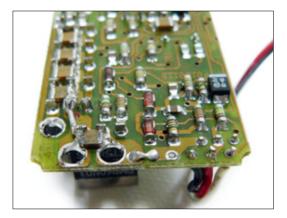
#### **Temperatur-Management**

Das Hauptproblem bei derartigen Lötarbeiten ist die Hitze, denn zu viel davon und für zu lange Zeit an einer Stelle zerstören recht schnell die Platine



Einige ältere Regler verwenden FKS-Flachsicherungen zur Absicherung der Endstufe. Nach einer Umstellung der Endstufe auf die vier- bis fünffache Leistung kann diese Sicherung (offene Lötstellen unten links) bedenkenlos mit einem passenden Kupferstück auf der Lötseite der Platine überbrückt werden





Bedingt durch die eher grobe SMD-Fertigung kann man bei vielen älteren Reglern kleinere Änderungen oder Verbesserungen noch selbst durchführen. Moderne SMD-Endstufenbauteile lassen sich, wenn überhaupt, nur noch mit speziellem Equipment bearbeiten

oder umliegende Bauteile. Daher sollte der Regler möglichst sicher in die Halterung gespannt werden, wobei nur das zu entlötende Kabel frei bleibt. Sowie die Hitze das Lötzinn verflüssigt hat muss sofort das Kabel mit einer Zange entfernt werden. Erst nach einer Abkühlpause sollten die Lötzinnreste mit der Saugpumpe unter erneutem Erhitzen entfernt werden. Letzte Feinheiten lassen sich mit einem Karosserielochbohrer entfernen, um eine sauber vorbereitete Lötstelle zu haben. Das neue Kabel wird nun am Ende zunächst rundum vorverzinnt, um nach dem Abkühlen gegebenenfalls mit einem Dremel an den in der Platine befindlichen Lochdurchmesser angepasst zu werden. Das Fixieren und Verlöten der Kabel mittels der Halterung ist dann in der Regel recht einfach. Vorsicht ist nur bei sehr dicht daneben liegenden Teilen geboten, um diese nicht durch zu viel Hitze zu beschädigen oder versehentlich auszulöten. Ein Lötkolben mit 80 W und etwa 320 Grad Celsius ist für derlei Arbeiten an Kabeln mit 2,5 bis 4 Quadratmillimeter Querschnitt ohnehin Pflicht, um schnell genügend Hitze zur Lötstelle zu bekommen.

Ganz ähnlich lassen sich die dreibeinigen Endstufenbauteile (MOS-FETs) auslöten, wobei hier zunächst so viel Lötzinn wie möglich weggesaugt oder mit Lötlitze aufgenommen werden sollte, um dann das Bauteil durch Hin-und-her-Bewegungen am Gehäuse heraus zu bekommen. Die Typenbezeichnungen der MOS FETs sind bei den älteren TO-220 Varianten (mit den charakteristischen Laschen) gut ablesbar. Über das Internet lassen die Datenblätter dann eine rasche Suche nach Ersatz zu. Sollen mehr als die Hälfte aller FETs ausgetauscht werden müssen, so bietet sich ein extremeres Tuning an. In diesem Fall

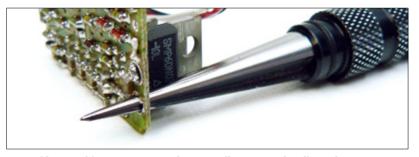
Die Typenbezeichnung verrät einem im Internet über das Datenblatt alles Wesentliche des MOS-FETs und erleichtert auch die Suche nach einem alternativen Austauschteil

wird die komplette Endstufe gegen FETs mit ähnlichen Schaltzeiten aber deutlich höherer Belastbarkeit getauscht. So lässt sich ein 20-Ampere-Standardregler ohne Probleme auf eine 100-Ampere-Powerversion umrüsten, wobei allerdings auch die Spannungswerte der MOS-FETs weiterhin übereinstimmen müssen. Mit dem Plus an Leistung hat man gerade bei älteren Modellen bessere Chancen, einen passenden Motor zu finden. Derartige Maßnahmen sollten allerdings nur erfolgen wenn man über die nötige Übung und das passende Material verfügt.

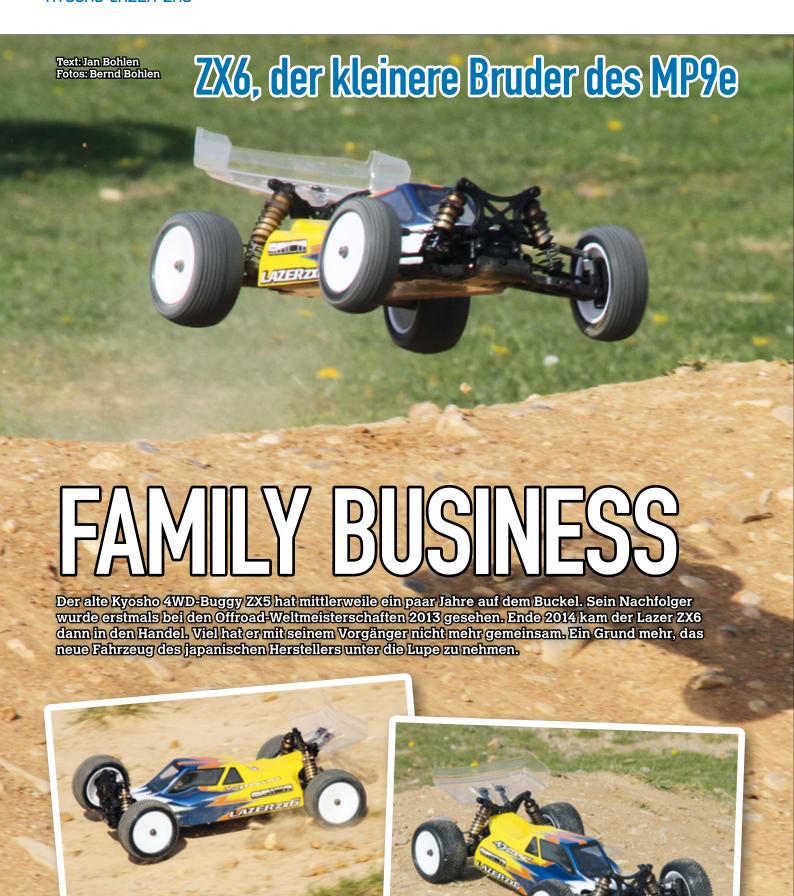
#### Modifikationen

Denn bei modernen Brushlessreglern kann es deutlich leichter sein, entsprechende Modifikationen vorzunehmen. Bei vielen Reglern kann man die Firmware über eine USB-Programmierkarte verändern. Da es im Fall der Hobbywing-Regler diese auch von diversen anderen Anbietern auf dem Markt gibt, lohnt ein Blick auf die unterschiedlichen Softwarepakete. Der hier gezeigte Speed Passion Grand Tourismo GT-Pro Regler sei hier exemplarisch genannt. Dieser lässt den Einsatz von Firmware sowohl von Speed Passion als auch Team Orion oder Hobbywing zu. Normalerweise verweigert die Software das Schreiben der neuen Firmware, wenn die Hardware des Reglers nicht damit kompatibel ist; die Möglichkeit etwas zu beschädigen ist also gering. Je nach Anbieter lassen sich so deutlich mehr Einstelloptionen aus einem Regler herausholen.

Derlei "Hacks" machen selbst vor manchen Sendern nicht halt, hier wächst dann zum Beispiel der Modellspeicher schnell von serienmäßigen zehn Modellen auf über 60 an. Zusätzlich gibt es weit mehr und auch feiner abgestufte Einstellmöglichkeiten als beim serienmäßigen Sender. Selbstverständlich bleibt die sicherheitsrelevante Übertragung des Sendesignals unbeeinträchtigt. Derartige Tuningmaßnahmen können zwar die Garantie kosten, sind allerdings recht ungefährlich, sofern man sich strikt an die Anleitung aus dem Internet hält. In etlichen Fällen lohnt es sich also, die Elektronik nicht gleich zu entsorgen sondern diese für ein älteres Modell weiter zu nutzen oder sogar neue Funktionen hinzuzufügen. Gerade für das Restaurieren älterer Modelle ist ein zeitgemäßer Regler für viele Sammler Pflicht, um den Charme des alten Modells optimal zu erhalten.



Bei hartnäckigen Lötresten oder an Stellen, wo weder die Entlötsaugpumpe oder die Entlötlitze hinkommen, kann man das weiche Lötzinn vorsichtig mit einem eher dünnen Karosserielochbohrer oder einem Cutter entfernen





Der neue Elektro-Buggy Lazer ZX6 kommt in den Kyosho-typischen Pappkartons daher. Diese beinhalten neben den durchnummerierten Tüten eine Karosserie, einen Heckflügel und einen Satz Felgen. Die eingesetzten Materialien entsprechen den heutigen, bei Wettbewerbsfahrzeugen verwendeten Standards. Die Chassis-Platte und weitere tragende Teile wie die Motorhalterung sind aus Aluminium. Ebenso die bekannten und bewährten Big Bore-Stoßdämpfer aus dem Hause Kyosho. Diese kommen unter anderem auch beim 2WD-Cousin und aktuellen Weltmeisterfahrzeug RB6 zum Einsatz.

#### Materialmix

Die Chassis-Anbauwannen, Querlenker, Stoßdämpferbrücken, Getriebegehäuse, Stützträger und die Heckflügelhalterung sind aus verstärktem Kunststoff gefertigt. Die stark beanspruchten Teile des Antriebsstrangs – Differenzialausgänge, Kardangelenke und die zentralen Kardans – sind aus Stahl gefertigt, um deren Haltbarkeit zu erhöhen. Die Kraftverteilung auf die Räder übernehmen vorne und hinten Kugeldifferenziale. In der Mitte wird eine Slipper-Kupplung verwendet. Gelagert wird der komplette Antriebstrang mit Kugellagern. Diese sind mit einer Metalldichtung vor Staub geschützt, die von einem Sprengring gesichert ist. Dieser Sprengring kann für Wartungsarbeiten leicht ent-

fernt werden. Zusätzlich liegt für beide Achsen ein passender Stabilisator bei. Schön sind die beiliegenden Klettverschlussstreifen, die eine Klammerfreie, enge Montage der Karosserie ermöglichen.

Die Montage des Kyoshos Lazer ZX6 geht dank der detaillierten Bauanleitung gut von der Hand. Ein kleiner Akkuschrauber kann dennoch beim Bau helfen. Die Schrauben, explizit die längeren, lassen sich so deutlich einfacher im Kunststoff versenken. Interessant beim Zusammenbau ist die Entscheidung, wo und wie man die elektronischen Komponenten im Fahrzeug einbauen möchte. Der Motor lässt sich zum Beispiel vorne rechts sowie hinten links einbauen. Das ändert die Balance des Fahrzeugs. Je nach Lage müssen die Differenziale im Gehäuse gedreht werden. Ebenso gibt es verschiedene Servo-Positionen. Auch kann man sich zwischen dem Einsatz eines Shorty-LiPos oder eines Saddlepacks entscheiden. Für den Test wurde der Motor in diesem Fall vorne rechts montiert. Nach der Montage erkennt man deutlich die Unterschiede zu seinem Vorgänger. Der ZX6 ähnelt in seiner Bauweise dem größeren MP9e von Kyosho.



Der Lazer ZX6 setzt auf eine Chassis-Platte aus Aluminium. Erweitert wird diese Platte mit einem Staubschutz aus Kunststoff. Dieser wird an beiden



Die Stoßdämpferbrücken des ZX6





Der bei vielen Offroad-Racern beliebte Orion Vortex R10.1 leistet auch im Lazer ZX6 hervorragende Dienste







Kunststoffeinsätzen kann man die Vorspur verändern

Seiten angeschraubt. Auf dem Chassis werden die Motorhalterung und die Getriebegehäuse montiert. Die Gehäuse werden von einem Kunststoffträger gestützt. Die Kraft wird vom Motor über eine Slipper-Kupplung an die Kardanwellen und Differenziale weitergegeben. Diese übertragen mithilfe von Gelenkkardans die Rotation auf die Räder. Über eine Doppelquerlenker-Konstruktion ist das Ganze mit dem Chassis verbunden. Die nötige Stoßdämpfung übernehmen Öldruckstoßdämpfer.

Schon aus dem Baukasten heraus kann man am Lazer ZX6 viel ein- und verstellen. Über die Spannschrauben an den oberen Querlenkern ist der Sturz des jeweiligen Rads justierbar. Die Spannschrauben der Lenkhebel verstellen die Spur. An der Hinterachse wird die Spur über Kunststoffeinsätze in den Aluminiumhaltern verändert. Ein kompletter Satz dieser Einsätze liegt dem Baukasten bereits bei. Die Spurbreite des Fahrzeugs kann man ebenfalls über die Einsätze variieren.

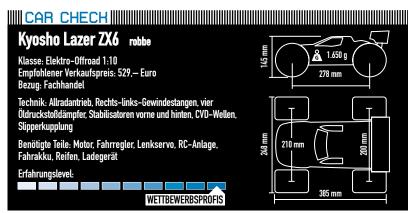
### Tiefer legen?

Die Federvorspannung und somit die Fahrzeughöhe lässt sich über die Rändelschrauben an den vier Stoßdämpfern verändern. Für diese gibt es verschiedene Anschraubpunkte. Dadurch kann der Grip des Fahrzeugs beeinflusst werden. Weitere Optionen gibt es mit dem Erwerb einiger Tuningteile. Da empfehlen sich die verschiedenen Federhärten für die Stoßdämpfer. Auch gut sind weitere Stabilisatoren in verschiedenen Stärken. Diverse Stoßdämpferöle gehören zur Grundausstattung. Die sollte jeder Racer zu Hause haben.

Eine sinnvolle Anschaffung sind die Kegelrad-Differenziale. Diese sind einfacher zu bauen und lassen sich mit Silikonölen relativ genau einstellen. Die Wartungsintervalle sind deutlich länger im Vergleich zu Kugel-Diffs. Der Austausch von defekten Scheiben und Kugeln entfällt. Die generelle Geometrie an Querlenkern oder der Lenkung kann natürlich noch mit Unterlegscheiben verändert werden.

#### Am Boden und in der Luft

Was in der Theorie schön und gut ist, muss sich natürlich auch in der Praxis bewähren. Dazu ging es mit dem Lazer ZX6 auf eine nahegelegene Lehmpiste mit kleinen und hohen Sprüngen. Für die erste Ausfahrt fiel die Wahl auf ein simples Grund-Setup, was auf allen Buggys recht gut funktioniert. Den Radsturz stellte ich auf 2 Grad ein. Der Vorspurwert wurde aus der Bauanleitung übernommen. Die Stoßdämpfer erhielten vorne 45erund hinten 40er-Silikonöl-Füllung.







Die Strecke war sehr staubig und der Grip dadurch alles andere als ideal. Aber gerade das ist ja der Reiz beim Offroad-fahren. Da die Slipper-Kupplung und die Differenziale relativ hart eingestellt waren, war der Vortrieb des Fahrzeugs enorm. Um durchdrehende Räder zu verhindern, braucht man dann natürlich einen gefühlvollen Finger am Gashebel. Die Manöver auf der flachen Strecke setzte der Kyosho Lazer ZX6 schon einmal zufriedenstellend um. Daher konnten jetzt die ersten leichten Sprünge in Angriff genommen werden. Diese stellen den ZX6 vor keine große Herausforderung. Im Flug bleibt das Fahrzeug mit dem vorne verbauten Motor angenehm waagerecht. Ein Kippen über die Vorder- oder Hinterachse muss man durch Gas- und Bremsbefehle provozieren.

#### **Weichere Abstimmung**

Da der Track selbst für eine Offroadstrecke sehr uneben ist, fiel die Entscheidung, das Silikonöl der Stoßdämpfer durch ein weicheres zu ersetzen. Mit dem 40er/35er-Silikonöl arbeiteten die Stoßdämpfer merklich besser, das Fahrzeug schaukelte sich auf dem unebenen Boden spürbar weniger auf. Das erlaubte bei flachen Passagen eine deutlich höhere Geschwindigkeit. Nachdem die Fahreigenschaften des ZX6 überzeugt hatten, folgten die größeren Sprünge. Während der ersten Versuche erfolgten die Sprünge noch über den Table. Danach ging es von der Table-Rampe direkt in den Abhang. Das lässt sich durch die wunderbare Feinfühligkeit, die der ZX6 mit der Team Orion-Combo hat, sehr gut dosieren.

Nachdem der Kyosho-Buggy von der Strecke kam, fiel sehr positiv auf, dass das Fahrzeuginnere mit dem sensiblen Elektronikteilen wegen der relativ engen Befestigung der Karosserie fast staubfrei war. Den Staub an den freiliegenden Achsen kann man schnell mit einem Druckluftkompressor oder einem Pinsel entfernen. Insgesamt also ein bemerkenswerter Gesamteindruck, der von A wie Aufbau bis Z wie Zeitenjagd kaum Wünsche offen lässt.



Der neue 4WD-Buggy von Kyosho ist ein tolles Fahrzeug. Er besticht mit vielen Einstelloptionen und guter Fahrweise. Toll ist die flexible Verteilung der elektronischen Komponenten. Damit kann die Balance des Fahrzeugs komplett verändert werden. Gestört haben nur die Kugeldifferenziale, die im Einsatz mit den leistungsstarken Brushlessmotoren nicht mehr zeitgemäß sind.

an Bohlen

Viele Setup–Möglichkeiten
Flexible Verteilung der Komponenten
Hochwertige Verarbeitung
Gute Fahrperformance

Kegelraddifferenziale nur optional erhältlich

# "Der ZX6 sorgt für viel Wirbel — und steht vor einer großen Zukunft auf den Rennstrecken der Welt."





Tom Wellhausen redaktion@wm-medien.de

#### Redaktion

Hans-Henny-Jahnn-Weg 51 22085 Hamburg Telefon: 040/42 91 77-300 Telefax: 040/42 91 77-399 redaktion@cars-and-details.de www.cars-and-details.de

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

### Chefredaktion

Tom Wellhaus (verantwortlich)

## Leitung Redaktion/Grafik

Jan Schönberg

#### Fachredaktion

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

#### Redaktion

Mario Bicher, Tobias Meints Jan Schnare, Dr. Marc Sgonina

#### Teamassistenz Dana Baum

### Autoren & Fotografen

Bernd Bohlen Ivo Gersdorff Markus Hummel

#### Grafik

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

#### Verlag

Wellhausen & Marquardt Mediengesellschaft bR Hans-Henny-Jahnn-Weg 51 22085 Hamburg Telefon: 040/42 91 77-0 Telefax: 040/42 91 77-199 post@wm-medien.de www.wm-medien.de

#### Geschäftsführer

Sebastian Marquardt post@wm-medien.de

## Verlagsleitung Christoph Bremer

#### Anzeigen

Sebastian Marquardt (Leitung), André Fobian, Sven Reinke, Denise Schmahl 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: service@cars-and-details.de

#### Abonnement

Jahresabonnement für Deutschland: € 54,-Ausland: € 63,-Das digitale Magazin im Abo; € 39.-



Für Print-Abonnenten ist das digitale Magazin kostenlos. Infos unter:

www.cars-and-details.de/digital

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 monatlich.

#### Einzelpreis

Deutschland: € 4.90. Österreich: € 5,80, Schweiz: sFr 8,50, Nieder lande: € 5,90, Luxemburg: € 5,90

Bezug über den Fach-, Zeitschriftenund Bahnhofsbuchhandel. Direktbezug über den Verlag

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

#### sso-Vertrieb

VU Verlagsunion KG Postfach 5707 65047 Wiesbaden

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

# wellhausen marquardt

Mediengesellschaft

# Heft 08/2015 erscheint am 10.07.2015.

FRÜHER INFORMIERT Digital-Magazin erhältlich ab 26.06.2015

Dann berichten wir unter anderem über ...







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



# Accelerate Faster, Corner Faster, Brake Harder, STAY IN CONTROL

- Experience all the speed and acceleration Slash 4x4 was engineered to deliver!
- Prevents fishtailing and spinouts on slippery surfaces, even with full-throttle acceleration
- Faster cornering with more control
- · Adjusts from 0% to 100% from the TQi transmitter



The award-winning Slash 4X4 short course truck is now equipped with Traxxas Stability Management, On-Board Audio, and a factory-installed Low-CG chassis. This is short course performance on a whole new level. Unleash all the power and performance engineered into Slash 4X4 for an exciting driving experience that gives you total control. Everything combines for a more connected, more fun driving experience!





EUROPEAN RC DISTRIBUTOR www.rc-connect.nl / info@rc-connect.nl

Distributed by:

TEL+31172-471117



The Bold of the second of the