



# CARS & DETAILS



ANDROID APP ON Google play



Erhältlich im App Store

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

## TEST UND TECHNIK FÜR DEN RC-CAR-SPORT

### GEWINNEN



HPI WHEELY KING VON LRP ELECTRONIC



So gut ist Vateras Rally Cross-Fiesta offroad

# RAMPENSAU

TEST UND VIDEO



Ausgabe 05/2015  
Mai 2015  
14. Jahrgang

Deutschland: € 4,90  
A: € 5,80 CH: sfr 8,50  
NL: € 5,90 L: € 5,90 I: € 6,75



### BUDGET-RACER

So gut ist der RTR-Tourer von XciteRC



### SPARSAM

Highend-Servos von Hitec auf dem Prüfstand



### ERSTE BILDER VOM ZX-6

Kyoshos neuester Lazer im First Look







# RAGE VE

**KYOSHO**  
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

- ★ WATERPROOF Team Orion Brushless-System
- ★ Montierter und fertig eingestellter Brushless Antrieb
- ★ Komplett kugelgelagerter Antriebsstrang (17 Kugellager)
- ★ Permanenter Allradantrieb
- ★ Extrem niedriger Schwerpunkt
- ★ WATERPROOF KS-204WP Hochleistungs-Servo
- ★ NEONone Hochleistungs--Brushlessmotor
- ★ Einstellbare Spurstangen
- ★ BigBore-Öldruckstoßdämpfer aus Aluminium mit justierbarer Federvorspannung
- ★ HiGrip-Offroad-Reifen auf Speichenfelgen
- ★ Wartungsfreundlicher Aufbau
- ★ HighFlow Concept-Truck Karosserie mit originalgetreuer Fahrerfigur

**Unleash the Beast...!**

Smartphone QR Code Link  
direkt zum Produkt!



**€ 289,-**  
unverbindliche Preisempfehlung

Best.-Nr. 30992T1

**readyset**



Das Team Orion Brushless-System ist bereits im Modell montiert und fertig konfiguriert. Die gun-metallic Speichenfelgen sehen nicht nur klasse aus, sondern bieten in Verbindung den HighGrip-Offroad-Reifen auch beste Traktion auf jedem Untergrund. Die hochwertigen stufenlos einstellbaren Stoßdämpfer aus Aluminium nehmen alle Unebenheiten auf und sorgen für ein perfektes Fahrverhalten.

follow us



Uns gibt es jetzt auch als  
Smartphone App!



**Technische Daten**  
Maßstab: 1:10; Länge: 395 mm; Breite: 280 mm;  
Höhe: 140 mm; Radstand: 272 mm;  
Fernsteuersystem: Perflex KT-200 2.4GHz FHSS

**KYOSHO Deutschland GmbH**  
Nikolaus-Otto-Str. 4 • D-24568 Kaltenkirchen  
Helpdesk: +49-4191-932678  
helpdesk@kyosho.de • www.kyosho.de  
Lieferung nur über den Fachhandel! Irrtum vorbehalten!



# APPS FÜR MODELLBAUER

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



AVIATOR-News



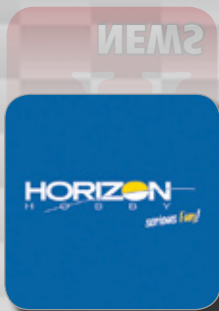
Berlinski RC



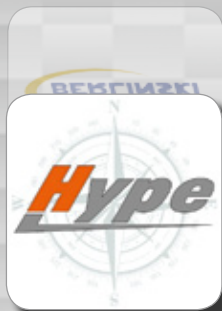
DMFV-News



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



Vario Helicopter



XciteRC NEWS



ANDROID APP ON  
Google play



Erhältlich im  
App Store



Windows  
Phone

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

Jetzt App  
installieren



# DIE THEORETIKER . . .



... der Weltgeschichte haben es den Praktikern schon immer schwer gemacht. Fast jeder weiß, dass Hummeln gar nicht fliegen können dürften – theoretisch. Und zwar, weil sich ihr Abheben mit keiner bekannten Aerodynamik-Theorie unter Berücksichtigung ihres Körperbaus vereinen lässt. Zu wenig Flügelfläche, zu schwer – das kann einfach nicht funktionieren. Dass die Hummel dennoch fliegt, belegt eindrucksvoll, wie wenig die Theorie manchmal mit der Praxis zu tun hat.

Dieses Phänomen kennen auch viele RC-Car-Fahrer aus dem eigenen Verein. Da stirbt einem der Motor ab und es gibt sofort drei bis vier verschiedene Theorien, wieso, weshalb, warum denn nun. Ein ewiges Streitthema ist unter Modellbauern aller Sparten das Einlaufenlassen von Nitromotoren. Da gibt es wirklich die wildesten Theorien, denen meist nur irgendwelche Vermutungen von Freunden entfernter Verwandter zugrunde gelegte werden. Anlassen und Vollgas ist das eine Extrem, erst mal mindestens zehn Tankfüllungen ganz vorsichtig im Stand unter Laborbedingungen unter stetiger Überwachung von wenigstens drei Parametern laufen lassen, das andere. Die Wahrheit liegt – wie so oft im Leben – irgendwo dazwischen. Nach ein paar Minuten Warmlaufphase mit geschmeidigen Gasstößen ohne Karosserie auf einer ebenen Fläche dahinrollen, das sorgt für gute Kühlung und wechselnde Drehzahlen. Damit ist ein Motor gut bedient.

Viel wichtiger für die Lebensdauer und die Leistung eines Verbrennungsmotors sind neben dem Einlaufvorgang ohnehin noch andere Dinge. Zum Beispiel, dass man seinen Motor immer schön warmfährt und nicht aus dem Stand mit Vollgas in den Finallauf der Weltmeisterschaft startet. Und dass man auf sauberen Sprit sowie einen frischen Luftfilter achtet.

Wir haben die Meinungsdivergenzen vieler Modellbauer zu diesem Thema zum Anlass genommen und einen kleinen Leitfaden erstellt, mit dessen Hilfe man immer an sein Ziel kommt. Der Artikel in dieser Ausgabe ist verfasst worden von einem erfahrenen RC-Car-Fahrer, der nicht nur schon etliche Modelle aus verschiedenen Preisklassen unter die Lupe genommen hat, sondern auch auf Wettbewerben vorne mitfährt. Er weiß also wovon er redet.

Vielleicht ist ja auch für den einen oder anderen von Euch eine Anregung dabei, die die Einlaufprozedur zukünftig vereinfacht. Ich wünsche Euch dabei viel Erfolg.

Euer

Jan Schnare, Redaktion CARS & Details

## CARS & DETAILS INTERN



Wir wollten es wissen: Wer ist der bessere RC-Car-Fahrer? Das Ergebnis unserer **HPI Baja Q32-Büro-Challenge** findet Ihr hier:  
<http://tinyurl.com/buero-challenge>

Unser Autor und Offroad-Profi **Oliver Tonn** plaudert aus dem Nähkästchen und verrät Euch die Tricks zum Einlaufenlassen von neuen Nitromotoren. **ab Seite 28**



Anzeige



Artikel-Nr: 30994T1B  
 1/10 EP 4WD r/s  
 Mad Bug VE Type 1



Artikel-Nr: 30994T2B  
 1/10 EP 4WD r/s  
 Mad Bug VE Type 2



readysset

www.kyosho.de







24

Der neue ARC R10 2015 ist bei vielen Fahrern erste Wahl. Im Fahrerlager wächst sein Fan-Kreis bei kleinen und großen Rennen immer mehr. Wir zeigen, warum



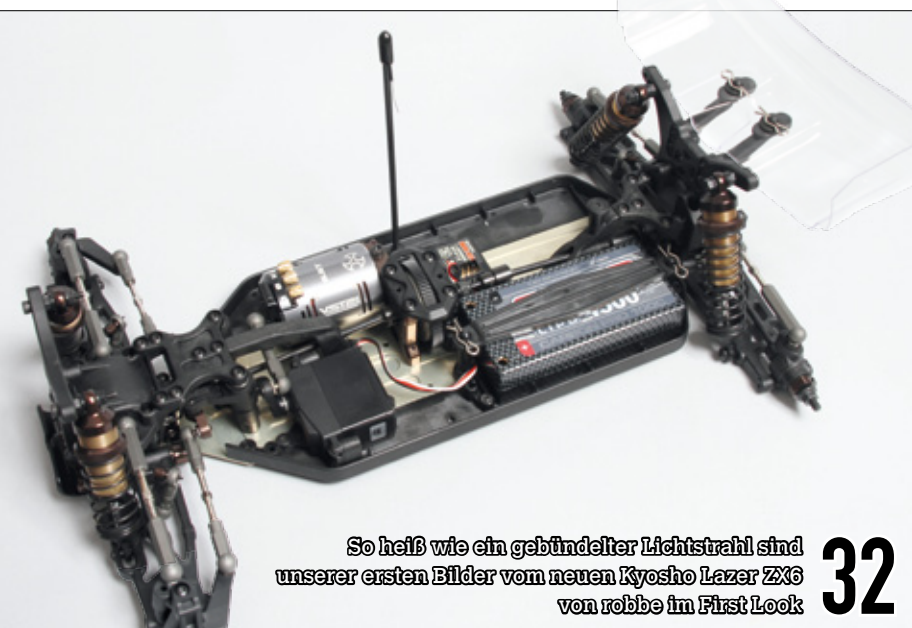
28

Mehr Power, mehr Präzision, weniger Stromaufnahme. Die Ansprüche an moderne Servos sind hoch. Doch diese Oberklasse-Rudermaschinen sollen sie erfüllen

Einen Verbrennungsmotor zum Laufen kriegen, ist kein Hexenwerk. Dennoch gibt es ein paar Sachen zu beachten. Wir verraten Euch, welche das sind



66



So heiß wie ein gebündelter Lichtstrahl sind unserer ersten Bilder vom neuen Kyosho Lazer ZX6 von robbe im First Look

32

MARKT

16 NEUE MODELLE, MOTOREN UND ELEKTRONIK

CARS

- >> 20 VATERRA FORD FIESTA RALLY CROSS VON HORIZON HOBBY
- 24 ARC R10 2015 VON LMI RACING
- >> 32 FIRST LOOK: KYOSHO LAZER ZX6 VON ROBBE
- 34 HPI WHEELY KING VON LRP ELECTRONIC
- >> 38 TC PRO ONE10 VON XCITERC
- 60 TEAM ASSOCIATED APEX SCION RACING FR-S VON THUNDER TIGER
- 70 VATERRA TWIN HAMMERS KIT VON HORIZON HOBBY
- 76 KYOSHO INFERNO MP9E TKI RTR VON ROBBE

TECHNIK

- 28 NITRO-GRUNDLAGEN: EINLAUFENLASSEN VON VERBRENNUNGSMOTOREN
- 44 AKKU-GRUNDLAGEN: DER RICHTIGE UMGANG MIT LIPOS
- >> 66 HIGHEND-SERVOS VON HITEC IM VERGLEICH

SPORT

- 8 NEWS: NACHRICHTEN AUS DER RENNSPORT-SZENE
- 46 TERMINE
- 54 SPEKTRUM: ALLE INFOS ZU EVENTS, MODELLEN UND HERSTELLERN

STANDARDS

- >> 37 GEWINNSPIEL
- 48 CARS & DETAILS-SHOP
- 50 FACHHÄNDLER
- 82 VORSCHAU

>> TITELTHEMEN SIND MIT DIESEM SYMBOL GEKENNZEICHNET





# Fahrspaß serienmäßig

Vom Ready to Run Modell bis hin zum kleinsten Ersatzteil -  
bei uns kommen alle Modellbau-Fans auf Ihre Kosten.

 [conrad.de/modellbau](https://conrad.de/modellbau)

**CONRAD** ELECTRONIC





Erhältlich im App Store

ANDROID APP ON Google play

Windows Phone

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

# OFFROAD-EXPERTE

MIKE PAIGE WECHSELT ZU O.S. UND FUTABA



In dieser Saison setzt der US-amerikanische Offroad-Spezialist Mike Paige auf Motoren von O.S. und Fernsteuertechnik von Futaba

Der Motorenhersteller O.S. und der Fernsteuer-Spezialist Futaba konnten einen namhaften Neuzugang für ihre Racing-Teams vermelden: den US-amerikanischen Fahrer Mike Paige aus Lincoln, Illinois. Seit 14 Jahren steht der Modellsport für Paige im Vordergrund. Mit Vorliebe steuert er 1:8er-Buggys und -Truggys. O.S. sowie Futaba freuen sich auf die Zusammenarbeit mit Paige. Internet: [www.hobbico.com](http://www.hobbico.com)

## XRAY IN SPANIEN ERFOLGREICH

# Doppel-Podium

Beim diesjährigen Moro Race in Spanien legte das Team XRAY eine ausgezeichnete Performance an den Tag. Die beiden Team-Fahrer Alejandro Daras und Alejandro Gual, beide unterwegs mit dem FX-gepowerten XRAY XB8, setzten sich im namhaft besetzten Teilnehmerfeld sowohl im Qualifying als auch den Finalläufen durch. Daras belegte am Ende Platz eins, Gual den dritten Rang. Zweiter wurde Andres Marcelino. Internet: [www.teamxray.com](http://www.teamxray.com)



Alejandro Daras (Mitte) setzt sich gegen Andres Marcelino sowie seinen Teamkollegen Alejandro Gual durch

# TEAMPLAYER

STEVEN HARTSON VERLÄNGERT BEI LRP

Der amtierende Offroad-Weltmeister der Klasse 1:10 4WD, Steven Hartson, hat seinen Vertrag mit LRP electronic verlängert. Nach dem Gewinn der IFMAR 1:10er-4WD-Offroad-WM im Jahr 2013 konnte Hartson auch 2014 großartige Erfolge feiern. Seine Highlights waren die Siege bei den prestigeträchtigen JConcepts Stock Nationals, dem Reedy Truck Race, dem April Fools Classic und dem Surf City Classic, wo er in der 1:8er-Elektro-Buggy-Klasse erfolgreich war. Das Highlight der aktuellen Saison wird die IFMAR-Weltmeisterschaft im Oktober in der japanischen Yatabe Arena sein. Steven Hartson will hier seinen Titel verteidigen. Hartson erklärt dazu: „Ich vertraue dem LRP-Equipment nun bereits seit acht Jahren und freue mich auf ein weiteres Jahr. LRP Produkte haben mich mit ihrer Performance durch meine gesamte RC-Karriere begleitet. Und ich weiß, dass sich das in Zukunft nicht ändert.“ Internet: [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)



Steven Hartson vertraut auf LRP-Produkte





# DMC-News

WWW.DMC-ONLINE.COM

## SPORTFÖRDERUNG WIRD GROSSGESCHRIEBEN

Die Hallenrennen sind bereits in vollem Gange und die Outdoor-Racer richten ihre Blicke sehnsüchtig nach draußen und warten darauf, dass das Wetter endlich eine erste Ausfahrt mit dem neuen Racer zulässt. Zwischenzeitlich ist jedoch noch Zeit für viele administrative Aufgaben.

Im Januar 2015 haben sich die Referenten der Rennleiterschulung zu einer Tagung getroffen, um die Lehrinhalte zu überprüfen und die Fokus-Punkte neu festzulegen. Gleichzeitig wurden die Präsentationsseiten überarbeitet und die Inhalte aktualisiert. Die Rennleiter werden mehr dazu angehalten, mit den Fahrern trotz der Regelüberwachung ein partnerschaftliches und kameradschaftliches Verhältnis zu pflegen, ohne den geordneten Rennablauf aus den Augen zu verlieren. Dies ist mit Sicherheit eine nicht einfache Gratwanderung, bei der auch die Fahrer ihren Beitrag leisten können.

Die erste Präsidiumssitzung des Jahres 2015 hat ebenfalls bereits stattgefunden. Neben den verschiedensten organisatorischen Themen, die jedes Jahr aufs Neue in den Fokus rücken, wurde die Unterstützung der Ortsvereine und der Fahrer zu einem zentralen Thema. Nach wie vor kön-

nen die Ortsvereine auf Anforderung für Veranstaltungen oder Regionalmessen auf den Fuhrpark des DMC zurückgreifen und dort Vorführmodelle zum Jedermann-Fahren ausleihen. Eine weitere Maßnahme, um in Ortsvereinen neue Mitglieder zu werben und unser Hobby bekannter zu machen, ist die Pressearbeit im Vorfeld einer Veranstaltung. Eine gute Pressearbeit beschert nicht nur mehr Starter bei einem Event, sondern weckt Interesse bei denen, die bislang von unserem Hobby noch nichts gehört haben. Dazu können in der Geschäftsstelle Flyer angefordert werden, die dann von jedem Ortsverein mit dem Clubstempel versehen werden können.

Zusätzlich werden die Ausrichter von Sportkreis-Läufen finanziell unterstützt: Pro Rennen erhält jeder Ausrichter eines solchen Laufs eine Prämie von 50,- Euro ergänzt durch eine Fahrerprämie von 1,- Euro pro gestartetem Fahrer. Dadurch erhalten die ausrichtenden Ortsvereine wieder etwas mehr finanziellen Spielraum. Voraussetzung ist eine korrekte Rennabwicklung inklusive Ergebnisliste. Der jeweilige Sportkreis-Vorsitzende wird dann die Unterlagen an die Geschäftsstelle weiterreichen, die die Auszahlung veranlasst.

Für weitere Maßnahmen und die weitere Ausrichtung in die Zukunft wurde eine Kommission eingesetzt. Diese sammelt alle Ideen und Vorschläge, die von Ortsvereinen und Fahrern über die Adresse [agenda2020@dmc-online.com](mailto:agenda2020@dmc-online.com) an sie herangetragen werden. Da der personelle Rahmen noch nicht ausgeschöpft ist, können sich auch noch engagierte Mitglieder zur Mitarbeit melden.

Im April steht dann als erstes Saisonhighlight die Intermodellbau in Dortmund an. Dort wird der DMC mit seinem Infostand vor Ort sein und auch, unterstützt von der IG Hamm und dem MC Dortmund, ein Messerennen und ein Jedermann-Fahren durchführen. Dort werden wir wieder Trainingsgutscheine an Interessenten ausgeben, mit denen diese dann zu den entsprechenden Ortsvereinen gehen können, um unser Hobby kennenzulernen. Sendet der Ortsverein dann die Trainingsgutscheine nach Einlösung an die Geschäftsstelle, wird die Trainingsgebühr von dort vergütet. Weitere Infos und Termine unter [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com)

**Norbert Rasch**  
DMC-Präsident



Auf der Intermodellbau in Dortmund ist der DMC regelmäßig präsent und veranstaltet mit Vereinsunterstützung ein Messerennen



### KLICKTIPP

Unter [www.dmc-online.com](http://www.dmc-online.com) können sich RC-Car-Fans über den Verband, dessen Arbeit und die Renn-Veranstaltungen des Jahres informieren. Der umfangreiche Downloadbereich hält neben dem Jahrbuch verschiedene Infoblätter und Formulare bereit.



CREATING FUN SINCE 1986 NO FUN SINCE

GO BIG!

# Baja

2.4 GHz RADIO SYSTEM

RTR Ready To Run!

GASOLINE

2WD WHEEL DRIVE  
MAXIMUM TRACTION ON ANY SURFACE

Genießen Sie die absolute Freiheit mit Ihrem Baja! Für atemberaubende Action, unglaubliche Geschwindigkeiten und riesen Sprünge müssen Sie einfach nur einen Baja hinstellen und Gas geben! Egal ob Sie einfach nur Spaß haben wollen und durch den tiefsten Dreck fahren, oder ob Sie Rennen mit einer leistungsstarken Maschine mit Wettbewerbspotential bestreiten wollen, der Baja ist exakt das Modell für Sie!

Groß. Kraftvoll. Aufregend! Egal wo Sie sind, mit einem Baja gibt es keine Grenzen!



H4741 - Sand Buster Paddle Reifen auf Felgen



## PADDLE POWER!

Auf lockerer Erde, Sand oder selbst Schnee fahren? Montieren Sie die Sand Buster Räder (Rib vorne auf Felgen, #4740; Paddle hinten auf Felgen, #4741) für eine einzigartige Beschleunigung und riesige Staubwolken aus Sand oder Schnee!

H4740 - Sand Buster Rib Reifen (M) auf Felgen



Achten Sie bei den Fachhändlern auf unseren Katalog und unsere Kundenzeitschrift „LRP NEWS“

[WWW.LRP.CC](http://WWW.LRP.CC)

LRP electronic GmbH | Hanfwiessenstraße 15 | 73814 Schorndorf | Deutschland | [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc) | [info@LRP.cc](mailto:info@LRP.cc)



# OWN THE DESERT!

## Baja RTR FAMILIE



**Baja 5B** H110191 - RTR Baja 5B 2.0 mit 2,4GHz (Schwarz)



**Baja 5SC** H109965 - RTR Baja 5SC mit 2,4GHz (Mattschwarz)



**Baja 5T** H110185 - RTR Baja 5T mit 2,4GHz (Schwarz)



**Baja 5B FLUX** H107685 - RTR Baja 5B Flux mit 2,4GHz



### KIT FAMILIE



**Baja 5B SS** H112457 - Baja 5B SS Modell



**Baja 5SC SS** H105735 - Baja 5SC Modell





# HPI WILL DICH!

Deine virtuelle Garage wartet  
JEDER kann ganz GROSS gewinnen!

PLUS: Du hast schon ein HPI Auto? Registriere es und nutze die vollen Möglichkeiten Deiner Garage! Lass Dir Videos/Tutorials oder Ersatz-/Tuningteile genau zu Deinem Modell empfehlen. Den örtlichen Händler und vieles mehr bekommst Du auch gleich angezeigt. Einfacher geht es nicht!



Das könnte dir  
**GEHÖREN!**  
Melde Dich jetzt an und  
gewinne 4x im Jahr!



Distributed by:



Sold at their hobby shop. See our website to locate one in your area. ©2015 Hobby Products International. All rights reserved.

\* Alle Details und Geschäftsbedingungen im Online-Anmelde-Formular einsehbar

Gehe auf [my.hpiracing.com](http://my.hpiracing.com) :  
• Virtuelle Garage für Dein Modell  
• Lerne, wie Du das Fahrverhalten  
Deines Modells tunen kannst

- Video Wegweiser herunterladen
- Chancen auf große HPI Preise!
- Deine Anleitung ansehen
- Finde den nächst gelegenen Händler

# SICHER DIR DIE KOMPLETTE HPI ERFAHRUNG!



FOLGE UNS AUF:



[my.hpiracing.com](http://my.hpiracing.com)

[facebook.com/hpi.racing](https://www.facebook.com/hpi.racing) [twitter.com/hpiracing](https://twitter.com/hpiracing)

[@hpiracing](https://www.instagram.com/hpiracing)

[@HPIracing](https://www.youtube.com/hpiracing)

[hpi.racing](https://plus.google.com/hpiracing)

[my.hpiracing.com](http://my.hpiracing.com)



Achten Sie bei den Fachhändlern auf unseren Katalog und unsere Kundenzeitschrift „LRP NEWS“

[WWW.LRP.CC](http://WWW.LRP.CC)

LRP electronic GmbH | Hanfriesenstraße 15 | 73614 Schorndorf | Deutschland | [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc) | [info@LRP.cc](mailto:info@LRP.cc)

hpi-racing



HPiPad 9:41 AM

**hpi-racing** enter search terms h SEARCH choose your location

HOME NEWS CARS ACCESSORIES SUPPORT WHERE TO BUY MEDIA EVENTS COMPANY HPLTV

# SAVAGE X4.6 Big Block

SPEED +HOP UP  
HANDLING +HOP UP  
DURABILITY +HOP UP  
COOL +HOP UP  
USABILITY +HOP UP

HPI Frank  
edit profile share your garage

MY GARAGE

MY KITS 1 2 3 EDIT YOUR KIT ADD ANOTHER KIT TO YOUR GARAGE

LATEST FOR YOUR KIT:

- #73338 - FLAMED TVP CUST.
- #102514 - HD DRIVE GEAR.
- #102530 - ALUMINUM WHE.
- #102692 - MACHINED BULL.
- #107454 - HEAVY DUTY CER.

VIDEOS FOR YOUR KIT:

SERVICE CENTRE: OPTION PARTS FOR YOUR KIT: HELP: HELPFUL LINKS:

ing Lab - Savage Spur Gear We've got the worlds greatest RC basher - the Savage on the table, and in this two parter we show you how easy it is to keep a healthy drivetrain. watched download

ing Lab - RF40 expand

ing Lab - Savage Diff Maintenance We've got the worlds greatest RC basher - the Savage on the table, and in this second part we show you how easy it is to swap or maintain your diffs.. watched download

age X 4.6 2011 expand

ing Block getting started guide expand

age X 4.6 with Reverse! expand

For more info... The

Savage X 4.6 manual

Nearest Service Centre

Savage X 4.6 Option Parts



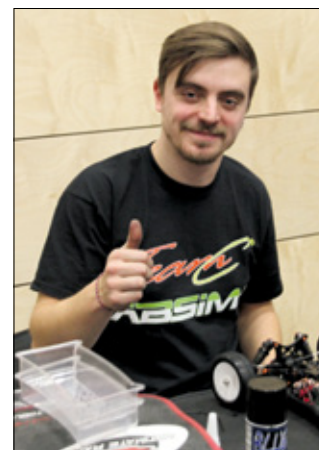
## LAUF DER EURO OFFROAD SERIES IN BERLIN



# Neue Teams – neue Fahrzeuge



Text und Fotos: Bernd Bohlen



Der Spanier Robert Batlle fährt jetzt für Team-C. In der Klasse Buggy 4WD wurde er Vierter

Auf dieses Rennen hatten viele mit Spannung gewartet. Zur Jahreswende waren die Werksteams kräftig durcheinander gewirbelt worden und es stellten sich die bekannten Fragen: „Wo stehen die Fahrer, wo stehen die Teams?“ Der zweite Lauf der Euro Offroad Series lieferte die passenden Antworten.

### Jörn Neumann erfolgreich

Deutschlands bester Offroad-RC-Fahrer, Jörn Neumann, hatte in Berlin noch keinen neuen Chassis-Sponsor. In der Klasse 4WD-Buggy fuhr er zum letzten Mal mit einem Durango DEX 410. Damit kennt er sich aus. Damit hat er seine großen Siege eingefahren. Und so war es dann auch wieder in Berlin. Jörn Neumann gewann die ersten beiden Finalläufe und stand damit als Gesamtsieger fest. Es war sein elfter Sieg in dieser Klasse im 13. Rennen, sein letzter mit einem Durango.

Sein härtester Gegner war der Yokomo-Fahrer Lee Martin. Der hatte schon mit zwei Vorlaufsiegen gezeigt, dass er an diesem Wochenende auch in der Klasse Buggy 4WD ein Wörtchen um den Sieg mitreden wollte. Mit dem Erfolg im dritten Finale sicherte er sich den zweiten Podiumsplatz. Dritter wurde David Ronnefalk, der nach seinem Wechsel von Kyosho zu Hot Bodies zum ersten Mal in Europa mit dem Prototypen des Hot Bodies 4WD-Buggy unterwegs war. Der dritte Platz beweist, dass David Ronnefalk einer der weltbesten Offroadler ist, aber auch, dass Hot Bodies auf dem richtigen Weg ist.

### Auf den Plätzen

Die Plätze dahinter belegten der Spanier Robert Batlle, der zum Jahreswechsel zu Team-C wechselte, und Patrick Hofer (Team Associated). Hupo Hönigl, der kurz zuvor von Team-C zu Serpent gegangen war, fuhr mangels eines Serpent-



Die Sieger der Klasse Buggy 2WD (von links): David Ronnefalk (Platz 2), Lee Martin (Platz 1) und Martin Bayer (Platz 3)

Die Erstplatzierten der Klasse Buggy 4WD: In der Mitte der Sieger Jörn Neumann. Links daneben der Zweitplatzierte, Lee Martin, rechts daneben der Dritte, David Ronnefalk



Der Hot Bodies 4WD-Prototyp gab ein erfolgreiches Debüt





Finalstart der Klasse Buggy 2WD: Auf der Pole der Yokomo von Lee Martin



Der neue 2WD-Buggy von Serpent, der Spyder SRX-2 mit dem Einheits-Komplettrad



Das Durango 4WD-Modell von Jörg Neumann auf der Pole-Position

4WD-Buggys mit einem Durango DEX 410 und wurde Sechster. Viele Jahre war Hupo Hönlgl mit Jörn Neumann im Team Durango gefahren. Zukünftig werden sie wieder zusammenfahren, da Jörn Neumann nach dem EOS in Berlin seine zukünftige Partnerschaft mit Serpent bekannt gab. Dort treffen beide auch wieder auf Gerd Strenge, der jetzt ebenfalls für das Team Serpent arbeitet.

Nicht ganz zufrieden waren die beiden XRAY-Fahrer Martin Wollanka und Martin Bayer mit ihren Plätzen 7 und 8. Doch für sie ging es bei diesem Rennen offensichtlich weniger um die beste Platzierung als darum, neue Teile für den XRAY XB4 zu testen. Simon Moss schaffte es mit dem neuen Schumacher Buggy 4WD, dem CAT K3 Aero, auf Platz 10.

### 2WD-Triumph für Lee Martin

Naoto Matsukura wird seinen Champions-Titel in der Klasse 2WD-Buggy nicht verteidigen können. Nach seinem überraschenden Weggang von Yokomo zum Jahreswechsel war er in Berlin nicht am Start. Ob er demnächst als Kyosho-Fahrer zurückkommt, ist ungewiss. Dabei hatte Naoto Matsukura noch beim EOS-Auftaktrennen in Polen für Furore gesorgt. Da hatte er für Yokomo beide Buggy-Klassen gewonnen.

Doch der Brit Lee Martin, seit Anfang 2014 in Diensten von Yokomo, sorgte dafür, dass die RC-Schmiede in der Euro Offroad Series weiter gut unterwegs ist. Bereits nach drei von vier Vorläufen stand er auf der Pole-Position. Nach den ersten beiden Finalläufen hatte er den Gesamtsieg in der Tasche. Lediglich David Ronnefalk konnte ihm während des Rennens Paroli bieten. Der Schwede setzte dabei einen 2WD-Buggy von Team-C ein.

Die Entwicklung eines neuen wettbewerbsfähigen 2WD-Buggys von Hot Bodies steckt noch in den Kinderschuhen. Dritter wurde Martin Bayer mit dem Prototypen des XB2, der den umgebauten XB4-2 ergänzen wird. Dass Juraj Hudy mit der Entwicklung auf dem richtigen Weg ist, unterstreicht der fünfter Platz des Österreichers Martin Wollanka in dieser Klasse.

### Konkurrenzfähig

Gut geschlagen hat sich Team Associated. Im A-Finale fuhren drei Fahrer die Mittelmotorversion des Asso B5, den B5M. (Noch nicht im A-Finale war Team Serpent mit dem neuen 2WD-Buggy. Michal Orłowski, der erst vor Kurzen von Durango zu Schumacher wechselte, schaffte es mit dem neuen Schumacher 2WD-Buggy, dem Schumacher KF2, auf den achten Platz.

Die beiden Serpent-Fahrer Hupo Hönlgl und Marc Fischer fuhren im B-Finale. Hupo Hönlgl wurde letztlich 14., Marc Fischer fuhr auf Platz 19. Jörn Neumann, der zukünftige Teamkollege der beiden, belegte den undankbaren vierten Platz. Im Rennen fuhr er mal einen Buggy von Team-C, mal einen von Yokomo.

### Komplettrad für Offroad

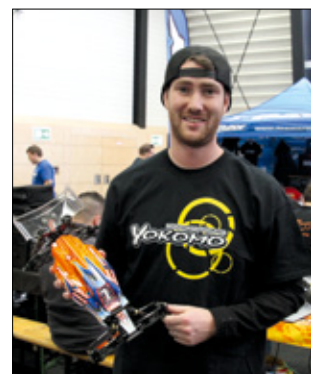
Ein Komplettrad für alle Offroad-Modelle – die Macher der Euro Offroad Series, Uwe Rheinard und Scotty Ernst, machen es möglich. Sie hatten den Mut, gemeinsam mit dem Reifensponsor Schumacher Racing ein solches Rad vorzuschreiben. Es klappte: trotz unterschiedlicher Radmitnehmer an den Buggys im Maßstab 1:10. Die Fahrzeughersteller hatten die passenden Adapter zur Montage des Komplettrads rechtzeitig im Programm. Uwe Rheinard und Scotty Ernst schrieben damit einmal mehr ein Stück RC-Car-Geschichte. <<<<<

## 2WD-BUGGY ERGEBNISSE

	Name	Land	Chassis	Motor	Regler	Akku	Karosserie
Platz 1	Lee Martin	Großbritannien	Yokomo YZ-2	Muchmore	Muchmore	Protek RC	Yokomo
Platz 2	David Ronnefalk	Schweden	Team-C	Orion VST 2 6,5T	Orion R10 Pro	Orion Carbon Pro	Team-C
Platz 3	Martin Bayer	Tschechien	Prototyp XRAY XB2	LRP	LRP Flow Works Team	LRP	XRAY
Platz 4	Jörn Neumann	Deutschland	Yokomo	Team Orion	Team Orion	Thunder Power	—
Platz 5	Martin Wollanka	Österreich	Prototyp XRAY XB2	LRP	LRP Flow Works Team	LRP	Proline

## 4WD-BUGGY ERGEBNISSE

	Name	Land	Chassis	Motor	Regler	Akku	Karosserie
Platz 1	Jörn Neumann	Deutschland	Durango DEX 410	Team Orion	Team Orion R10 Pro	Thunder Power	Durango
Platz 2	Lee Martin	Großbritannien	Yokomo	Muchmore	Muchmore	Protek RC	Yokomo
Platz 3	David Ronnefalk	Schweden	Prototyp Hot Bodies	Team Orion VST2 5,5T	Team Orion R10 Pro	Team Orion	Proline
Platz 4	Robert Battle	Spanien	Team-C TM4	Muchmore	Muchmore	Muchmore	Team-C
Platz 5	Patrick Hofer	Schweiz	Associated B44.3	Reedy	Reedy	Reedy	Proline

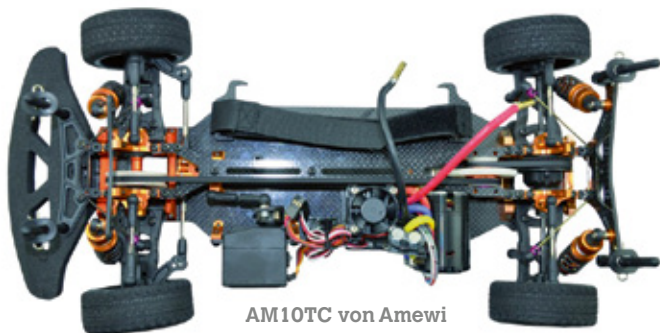


Lee Martin präsentiert seinen neuen Yokomo YZ-2, mit dem er in der Klasse Buggy 2WD gewann



# Markt

## MODELLBAU-NEUHEITEN IM ÜBERBLICK



AM10TC von Amewi

### AMEWI

Der neue Tourenwagen **AM10TC** von Amewi ist ein 4WD-Modell im Maßstab 1:10. Der RTR-Onroad ist mit einem 4.400-kv-Brushless-Motor, einem 3-Kilogramm-Lenkservo inklusive Servo-Saver sowie einem 60-Ampere-Regler ausgestattet. Der Strom kommt aus einem 2s-LiPo mit einer Kapazität von 4.200 Milliamperestunden. Ein passendes Ladegerät gehört ebenfalls zum Lieferumfang des 460 Millimeter langen und 200 Millimeter breiten Tourenwagens.

Neu im Sortiment von Amewi ist der Truggy **AM10T**, der über Allradantrieb verfügt und mit einer Länge von 540 Millimetern sowie einem Gewicht von rund 2.295 Gramm zum Maßstab 1:10 zählt. Ein 3.360-kv-Brushlessmotor treibt den Offroadler in Verbindung mit einem 60-Ampere-Regler und einem

AM10T von Amewi



4.000-Milliamperestunden-2s-LiPo an. Ein Ladegerät gehört ebenso zum Lieferumfang wie eine Fernsteuerung. Das Modell ist ebenfalls in einer modifizierten Extreme-Version erhältlich, dessen 2.650-kv-Motor mit einem 4s-LiPo betrieben wird. Auch hier liegt ein entsprechendes Ladegerät bei.

### GERMAN REPRAP

German RepRap bringt nun die dritte Generation des PRotos v3 3D-Druckers heraus. Besonders zu erwähnen sind die Dreipunkt-Aufhängung des Druckbetts für eine einfache Kalibrierung, die gefrästen Alu-Teile, welche die Sinter-Verbindungsstücke ersetzen, vorkonfigurierte Kabel mit Steckanschlüssen und bereits bestückte Platinen. Der 3D-Drucker



wird in zwei Bausatz-Versionen erhältlich sein. Das **PRotos v3 Full-Kit** ist ein voll ausgestatteter Bausatz mit zwei Extrudern, 12-Volt-Heizbett und LC-Display mit SD-Karten-Leser für einen rechnerunabhängigen Betrieb. Damit lassen sich alle bei German RepRap verfügbaren Filamente verarbeiten wie etwa PLA, ABS, PS, PVA, PP, Laybrick, Laywood, Bendlay und smartABS. Das Full-Kit kostet **1.449,- Euro**.

PRotos v3 3D-Drucker von German RepRap

### ENGEL MODELLBAU & TECHNIK

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.



Digitale Power-HD-Servos von Engel Modellbau & Technik

### HANDELSAGENTUR BAXMEIER

Die **Fräsmaschine HB 25 L DPA** ist neu bei der Handelsagentur Baxmeier. Diese Maschine ist serienmäßig ausgestattet mit Bohrfutter samt Kegeldorn, digitaler Tiefen-, Drehzahl- und Dreihachs-Anzeige von SNO Modell SDS6-3V, Feineinstellung für die Frästiefe und varia-

blen Geschwindigkeiten. Die Bohrleistung in Stahl beträgt 20 Millimeter, der Flachfräser 63 Millimeter und der Schaltfräser 16 Millimeter. Der Spindelhub beträgt 50 Millimeter. Der Arbeitstisch hat einen Längsverfahrweg (X) von 500, einen Querverfahrweg (Y) von 175 und einen Höhenverfahrweg (Z) von 320 Millimeter. Der Motor hat eine Leistung von 800 Watt (230 Volt). Die Abmessungen der Fräse betragen 670 × 550 × 910 Millimeter. Der Preis



Fräsmaschine HB 25 L DPA von Handelsagentur Baxmeier

Ein **Kompressor** mit einer Geräuscentwicklung von 55 bis 60 Dezibel bietet die Handelsagentur Baxmeier an. Er fasst 25 Liter und hat einen maximalen Kesseldruck von 10 Bar. Sein maximaler Betriebsdruck beträgt 8 Bar und seine Motorleistung 2 × 750 Watt. Er besitzt vier Zylinder und arbeitet mit einer Spannung von 230 Volt. Der Kompressor ist 580 × 350 × 550 Millimeter groß und 32 Kilogramm schwer. Der Preis: **469,- Euro**.

Kompressor von Handelsagentur Baxmeier





## HITEC

Hitec bietet mit dem **X4 Advanced** ein Ladegerät für AA- sowie AAA-Zellen. Die wichtigsten Parameter werden auf dem Display des Laders angezeigt. Die Einstellknöpfe ermöglichen die Programmierung für jede einzelne Zelle. Noch komfortabler lässt sich das X4 Advanced via Smartphone-App programmieren und einstellen. Detaillierte Ladedaten und -kurven sowie Informationen zum Innenwiderstand jeder Zelle können in Farbe vom Handy-Display abgelesen werden. Der maximale Ladestrom des Chargers beträgt 2,5 Ampere, der Maximalwert für den Entladestrom liegt bei 1 Ampere. Der Preis: **99,90 Euro**.



X4 Advanced von Hitec



X1 PRO Charger von Hitec

Der **X1 PRO Charger** ist ein 12-Volt-Ladegerät mit einem maximalen Ladestrom von 16 Ampere sowie einem maximalen Entladestrom von 8 Ampere. Geeignet ist der X1 für LiXX-, NiXX sowie Blei-Akkus und verfügt über zehn Speicherplätze sowie ein hintergrundbeleuchtetes, zweizeiliges, blaues LC-Display, einen effizienten Lüfter sowie ein Aluminiumgehäuse. Das 405 Gramm schwere Gerät ist zudem in der Lage, die neuen LiHV-Akkus zu laden. Der Preis: **74,90 Euro**.

## HORIZON HOBBY

Der **Losi 5ive-T PNP** ist die aktualisierte Version des beliebten Short Course-Bigscale-Modells von Horizon Hobby. Der 5ive-T wird ohne Sender und Empfänger geliefert und soll daher vor allem Fahrer ansprechen, die nicht mit Spektrum-Equipment unterwegs sind. Wie schon das ursprüngliche Modell, verfügt der 1:5er-Truck über einen 4WD-Antriebsstrang mit 26-Kubikzentimeter-Benzinmotor und ein 5-Millimeter-Aluminiumchassis sowie ein Fahrwerk mit extragroßen Öldruckstoßdämpfern. Der Preis: **1.299,99 Euro**.



Losi 5ive-T PNP von Horizon Hobby



Losi TEN SCTE im Troy Lee Design von Horizon Hobby

Der **Losi TEN SCTE** im Troy Lee Design ist bei Horizon Hobby erhältlich. Bei dem Modell handelt es sich um einen Short Course-Truck im Maßstab 1:8, der fertig aufgebaut inklusive Spektrum-Sender, Fahrakku samt Ladegerät sowie AVC-Technik ausgeliefert wird. Der Bolide ist 524 Millimeter lang, 295,8 Millimeter breit und verfügt über einen 4WD-Antrieb. Der Preis: **649,99 Euro**. Ohne Akku und Ladegerät schlägt das Modell mit **599,99 Euro** zu Buche.

## LAMPERT WERKTECHNIK

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

## HERSTELLER Kontaktdaten

### AMEWI

Nikolaus-Otto-Str. 6, 33178 Borcheln  
Telefon: 052 51/288 96 50, Fax: 052 51/ 288 96 59  
E-Mail: [sale@amewi-trade.de](mailto:sale@amewi-trade.de)  
Internet: [www.amewi-trade.de](http://www.amewi-trade.de)

ENGEL MODELLBAU & TECHNIK  
Eberhäuser Weg 24, 37139 Adelebsen-Güntersen  
Telefon: 055 02/31 42, Fax: 055 02/94 47 12  
E-Mail: [info@engelmt.de](mailto:info@engelmt.de)  
Internet: [www.engelmt.de](http://www.engelmt.de)

### GERMAN REPRAP

Kapellenstraße 8, 85622 Feldkirchen  
Telefon: 08 93/260 60 52, Fax: 08 92/035 09 38  
E-Mail: [info@germanreprap.com](mailto:info@germanreprap.com)  
Internet: [www.germanreprap.com](http://www.germanreprap.com)

HANDELSAGENTUR BAXMEIER  
Freiheitstraße 103, 67434 Neustadt  
Telefon: 06 32/13 85 06 16, Fax: 06 32/13 85 06 17  
E-Mail: [kontakt@baxmeier.de](mailto:kontakt@baxmeier.de)  
Internet: [www.xmlmaschinen.de](http://www.xmlmaschinen.de)

### HITEC

Westliche Gewerbestraße 1, 75015 Bretten-Gölshausen  
Telefon: 072 52/58 09 30, Fax: 072 52/580 93 99  
Internet: [www.hitec.de](http://www.hitec.de)

### HORIZON HOBBY DEUTSCHLAND

Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn  
Telefon: 041 21/265 51 00, Telefax: 041 21/265 51 11  
E-Mail: [info@horizonhobby.de](mailto:info@horizonhobby.de)  
Internet: [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de)

### LAMPERT WERKTECHNIK

Ettleberer Straße 27, 97440 Werneck  
Telefon: 09 72/29 45 90, Fax: 09 72/29 45 91 00  
E-Mail: [mail@lampert.info](mailto:mail@lampert.info)  
Internet: [www.schweisstechnik-lampert.de](http://www.schweisstechnik-lampert.de)

### LRP ELECTRONIC

Hanfriesenstraße 15, 73614 Schorndorf  
Hotline: 09 00/577 46 24, Fax: 071 81/40 98 30  
E-Mail: [info@lrp.cc](mailto:info@lrp.cc)  
Internet: [www.LRP.cc](http://www.LRP.cc)

### RC-CAR-SHOP - HOBBYTHEK

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

### ROBBE

Metzloser Straße 36, 36355 Grebenhain  
Telefon: 066 44/870, Fax: 066 44/74 12  
E-Mail: [office@robbe.com](mailto:office@robbe.com)  
Internet: [www.robbe.com](http://www.robbe.com)

### 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](mailto:info@team-shepherd.com)  
Internet: [www.team-shepherd.com](http://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: [info@smi-motorsport.de](mailto:info@smi-motorsport.de)  
Internet: [www.smi-motorsport.de](http://www.smi-motorsport.de)

### T+M MODELS

[VERTRIEB IN DER SCHWEIZ]  
Klosterzelgstraße 1, 5210 Windisch, Schweiz  
Telefon: 00 41/564 42 51 44  
E-Mail: [tm.models@bluwin.ch](mailto:tm.models@bluwin.ch)  
Internet: [www.tmmodels.ch](http://www.tmmodels.ch)

### VOLTMASER

Dickenreiser Weg 18d, 87700 Memmingen  
Telefon: 083 31/99 09 55, Fax: 083 31/25 94  
E-Mail: [info@voltmaster.de](mailto:info@voltmaster.de)  
Internet: [www.voltmaster.de](http://www.voltmaster.de)



# Markt

## LRP ELECTRONIC

LRP electronic hat die neue **Sanwa MT-4S** in einer limitierten 40-Jahre-Edition neu im Sortiment. Neben den bekannten Merkmalen wie 18 Modellspeichern, einer Reaktionszeit von 4,2 Millisekunden, Telemetriefähigkeit und vielem mehr verfügt die Sonderedition über einige spezielle Merkmale. So wird der Sender in Klavierlack-Optik mit entsprechenden Griffschalen ausgeliefert und das Lenkrad ist aus Aluminium gefertigt. Darüber hinaus liegen dem Set gleich zwei Empfänger bei – ein RX-471 Dual-ID und ein RX-472. Je nach Empfängerwahl und vorliegenden Sensoren lassen sich auch mit der MT-4S somit auch Telemetriedaten anzeigen. Der Preis: **459,99 Euro**.



Sanwa MT-4S in der 40-Jahre-Edition von LRP electronic

Passend zum neuen Sender gibt es von Sanwa auch eine **Sendertasche** in der limitierten 40-Jahre-Sanwa-Edition.

Die Tasche ist aufwändig genäht und gepolstert. Sie verfügt über ein großes Fach mit Reißverschluss für den Sender sowie ein kleines Fach auf der Vorderseite. Hier befindet sich auch ein transparentes Sichtfenster für ein Namensschild. Auf der Vorderseite findet sich ein zweifarbig gesticktes „40th Anniversary Sanwa“-Logo. Der Preis: **24,99 Euro**.



Sanwa MT-4S-Sendertasche von LRP electronic

Neu im Sortiment von LRP electronic ist die offiziell lizenzierte Rallye-Karosserie eines **Ford Escort RS 1800**. Die unlackierte Karosserie besteht aus robustem, flexiblen Polycarbonat und ist detailgetreu ausgeführt. Sie ist geeignet für alle Tourenwagen mit 200-Millimeter-Chassis im Maßstab 1:10 und darf bei der LRP-HPI-Challenge verwendet werden. Der Preis: **39,99 Euro**.

Ford Escort-Karosserie von LRP electronic



## RC-CAR-SHOP - HOBBYTHEK

RC-Car-Shop – Hobbytheke bietet einige neue Produkte rund um das Thema Reifen an. Die **Reifenprofil-Schneidepistole** eignet sich beispielsweise zum Schneiden von Reifenprofilen bei abgefahrenen RC-Car-Reifen, damit sie mehr Grip bekommen. Die Schneidtiefe ist justierbar und hat eine Breite von zirka 3 Millimeter. Der Preis: **79,90 Euro**. Das **RC-Car-Reifen-Reparaturset** bestehend aus 20 Gramm ht-Reifenkleber Typ 4000 und einer 150-Milliliter-Sprühdose RC Activator sorgt für eine blitzschnelle flexible Verklebung. Der Setpreis beträgt **12,30 Euro**. Das **Magic Rain/Magic Grip-Reifenhaftmittel** für RC-Cars erhöht das Grip-Niveau im Nassen und auf rutschigen Strecken. Die 400-Milliliter-Sprühdose schlägt mit **42,90 Euro** zu Buche. Das **Reifenlösemittel** im 5-Liter-Spezialbehälter (luftdicht) mit einem Öffnungsdurchmesser von 145 Millimeter ermöglicht das Lösen von Reifenverklebungen durch ein Tauchbad. Der Preis hierfür: **44,90 Euro**.



Reifenprodukte von RC-Car-Shop – Hobbytheke

## ROBBE

Neu im Sortiment von robbe ist die Readyset-Version des Weltmeister-Modells **Kyosho Inferno MP9**. Das Komplettpaket ist nach den Spezifikationen des Wettbewerbsmodells gefertigt und aus der Verpackung heraus startklar für den Wettbewerbseinsatz. Der Offroader im Maßstab 1:8 verfügt über alle üblichen Features seiner Klasse wie Allradantrieb, drei Differentialgetriebe, einen 3,5-Kubikzentimeter-Motor, Bigbore-Stoßdämpfer und CNC-gefräste Aluminiumteile. Sämtliche Fahrwerksparameter lassen sich individuell einstellen, um das Modell an jede Piste anzupassen. Das ab Anfang Juni erhältliche RTR-Modell kostet **499,- Euro**.



Kyosho Inferno MP9 Readyset von robbe

Die **Kyosho Mini-Z Overland-Serie** von robbe bietet eine Vielzahl attraktiver Geländewagen verschiedener Hersteller. Die Chassis-Box ist aus Kunststoff gefertigt und bildet die Basis der Fahrzeuge. Das Fahrwerk verfügt über zwei Pendelachsen, die jeweils über zwei Federbeine gedämpft werden. Durch die große Bodenfreiheit sind die Overlands voll geländegängig. Die Hinterachse ist mit einem Differential ausgestattet, alternativ ist eine Diffsperrung im Lieferumfang enthalten, um im rutschigen Gelände und auf Steigungen mehr Vortrieb zu erzielen. Die Lieferung der Overlands erfolgt als ReadySet mit dem bewährten Kyosho Perfix-Fernsteuersystem. Der Preis: jeweils **179,- Euro**.



Kyosho Mini-Z Overland-Serie von robbe



NAME	SIZE	TYPE	ABS
#XRC204	2" R	ALU	✓
#XRC205	2" R	ALU	
#XRC206	2" L	ALU	
#XRC207	2" L	ALU	
#XRC208	2" R	ALU	
#XRC209	2" L	ALU	
#XRC210	2" R	ALU	
#XRC211	2" L	ALU	
#XRC212	2" R	ALU	
#XRC213	2" L	ALU	
#XRC214	2" R	ALU	
#XRC215	2" L	ALU	
#XRC216	2" R	ALU	
#XRC217	2" L	ALU	
#XRC218	2" R	ALU	
#XRC219	2" L	ALU	
#XRC220	2" R	ALU	
#XRC221	2" L	ALU	
#XRC222	2" R	ALU	
#XRC223	2" L	ALU	
#XRC224	2" R	ALU	
#XRC225	2" L	ALU	
#XRC226	2" R	ALU	
#XRC227	2" L	ALU	
#XRC228	2" R	ALU	
#XRC229	2" L	ALU	
#XRC230	2" R	ALU	
#XRC231	2" L	ALU	
#XRC232	2" R	ALU	
#XRC233	2" L	ALU	
#XRC234	2" R	ALU	
#XRC235	2" L	ALU	
#XRC236	2" R	ALU	
#XRC237	2" L	ALU	
#XRC238	2" R	ALU	
#XRC239	2" L	ALU	
#XRC240	2" R	ALU	
#XRC241	2" L	ALU	
#XRC242	2" R	ALU	
#XRC243	2" L	ALU	
#XRC244	2" R	ALU	
#XRC245	2" L	ALU	
#XRC246	2" R	ALU	
#XRC247	2" L	ALU	
#XRC248	2" R	ALU	
#XRC249	2" L	ALU	
#XRC250	2" R	ALU	
#XRC251	2" L	ALU	
#XRC252	2" R	ALU	
#XRC253	2" L	ALU	
#XRC254	2" R	ALU	
#XRC255	2" L	ALU	
#XRC256	2" R	ALU	
#XRC257	2" L	ALU	
#XRC258	2" R	ALU	
#XRC259	2" L	ALU	
#XRC260	2" R	ALU	
#XRC261	2" L	ALU	
#XRC262	2" R	ALU	
#XRC263	2" L	ALU	
#XRC264	2" R	ALU	
#XRC265	2" L	ALU	
#XRC266	2" R	ALU	
#XRC267	2" L	ALU	
#XRC268	2" R	ALU	
#XRC269	2" L	ALU	
#XRC270	2" R	ALU	
#XRC271	2" L	ALU	
#XRC272	2" R	ALU	
#XRC273	2" L	ALU	
#XRC274	2" R	ALU	
#XRC275	2" L	ALU	
#XRC276	2" R	ALU	
#XRC277	2" L	ALU	
#XRC278	2" R	ALU	
#XRC279	2" L	ALU	
#XRC280	2" R	ALU	
#XRC281	2" L	ALU	
#XRC282	2" R	ALU	
#XRC283	2" L	ALU	
#XRC284	2" R	ALU	
#XRC285	2" L	ALU	
#XRC286	2" R	ALU	
#XRC287	2" L	ALU	
#XRC288	2" R	ALU	
#XRC289	2" L	ALU	
#XRC290	2" R	ALU	
#XRC291	2" L	ALU	
#XRC292	2" R	ALU	
#XRC293	2" L	ALU	
#XRC294	2" R	ALU	
#XRC295	2" L	ALU	
#XRC296	2" R	ALU	
#XRC297	2" L	ALU	
#XRC298	2" R	ALU	
#XRC299	2" L	ALU	
#XRC300	2" R	ALU	
#XRC301	2" L	ALU	
#XRC302	2" R	ALU	
#XRC303	2" L	ALU	
#XRC304	2" R	ALU	
#XRC305	2" L	ALU	
#XRC306	2" R	ALU	
#XRC307	2" L	ALU	
#XRC308	2" R	ALU	
#XRC309	2" L	ALU	
#XRC310	2" R	ALU	
#XRC311	2" L	ALU	
#XRC312	2" R	ALU	
#XRC313	2" L	ALU	
#XRC314	2" R	ALU	
#XRC315	2" L	ALU	
#XRC316	2" R	ALU	
#XRC317	2" L	ALU	
#XRC318	2" R	ALU	
#XRC319	2" L	ALU	
#XRC320	2" R	ALU	
#XRC321	2" L	ALU	
#XRC322	2" R	ALU	
#XRC323	2" L	ALU	
#XRC324	2" R	ALU	
#XRC325	2" L	ALU	
#XRC326	2" R	ALU	
#XRC327	2" L	ALU	
#XRC328	2" R	ALU	
#XRC329	2" L	ALU	
#XRC330	2" R	ALU	
#XRC331	2" L	ALU	
#XRC332	2" R	ALU	
#XRC333	2" L	ALU	
#XRC334	2" R	ALU	
#XRC335	2" L	ALU	
#XRC336	2" R	ALU	
#XRC337	2" L	ALU	
#XRC338	2" R	ALU	
#XRC339	2" L	ALU	
#XRC340	2" R	ALU	
#XRC341	2" L	ALU	
#XRC342	2" R	ALU	
#XRC343	2" L	ALU	
#XRC344	2" R	ALU	
#XRC345	2" L	ALU	
#XRC346	2" R	ALU	
#XRC347	2" L	ALU	
#XRC348	2" R	ALU	
#XRC349	2" L	ALU	
#XRC350	2" R	ALU	
#XRC351	2" L	ALU	
#XRC352	2" R	ALU	
#XRC353	2" L	ALU	
#XRC354	2" R	ALU	
#XRC355	2" L	ALU	
#XRC356	2" R	ALU	
#XRC357	2" L	ALU	
#XRC358	2" R	ALU	
#XRC359	2" L	ALU	
#XRC360	2" R	ALU	
#XRC361	2" L	ALU	
#XRC362	2" R	ALU	
#XRC363	2" L	ALU	
#XRC364	2" R	ALU	
#XRC365	2" L	ALU	
#XRC366	2" R	ALU	
#XRC367	2" L	ALU	
#XRC368	2" R	ALU	
#XRC369	2" L	ALU	
#XRC370	2" R	ALU	
#XRC371	2" L	ALU	
#XRC372	2" R	ALU	
#XRC373	2" L	ALU	
#XRC374	2" R	ALU	
#XRC375	2" L	ALU	
#XRC376	2" R	ALU	
#XRC377	2" L	ALU	
#XRC378	2" R	ALU	
#XRC379	2" L	ALU	
#XRC380	2" R	ALU	
#XRC381	2" L	ALU	
#XRC382	2" R	ALU	
#XRC383	2" L	ALU	
#XRC384	2" R	ALU	
#XRC385	2" L	ALU	
#XRC386	2" R	ALU	
#XRC387	2" L	ALU	
#XRC388	2" R	ALU	
#XRC389	2" L	ALU	
#XRC390	2" R	ALU	
#XRC391	2" L	ALU	
#XRC392	2" R	ALU	
#XRC393	2" L	ALU	
#XRC394	2" R	ALU	
#XRC395	2" L	ALU	
#XRC396	2" R	ALU	
#XRC397	2" L	ALU	
#XRC398	2" R	ALU	
#XRC399	2" L	ALU	
#XRC400	2" R	ALU	

LARGE OPENINGS  
0°/2°/4°/6° PRE-SET CASTER ANGLE  
QUICK & EASY CVD ASSEMBLY  
MEDIUM & EXTRA-HARD HARDNESS  
SUGGESTED FOR ARS™ SUSPENSION

XRAY T4'15-C-Hubs von SMI Motorsport

## SMI MOTORSPORT/T+M MODELS

SMI Motorsport bietet für den XRAY-Tourenwagen T4'15 neue **C-Hubs** an. Diese sind in unterschiedlichen Härtegraden und zusätzlich noch mit verschiedenen Nachlaufwinkeln erhältlich. Damit lassen sich Werte von 0, 2, 4 und 6 Grad einstellen. Die Bohrung ist extra verbreitert worden für die Aufnahme der optionalen ECS-Wellen. Folgende C-Hubs können am neuen T4'15 montiert werden: C-Hub rechts, 0 Grad (Medium), C-Hub links, 0 Grad (Medium), C-Hub rechts, 0 Grad (Hart), C-Hub links, 0 Grad (Hart), C-Hub rechts, 4 Grad (Hart), C-Hub links, 4 Grad (Hart).



Für die Arbeiten an 1:10er-Modellen mit zölligen Schrauben hat SMI Motorsport neue, hochwertige **HUDY-Werkzeuge** der „Exclusive-Line“ im Sortiment. Der Griff ist aus leichtem Aluminium gefräst und im Design der 25-Jahre-HUDY-Sonderedition gehalten. Die austauschbare Klinge besteht aus haltbarem HUDY-Federstahl. Zur

besseren Unterscheidung können optional farbigen Kunststoffenden der „Exclusive-Line“ in den Schaft gepresst werden, schwarze Endstücke liegen bei. Erhältlich sind eine Variante mit 0,035 inch Sechskant und eine Variante mit 0,050 inch Sechskant.

Die **C-Hubs** des XRAY XB4 sind nun auch in einer speziellen 12-Grad-Version aus hochfestem Aluminium bei SMI Motorsport erhältlich. Der Einsatz dieser aus 7075 T6-Aluminium gefrästen Teile ermöglicht mehr Vorderachsgriff auf Strecken mit hohem Griffniveau. Lieferbar sind zwei Varianten für links und rechts.

12-Grad-C-Hubs von SMI Motorsport

Der Einsatz des neuen **Halters für das mittlere Differenzial** des XRAY XB4 von SMI Motorsport sorgt für eine deutliche Versteifung des Chassis und verhindert so eine Veränderung des Getriebeispiels unter starken Belastungen. Die Zahnflanken des Differenzials halten daher deutlich länger und zudem sorgt das Alumaterial für eine effizientere Wärmeabfuhr.



Differenzialhalter von SMI Motorsport

Die aus stabilem Kohlefasermaterial gefertigte **Versteifungsplatte für die Vorderachse** des neuen XRAY X1-Renners von SMI Motorsport ermöglicht ein sanfteres Einlenken bei sehr griffigen Streckenbedingungen. Das Set umfasst neben der 2,5 Millimeter dicken Kohlefaser-Versteifung auch die zur Montage nötigen Kleinteile.

Versteifungsplatte von SMI Motorsport



## SHEPHERD MICRO RACING

Von Shepherd ist ab sofort ein **Chassis-Versteifungsset** für den Velox V10 PRO verfügbar, das dem Chassis in Längsrichtungen zusätzliche Stabilität verleiht, aber nicht das Rollverhalten des V10 beeinträchtigt. Dadurch erhöht sich die Traktion beim Beschleunigen und zusätzlich



werden auf sehr welligen Strecken die Getriebe-Zahnräder nicht in Mitleidenschaft gezogen. Das Set besteht aus einem speziellen Getriebelagerbock aus hochfestem Aluminium, einer Kunststoffbuchse für das Kugellager sowie den benötigten Kleinteilen.

Versteifungsset für den Velox V10 PRO von Shepherd Micro Racing

## VOLTMASTER

Der **Flüssiggummi Mibenco** bietet eine Alternative zum Einschrumpfen von Akkupacks. Egal wie groß oder unförmig ein Akku ist, der Flüssiggummi wird einfach aufgesprüht und schafft auf diese Weise eine Versiegelung. Mibenco eignet sich zudem, um Stecker zu gummieren. Der Flüssiggummi wird nicht spröde und haftet auf Metall, Holz, Kunststoff, Gewebe, Glas, Stein und weiteren Materialien. 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: [markt@wm-medien.de](mailto:markt@wm-medien.de)



# RAMPENSAU

Text und Fotos:  
Thomas Strobel



## Vaterras Racer mit Fahrhilfen

Weltweit gibt es Rallycross-Wettbewerbe, bei denen kleine umgebaute Serienautos mit rund 600 PS spannende Rennen auf übersichtlichen Offroad-Rundkursen fahren. Hier geht es richtig zur Sache. Fahrzeugkontakte, Sprünge und coole Drifts sind an der Tagesordnung. Eigentlich genau wie bei Offroadrennen im RC-Bereich. Naheliegender also, solche Fahrzeuge auch für Modellsportler anzubieten. Viele Hersteller sind bereits auf den Zug aufgesprungen und auch Horizon Hobby bietet ein entsprechendes Modell von Vatera an. Der Ford Fiesta ist optisch dem Boliden des Team Olsberg MSE nachempfunden, das global die Rallycross-Wettbewerbe dominiert.



Der Regler leistet 70 Ampere Dauer- und 290 Ampere Spitzenstrom, hat einen Innenwiderstand von nur 0,0012 Ohm und ist spritzwassergeschützt

Mit der wie üblich abgeschrägten Kante hebt sich schon der große Verpackungskarton des neuen Vatera Ford Fiesta Rally Cross von Horizon Hobby von der Masse ab. Nach dem Auspacken staunt man erst mal über die Größe des Fiesta, der laut Hersteller-Angaben ein 1:10er-Modell sein soll. Mit einer Länge von knapp 570 Millimetern ist er jedoch deutlich größer und zählt wohl eher zur Klasse der 1:9er-Modelle.

### Das geht ab

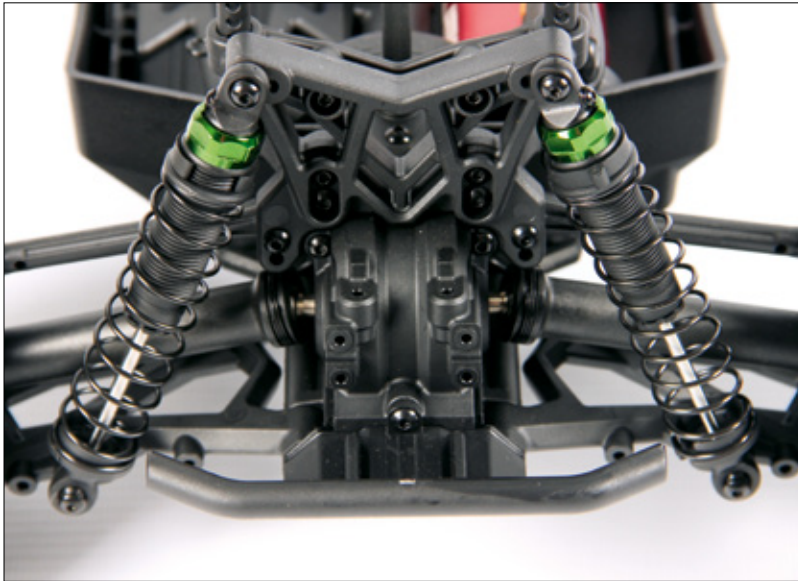
Das Modell ist komplett fertig aufgebaut, lackiert und beklebt. Neben dem Auto befinden sich auch noch eine Spektrum DX2E 2,4-Gigahertz-Pistolenfernsteuerung, vier Mignon-Batterien, ein Vierfach-Schraubenschlüssel, ein Dämpferwerkzeug, mehrere Inbusschlüssel, mehrere Kunststoff-Kleinteile und natürlich eine ausführliche, mehrsprachige Anleitung

im Lieferumfang. Das hochwertige Handbuch ist farbig bebildert und informiert über den richtigen Umgang mit solch einem Fahrzeug. Das soll vor allem Anfängern den Einstieg erleichtern.

Die bullige Karosserie wurde mit tollen Details wie Seitenspiegeln und einem Heckspoiler ausgestattet. Ebenso sind die breiten Kotflügel dem Original nachempfunden und das Dekor detailgetreu übernommen. Nach dem Abnehmen der Karosserie kommt das Chassis zum Vorschein. Dies wirkt ordentlich aufgeräumt und übersichtlich. Auffällig ist, dass alles recht eckig und kantig aussieht. Optisch hebt sich das Chassis – bekannt vom Monstertruck Hälix – schon mal von der Masse ab. Die Anordnung der Komponenten hingegen ist bekannt. Auf der linken Seite findet der Akku seinen Platz, Rechts sind Motor, Regler, Servo und Empfänger untergebracht.



## AVC = ACTIVE VEHICLE CONTROL



Die Öldruckstoßdämpfer mit Alukappen können sowohl an den Achsschenkeln als auch an den Dämpferbrücken jeweils an zwei Punkten montiert werden

Die Lenkbefehle führt ein 313WP High Torque Servo aus. Laut Herstellerangaben hat es eine Stellkraft von 5 Kilogramm



Das AVC-System von Horizon Hobby ist ein elektronisches Fahrstabilisierungssystem. Es dient dem Zweck, das Fahrzeug für Anfänger leichter kontrollierbar zu machen. In dem SRS4200-Empfänger ist daher ein Kreisel verbaut, der bei zu starkem Ausbrechen des Modells blitzschnell reagiert. Dabei greift das AVC-System auf Lenkung und Gas zu und korrigiert die Steuerbefehle des Fahrers. So wird vom System beherzt gegen gelenkt und gleichzeitig die Stromzufuhr zum Motor verringert. Selbstverständlich lässt sich dieses Hilfsystem beliebig an- und abschalten beziehungsweise stufenlos in seiner Stärke variieren. Letzteres erfolgt über den Dual Rate-Drehregler der Fernsteuerung. Wer also auf sehr rutschigem, losem Untergrund unterwegs ist, kann die AVC-Unterstützung etwas höher regeln und wer auf einer griffigen Rennstrecke fährt, braucht nicht so viel elektronische Hilfe.

**„Das Chassis wirkt aufgeräumt und übersichtlich, auch die Gewichtsverteilung passt.“**



EXKLUSIVES VIDEO UNTER  
[WWW.CARS-AND-DETAILS.DE](http://WWW.CARS-AND-DETAILS.DE)





**+** MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE

Tolle Optik und ein maßgeschneidertes Design machen den Racer zum Hingucker



Als Antriebswellen kommen Teleskop-CVD-Wellen zum Einsatz, diese machen qualitativ auch einen sehr guten Eindruck



Die 12-Millimeter-Alu-Mitnehmer sind mit den CVD-Wellen verschraubt

### Red Power

Befeuert wird der Fiesta von einem Dynamite-Brushlessystem. Der Fuze 540-Motor ist speziell für Fahrzeuge im Maßstab 1:10 entwickelt worden. In ihm steckt ein vierpoliger Rotor und er leistet 3.300 Umdrehungen pro Minute und Volt. Dieser sensorlose Motor ist kugelgelagert und bietet einen guten Kompromiss aus Drehmoment und Drehzahl. Also genug Power beim Beschleunigen und reichlich Top-speed sprechen für den 74 Gramm schweren Brushlessmotor. Über drei 3,5-Millimeter-Rundstecker ist der Motor mit dem Dynamite-Regler verbunden. Dieser leistet 70 Ampere Dauer- und 290 Ampere Spitzenstrom, hat einen Innenwiderstand von nur 0,0012 Ohm und ist spritzwassergeschützt. Bei den Fahrfunktionen kann man zwischen Vorwärts mit Bremse oder Vorwärts/Rückwärts mit Bremse auswählen. Zusätzlich ist er mit einem kleinen Lüfter ausgestattet, sollte dieser mal an seine Grenzen geraten, greift ein thermischer Überlastungsschutz ein. Die BEC-Leistung beträgt 6 Volt bei 3 Ampere.

Außerdem lassen sich am Regler verschiedene Einstellungen vornehmen wie zum Beispiel Einstellung der Dragbrake, was mit einer Motorbremse beim echten Auto zu vergleichen ist, Niederspannungsabschaltung, Startmode (regelt die Beschleunigung von sanft bis stark) und auch die Bremskraft. Die Standardeinstellungen sind Vorwärts/Rückwärts mit Bremse, Bremskraft 75 Prozent, Dragbrake 5 Prozent, Niederspannungsabschaltung 2,6 Volt pro Zelle und Startmode Level 3 von 4.



Der Dynamite Fuze 540-Motor ist speziell für Fahrzeuge im Maßstab 1:10 entwickelt worden. In ihm steckt ein vierpoliger Rotor und er leistet 3.300 Umdrehungen pro Volt

Gerade bei solch schnellen Fahrzeugen ist der Einsatz von zuverlässigen und störungsfreien Elektronikkomponenten sehr wichtig, um immer die Kontrolle über das Modell zu behalten und niemanden zu gefährden. Beim Vatera Ford Fiesta kommt ein sicheres Spektrum-System zum Einsatz. Die im Set enthaltene DX2E-Fernsteuerung ist auch kompatibel zu allen anderen Spektrum Surface-Empfängern. Die Lenkbefehle führt ein 313WP High Torque-Servo aus. Laut Herstellerangaben hat es eine Stellkraft von 5 Kilogramm. Ob das ausreichend ist, stellt sich im Praxistest heraus. Die Stellzeit beträgt 0,16 Sekunden auf 60 Grad bei 6 Volt.

### Unter Kontrolle

Als Empfänger kommt im Fiesta ein Spektrum SR4200 mit AVC-Technologie zum Einsatz. Den Grad der Stabilisierung durch das AVC-System kann der Fahrer nach Belieben über die Fernsteuerung auf seinen Fahrstil anpassen oder natürlich ganz ausschalten. Soviel zur Theorie, wie sich das in der Praxis verhält dazu später mehr.

Selbst auf kleine Details wie die Außenspiegel wurde geachtet



### CAR CHECK

#### Vatera Ford Fiesta Rally Cross Horizon Hobby

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: 469,99 Euro  
 Bezug: Fachhandel

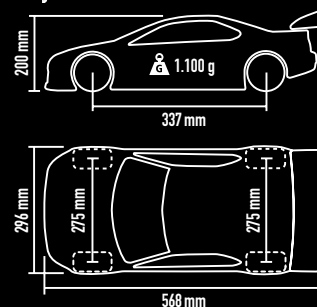
Technik: Allradantrieb, Teleskop-Antriebswellen, komplett kugelgelagert, VTV-Differenziale, vier Öldruckstoßdämpfer

Benötigte Teile: 2s- bis 3s-LiPo, Ladegerät

Erfahrungslevel:



FORTGESCHRITTENE





Das komplette Chassis inklusive der Achsen besteht aus Kunststoff. Alu ist hier nicht zu finden. Der Kunststoff macht qualitativ einen sehr guten Eindruck. Die Chassiswanne ist an den Seiten leicht erhöht, was eindringenden Schmutz abhalten soll. Die Querlenker vorne und hinten sind baugleich und im markanten Design gehalten. Als Antriebswellen kommen Teleskop-CVD-Exemplare zum Einsatz, die qualitativ einen sehr guten Eindruck machen. Die Verstellmöglichkeiten am Fahrwerk sind dagegen überschaubar. Die Öldruckstoßdämpfer mit Alukappen können sowohl an den Achsschenkeln als auch an den Dämpferbrücken jeweils an zwei Punkten montiert werden. Der Sturz lässt sich ebenfalls durch verschiedene Befestigungspunkte verstellen. Vor- beziehungsweise Nachlauf sind fest vorgegeben.



Das komplette Chassis inklusive der Achsen besteht aus Kunststoff. Alu ist hier nicht zu finden

Ein einstellbarer Servosaver soll das Lenkservo bei hohen Belastungen vor Schäden schützen. Der Lenkeinschlag ist optimal für so ein Fahrzeug, damit kann man auch mal kontrolliert richtig quer fahren. Das Viskose Torque Vectoring-Differenzial, das auch schon in einigen anderen Modellen von Vatera verbaut ist, verhindert das Durchdrehen einzelner Räder auf losem Untergrund oder bei schnellen Kurvenfahrten sowie natürlich beim schnellen Beschleunigen. Das sollte zusammen mit dem AVC-System eine gute Fahrdynamik geben. Die Reifen sind eine Mischung aus Onroad und Offroad, also universell einsetzbar. Sie sind relativ weich und schon fertig auf den schwarzen Felgen verklebt.

### Für den Anfang

Die erste Testfahrt wird erst einmal mit einem 2s-LiPo-Akku absolviert. Erstaunlicherweise geht der Vatera Fiesta auch mit dem kleinen Akku schon richtig gut vorwärts. Die Dämpfer sind sehr weich, sodass er beim Bremsen einfedert, bis die Karosserie am Boden schleift. Die Federvorspannung wird daher mit den beiliegenden Klipsen etwas erhöht. Jetzt sieht das Ganze schon besser aus. Das Fahrwerk arbeitet immer noch sehr sauber und weich, in Kurven neigt sich das Auto trotzdem noch etwas, fährt aber gut. Das AVC-System arbeitet dabei perfekt. Der Fahrer kann hier das Fahrverhalten nach seinen Wünschen einstellen. Ohne AVC sollte man aber schon einiges an Erfahrung mitbringen, um das Modell sauber fahren zu können. Bei vollem AVC-Eingriff fährt der Wagen hingegen sehr gutmütig, jedoch auch nicht ganz so schnell. Als ideal hat sich ein Wert von rund 70 Prozent AVC-Eingriff herausgestellt. Damit fährt der Fiesta sehr sauber und man kann trotzdem ordentliche Drifts fahren.

Als nächstes kommt ein 3s-LiPo zum Einsatz. Damit ist die Leistung wirklich beeindruckend. Bei durchgezogenem Gashebel fliegen die Steine nur so durch die Gegend, das Auto fährt jedoch trotzdem geradeaus. Auch hier verrichtet das AVC-System sehr gute Arbeit. Klar ist irgendwann auch hier mal eine physikalische Grenze erreicht, aber trotzdem ist es eine positive Überraschung, wie gut die AVC-Elektronik arbeitet.

Es kann beim Fahren durchaus mal vorkommen, dass der Fiesta den Boden unter den Rädern verliert und durch die Luft fliegt. Dann ist das Flugverhalten recht neutral, es kommt also immer auf den Absprung an und wie das Auto fliegt, denn in der Luft lässt es sich mit Gas und Bremse so gut wie nicht steuern. Die Federung ist trotz der Distanz-Klippe an den Stoßdämpfern relativ weich, hier würden härtere Federn einiges an Fahrdynamik bringen. Aber Tuning-Potenzial gibt es doch bei jedem Modell.

### Materialcheck

Nach einigen Akkus Spaß wird es Zeit für eine Begutachtung des Materials. Nach dem Abnehmen der Karosserie sieht man, dass selbst die erhöhten Seitenwände am Chassis nicht viel bringen. Die Wanne ist voll mit Steinen, Dreck und Matsch. Der Wagen musste also erst mal komplett gereinigt werden. Nach genauer Sichtung der Fahrzeugtechnik konnten keinerlei Defekte festgestellt werden. Lediglich ein paar der üblichen Kratzer an der Unterseite des Chassis und an der Karosserie gab es zu verbuchen. Die Karosserie hatte trotz heftiger Überschläge und Bruchlandungen keinerlei Risse. Der komplette Antriebstrang war noch in Topzustand. <<<<<



Stabile Querlenker und ein Schutz für die Stoßdämpferaufnahme sind perfekt für den Offroadeinsatz



„Das AVC-System arbeitet perfekt, der Fahrer kann das Fahrverhalten nach seinen Wünschen einstellen.“

**MEIN FAZIT**



Der Vatera Ford Fiesta ist ein tolles Auto, sowohl für Einsteiger als auch für alte Modellbauhasen. Hier bekommt man alles, was man von einem RTR-Set erwartet. Die hochwertigen Materialien und die ausgereifte Technik machen sich in der Standfestigkeit bemerkbar. Lediglich die Dämpferfedern könnten etwas härter sein und eine Chassis-Abdeckung wäre auch nicht schlecht.

Thomas Strobel

---

Erstklassige Teilequalität +  
 Starker Antrieb  
 Gute Ausstattung  
 Hoher Spaßfaktor

---

Fahrwerk sehr weich abgestimmt -



## Der Neue von ARC kommt an



# 'NE GLATTE 10

Der neue ARC R10 2015 ist bei vielen Fahrern erste Wahl. Im Fahrerlager wächst sein Fan-Kreis bei kleinen und großen Rennen immer mehr. Das Advanced RC-Car aus Taiwan benötigt dafür keine Top-Fahrer als Aushängeschild. Es punktet mit konstant guten Ergebnissen bei der breiten Masse der Fahrer in den Stockklassen.

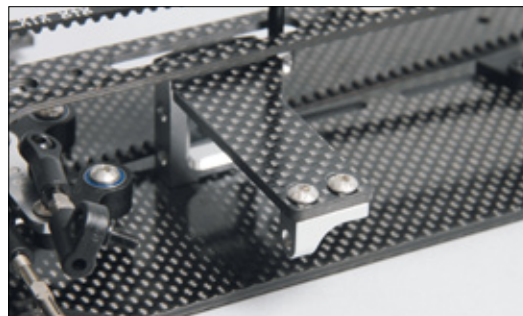
Text: Jan Bohlen,  
Fotos: Bernd Bohlen

Der ARC R10 2015 von LMI Racing konnte zuletzt in Europa seinen größten Erfolg beim Auftakt der diesjährigen Euro Touring Series in Hrotovice (Tschechien) verbuchen, indem sich Lars Hoppe die Poleposition und den Sieg in der Klasse Pro Stock sicherte. Immer wieder erreichen ARC-Fahrer das begehrte A-Finale in dieser Klasse bei diversen Rennen.

### Die Ausstattung

Der ARC präsentiert sich dem Käufer als reines Wettbewerbsfahrzeug. Der Baukasten besteht also lediglich aus dem nackten Chassis. Die Materialien sind dem Anspruch eines Rennfahrzeugs entsprechend ausgewählt. Chassisplatte, Oberdeck, ein Teil vom Servohalter und die beiden Stoßdämpferbrücken sind aus Kohlefaser gefertigt. Die Bohrungen sind passgenau und die Senkkopfschrauben stehen nicht an der Chassisunterseite über. Die Schlitzlöcher für das Akkuklebeband müssen jedoch leicht entgratet werden, da es ansonsten an der scharfen Kante reißen könnte.

Die oberen und unteren Bulkheads sind aus Aluminium, ebenso wie die Spurböcke, die Spannschrauben der Lenkung und die oberen Querlenker, die restlichen



Der Servohalter wird nur in der Mitte befestigt, um Verzug im Chassis zu vermeiden

Servohalterkomponenten, die Motorhalterung und Teile der Stoßdämpfer. Alle Aluminiumteile sind in einer neutralen silbernen Farbe gehalten. Sie passen sich somit nicht mit bunten Elektronikkomponenten. Lenkhebel, Radträger, Schwingen und die Differenzialgehäuse sind aus verstärktem Kunststoff gefertigt.

Das Chassis wird mit einer Starrachse für die vordere Achse und einem Kegelraddifferenzial für die Hinterachse ausgeliefert. Die Ausgänge der





**Die hintere montierte Trägerkonstruktion aus sauber gefrästem Aluminium**



Die Stoßdämpfer sind lang genug zum Einsatz der bei vielen Fahrern beliebten Federn von Yokomo und HPI

Differenziale und die beiliegenden Kardan-Wellen sind aus Stahl. Die Erfahrung bei anderen Fahrzeugen zeigt, dass sowohl die Stahlausgänge als auch die Kardanwellen aus Stahl wesentlich haltbarer sind, als die gleichen Bauteile aus Aluminium. Schade ist nur, dass die normale Baukastenversion keine Doppelgelenkkardane für die Vorderachse enthält. Der teureren ATS-Version liegt ein Paar bei. Zum Test stand jedoch der normale Baukasten zur Verfügung. Deshalb haben wir uns diese Doppelgelenkkardane besorgt und auch gleich mit eingebaut. Wer gewohnt ist, mit diesen Doppelgelenkkardanen zu fahren, wird darauf nicht verzichten wollen. Sie verringern deutlich die Vibration beim Einlenken und die Kurvenfahrten werden ruhiger.

Die Kugellager sind bereits geölt. Abgedichtet werden sie von einer blauen Gummidichtung, die sich mit dem richtigen Werkzeug für die Reinigung und Neuschmierung leicht entfernen lässt. Dem Baukasten liegt auch ein Paar Stabilisatoren bei.

### Die Montage

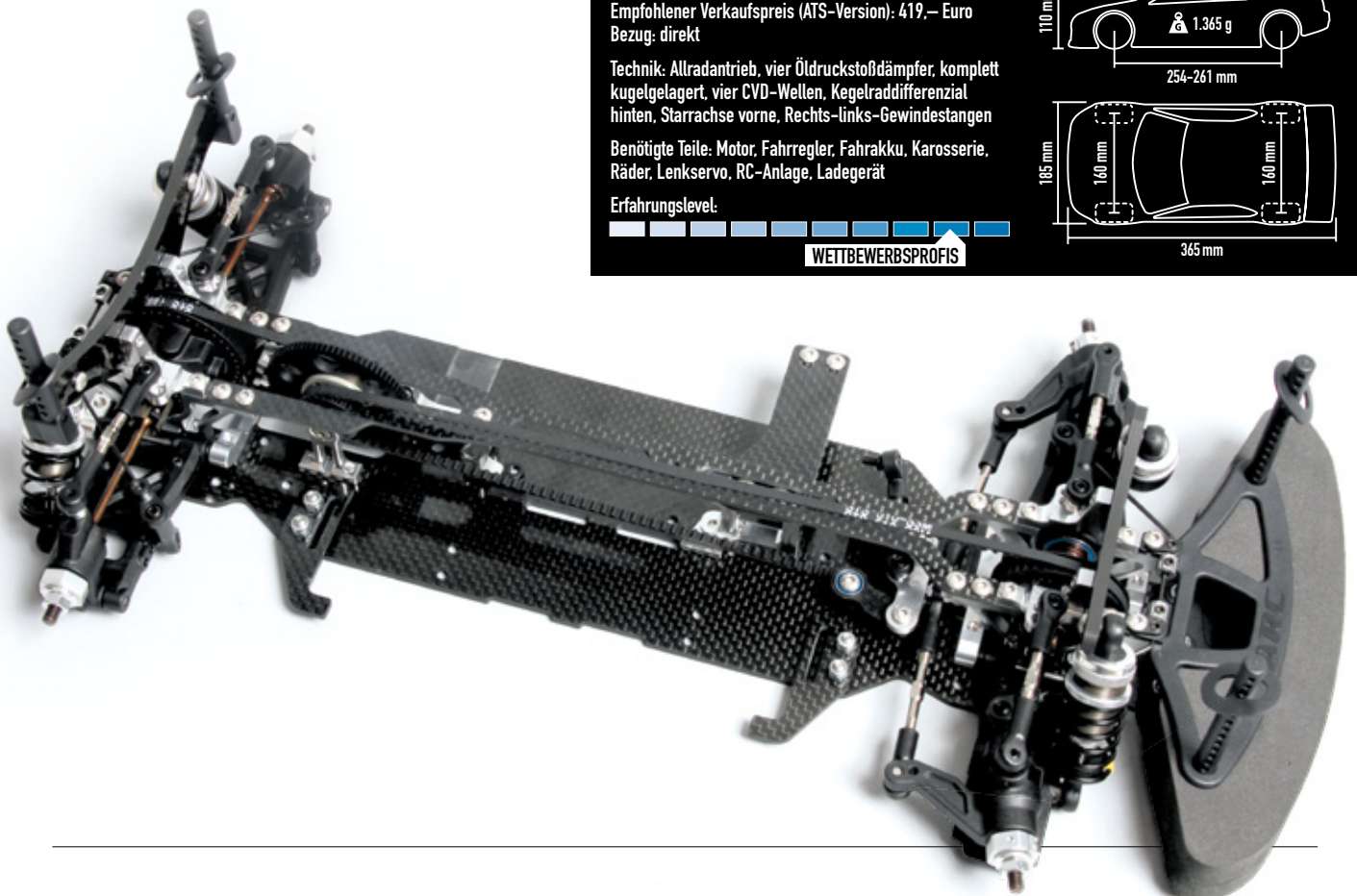
Der Zusammenbau geht mit der Anleitung recht gut von der Hand. Achten muss man auf die freie Beweglichkeit der Bauteile. Schwingen sollten nicht

verkantet und die Schrauben in den C-Hubs nicht zu stark angezogen werden, da ansonsten die Lenkung klemmt. Die O-Ringe und Kolbenstangen der Dämpfer müssen geölt werden. Wer seine Chassisplatte beim Crash zusätzlich schützen möchte, sollte sie an den Kanten mit Sekundenkleber versiegeln. Das verhindert Risse.

Trotz der seit geraumer Zeit populären Chassisplatten aus Aluminium setzt der ARC R10 2015 auf eine Chassisplatte aus Kohlefaser. Auf der Platte werden die diversen Bulkheads und Träger montiert. Zusätzliches Halt für die Getriebeträger bietet das Topdeck aus Kohlefaser, welches mit bis zu acht Schrauben befestigt werden kann. Der Antrieb erfolgt über zwei Zahnriemen. Die Differenziale übertragen die Rotation an die Kardane, die die Räder antreiben. Die Dämpfung übernehmen Öldruckstoßdämpfer mit Membranen. Das Servo wird schwebend montiert. Die Halterung wird nur in der Mitte befestigt, um einen einseitigen Verzug der Chassisplatte zu vermeiden.



Die Starrachse für die Vorderachse zeugt von der guten Bausatzqualität



### CAR CHECK

#### ARC R10 2015 LMI Racing

Klasse: Elektro-Onroad 1:10  
Empfohlener Verkaufspreis (ATS-Version): 419,- Euro  
Bezug: direkt

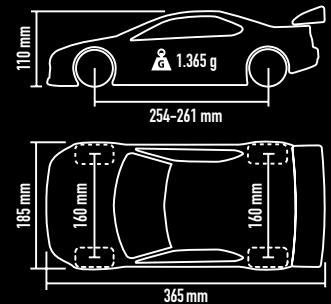
Technik: Allradantrieb, vier Öldruckstoßdämpfer, komplett kugelgelagert, vier CVD-Wellen, Kegelraddifferenzial hinten, Starrachse vorne, Rechts-links-Gewindestangen

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

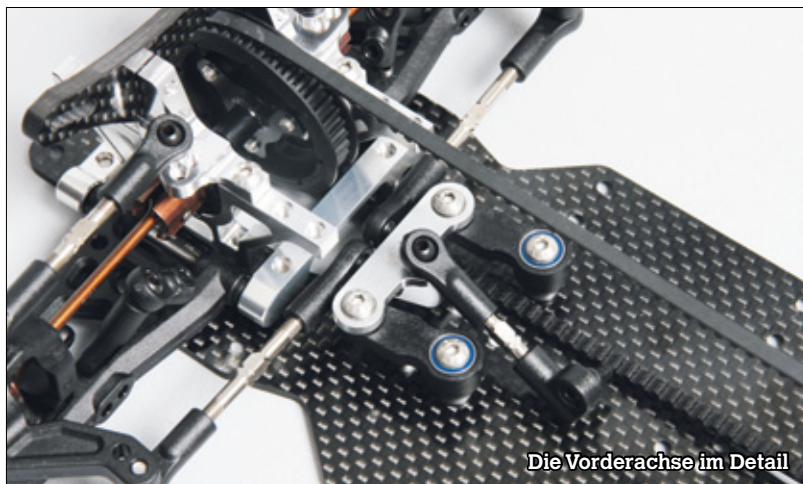
Erfahrungslevel:



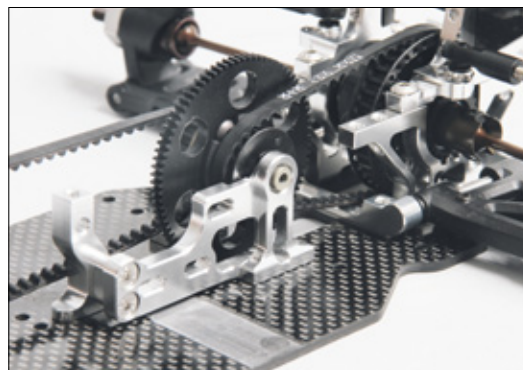
WETTBEWERBSPROFIS



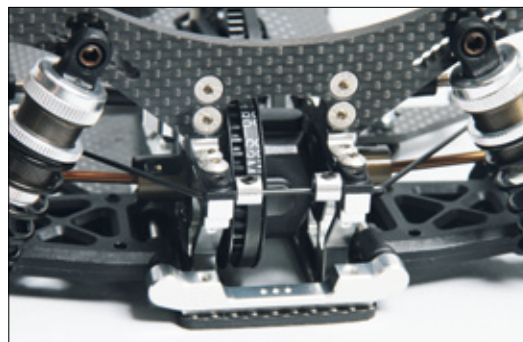




Die Vorderachse im Detail



Die Mittelwelle und der flachgehaltene Motorhalter



Die Stabilisatoren werden einfach von oben befestigt

## MEIN FAZIT



Der ARC R10 2015 ist ein On-roader, der eine solide Auswahl an Einstellungsoptionen bietet. Mit den verfügbaren Option-parts können diese vielfältigt werden. Die gute Auswahl der Materialien bietet eine gute Performance bei geringem Verschleiß. Auch die Resultate der ARC-Fahrer sprechen für sich. Der ARC überzeugte in den vergangenen Monaten viele andere Fahrer, die wiederum jedem Neuanschafter hilfreich zur Seite stehen.

Jan Bohlen

Hochwertige Verarbeitung

Direktes Feedback bei Setup-Änderungen

Viele Einstellmöglichkeiten

Änderung der Hinterachs-Spur nur durch Zukaufteile möglich

## Viele Einstellungsmöglichkeiten

Der ARC R10 2015 bietet von Grund auf reichliche Möglichkeiten für Veränderungen am Setup. An den Spannschrauben der oberen Querlenker kann der Radsturz verändert werden. An der Hinterachse hat der obere Querlenker am Radträger zwei und am inneren Bulkhead drei verschiedene Befestigungspunkte. Die Vorderachse bietet drei Anschraubpunkte auf der Innenseite. Die Charakteristik des Radsturzes lässt sich durch Unterlegscheiben an diesen Anschraubpunkten verändern. Der Radstand wird mithilfe von Kunststoffscheiben verstellt. In der Anleitung ist die mittlere Position gewählt. Die Höhe der Differenzialposition wird anhand exzentrischer Einsätze verstellt. Über diese Einsätze werden auch die Riemen gespannt. Das Rollcenter wird mit Scheiben und Plättchen verstellt werden. Die beiliegenden Plättchen in verschiedenen Stärken machen den Austausch sehr einfach. Hierzu muss man die Schrauben nur leicht lösen und kann ein neues Plättchen einspannen.

Die Stoßdämpfer haben sowohl an den Schwingen als auch an den Dämpferbrücken mehrere Anschraubpunkte. Der Ackermann an der Lenkung kann auch vom Baukasten aus verstellt werden.

## Mehr möglich

Leider setzt der ARC bei der Spur auf fertig gefräste Aluminiumteile. Diese können ihre Verwandtschaft zu den vom Tamiya bekannten Spurblocken nicht

leugnen. Mit den im Baukasten vorhandenen Blöcken wird auf der Hinterachse eine Vorspur von 3 Grad erzielt. Wer diese oder die Spurbreite generell ändern möchte, muss sich für den ARC einen ganzen Satz zusätzlicher Blöcke zulegen. Das ist teuer. Andere Hersteller setzen hier auf günstige Einsätze aus Kunststoff, die in die Blöcke eingelegt werden.

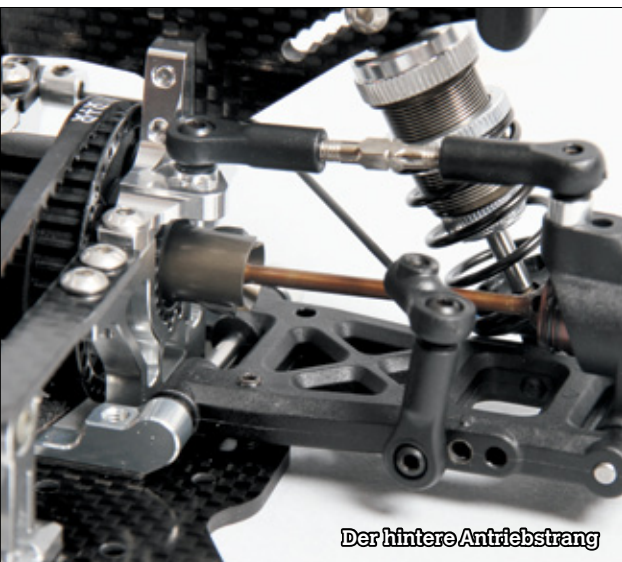
Wer sich gegen die Anschaffung der ATS-Baukastenvariante entscheidet, kann die ATS-Teile später als Set kaufen. Das Active Toe System (ATS), was so viel bedeutet wie aktives Spur System, verstellt über die Geometrie den Radsturz beim Durchfahren einer Kurve. Ziel ist es, auf geraden Streckenabschnitten möglichst wenig Vorspur für maximale Geschwindigkeiten zu haben. Das System sorgt dann dafür, den Radsturz im Kurvenscheitelpunkt zu erhöhen, um die Kurve mit der höchstmöglichen Geschwin-



Die Kardangelenke aus Stahl. Im Test wurden die vorderen gegen Doppelgelenke ausgetauscht







Der hintere Antriebsstrang

digkeit und ausreichenden Stabilität zu gewährleisten. Auf Indoor-Strecken sieht man dieses System fast gar nicht. Die Kurven sind zu eng. Auf den großen Outdoorstrecken hat das System aber durchaus seine Vorteile.

Weitere Setup-Möglichkeiten bietet der Kauf weiterer Stoßdämpferfedern in unterschiedlichen Härten, dickerer und dünnerer Stabilisatoren sowie verschiedener Silikonöle für Stoßdämpfer und das Kegelraddifferential.

### Im Einsatz

Nach dem Zusammenbauen und dem ersten Einstellen muss sich jedes Fahrzeug in der Praxis beweisen. Dafür wurde der ARC R10 2015 auf verschiedenen Strecken getestet, die sich in der Charakteristik unterscheiden, um einen möglichst umfassenden Eindruck vom Fahrzeug zu erhalten. Motorisiert ist das Modell mit der aus den ETS-Rennen bekannten Motor-Regler-Kombo von Muchmore. Ein 13,5-Turns-Motor und ein Regler im Blinkmodus sind in der Halle schon recht anspruchsvoll und für draußen die ideale Wahl für Freizeit-Racer. Der nötige Trainingsaufwand bleibt für den Einsatz dieser Komponenten überschaubar.

Für die erste Ausfahrt auf einer kleinen Hallenstrecke wurden größtenteils die empfohlenen Einstellungen aus der Bauanleitung übernommen. Der Sturz wurde auf minus 1,5 Grad an beiden Achsen eingestellt. Die Ausfederwegbegrenzung hinten betrug 5 Millimeter, an der Vorderachse 6 Millimeter. Beides gemessen am Achsstift. Als Dämpferöl kam 450er von MR33



Das Kegelraddifferential für die Hinterachse kann mit verschiedenen Silikonölen befüllt werden



Die Schwingen des ARC bieten mehrere Bohrungen für die Stoßdämpfer



Auch die beiden Dämpferbrücken aus Kohlefaser bieten mehrere Montagepunkte

zum Einsatz, das sich schon oft als brauchbarer Ausgangspunkt für ein Setup auf Teppich bewährt hatte. Damit zeigte der ARC nach den ersten Runden der Eingewöhnung eine solide Fahrperformance.

Für den nächsten Akku fiel die Entscheidung, das Silikonöl im Kegelraddifferential an der Hinterachse zu tauschen. Statt dem 2.000er- kam nun 1.500er-Öl in das Differential, um die Lenkung des Fahrzeugs für die enge Strecke zu verbessern. Die Änderung führte auch zum gewünschten Effekt. Eine schrägere Dämpferposition in der Fahrt danach sorgte schließlich für noch mehr Lenkung im Kurvenscheitelpunkt.

### Ortswechsel

Von der kleinen technischen Strecke ging es dann auf eine größere Hallenstrecke mit schnelleren Kurven, denn dort werden andere Aspekte vom Fahrzeug verlangt. Für den ersten Akku blieb das Setup unverändert. Das Fahrzeug war allerdings beim Herausbeschleunigen aus den Kurven sehr unruhig. Lösungsansätze für das Problem gibt es mehrere. Zu einem kann man die Vorspur an der Hinterachse reduzieren. Dadurch wird die Hinterachse des Fahrzeugs rutschig im Kurveneingang. Auf großen Strecken haben sich rund 2 Grad Vorspur an der Hinterachse bewährt. Da jedoch keine weiteren Blöcke zum Verstellen der serienmäßigen 3 Grad hatte, blieb nur die zweite Option: Ein härteres Öl im Differential stabilisiert ebenfalls das Auto beim Beschleunigen. Der Einsatz von 3.000er-Öl erfüllte diesen Zweck.

Die Rundenzeiten des ARC waren gut. Das Rollcenter wurde um einen halben Millimeter erhöht. Diese Änderung verbesserte das Rollverhalten des Rennwagens, wodurch die Kurvengeschwindigkeit stieg. Besonders auffällig war die Reaktion des ARC auf jede Änderung des Setups. Alles macht sich schnell positiv oder eben genauso schnell auch negativ bemerkbar. Dadurch ist das Feedback des Wagens an den Fahrer sehr hoch. Das hilft beim Finden des perfekten Setups enorm.



## Ladegeräte

Die Profis in Sachen laden. Mit Weltmeister Technologie.

**LiPo Li-Ion  
LiFe A123  
NiMH Nied  
Blei**



CS-Space X1-Automatic  
Balance Schnell-Lader  
12V / 240V / 1A / 40W  
2S-4S LiPo + LiFe



CS-Space X1-Turbo Lader  
Balancer inside / Netzteil inside  
12V / 240V / 1A / 80W  
1-15 NiMH / 1S-6S



CS-Space X2 AC-DUO Charger  
2 x Balancer inside / Netzteil inside  
12V / 240V / 2 x 10A /  
2 x 100W im Netzteilhub  
1-15 NiMH / 1S-6S



CS-Space X4 Lader  
4 x Balancer inside  
12V / 4 x 3A / 4 x 50W  
1-15 NiMH / 1S-6S



CS-Space X4-Turbo  
4 x Balancer / Netzteil inside  
12V / 240V / 4 x 7A / 4 x 80W  
1-15 NiMH / 1-6S Lithium

Online bestellen unter:  
[www.cs-electronic.com](http://www.cs-electronic.com)



**CS-ELECTRONIC**  
FACTORY





# (F)EINSCHLIFF

## Neue Motoren richtig einlaufen lassen

Trotz der stetigen Ausbreitung der Brushlesstechnik innerhalb des RC-Car-Sports, haben Nitro-Antriebe für viele Modellbauer nichts von ihrem Reiz eingebüßt. Auch die Tatsache, dass Verbrenner in der Regel mehr Zuwendung benötigen als Elektros, kann da nicht wirklich abschrecken. Wie man ein Nitro-Triebwerk optimal das erste Mal auf die Reise schickt, will der folgende Guide am Beispiel eines Komplettmodells mit Seilzstarter erläutern.

Text und Fotos:  
Oliver Tonn

Zu den Produktionsmaterialien eines Nitro-Motors zählen unterschiedliche Werkstoffe wie beispielsweise Aluminium und Messing, aus denen Kolben und Laufbuchse gefertigt sind. Damit diese im späteren Einsatz möglichst lange optimal miteinander harmonisieren, bedarf es eines angemessenen Einlaufvorgangs. Ziel ist es, dass sich die Einzelteile aus unterschiedlichen Metallen möglichst passgenau aufeinander einschleifen.

### Vorbereitung

Bevor es allerdings richtig losgehen kann, sind einige Entscheidungen zu treffen. In Sachen Spritsorte verlässt man sich beim Nitromethan-Anteil am besten auf die Bedienungsanleitung. Beim Ölanteil entscheiden sich Einsteiger am besten für einen Wert nicht unter 12 Prozent, um stets eine optimale Schmierung zu gewährleisten. Sofern dem Motor oder dem Komplettmodell keine Glühkerze beiliegt, ist erneut die Bedienungsanleitung zur Rate zu ziehen. Gibt sie keine Auskunft, sollte der Fachhändler des Vertrauens befragt werden. Keinesfalls ist irgendeine Glühkerze zu verwenden, die sich einfach irgendwie

einschrauben lässt. Ganz wichtig ist danach die Überprüfung des Luftfilters. Leider werden auch heute noch RTR-Modelle ohne vorgeölte Filterelemente ausgeliefert. Ist dies der Fall, muss dieses Versäumnis erst nachgeholt werden, bevor der Motor auch nur einen Mucks von sich gibt.

Um erste Spannungen aus dem Material zu nehmen und das Klemmen der Laufgarnitur zu reduzieren, empfiehlt sich das Vorwärmen des Motors. Hierzu leistet eine gängige Heißluftpistole aus dem Baumarkt um die Ecke gute Dienste. Noch besser sind spezielle Vorwärmer aus dem Fachhandel, die über den Zylinderkopf gestülpt werden. Hierfür sind inklusive einer passenden Stromquelle zwar schnell 100,- Euro fällig, dafür bekommt man aber perfekte Ergebnisse.

Ist der Motor adäquat vorgewärmt, muss der Sprit zum Vergaser gefördert werden. Bevor man damit beginnt, ist das Modell so zu platzieren, dass alle vier Räder in der Luft sind. Nun wird einfach der Auslass des Resonanzrohrs verschlossen und gleichzeitig am Seil-





Vor Inbetriebnahme des Motors ist unbedingt sicherzustellen, dass der Luftfiltereinsatz ausreichend geölt wurde

Per Heißluftpistole auf Temperatur gebracht, verringert sich die innere Reibung und damit der Verschleiß des neuen Triebwerks



Mit aufgesetztem Glühler wird der Startvorgang eingeleitet. Ausführungen mit integrierter Spannungsanzeige sind ideal

Per Seilzugstarter und mit zugehaltenem Reso wird Sprit zum Vergaser befördert

## „Um erste Spannungen aus dem Material zu nehmen und das Klemmen der Laufgarnitur zu reduzieren, empfiehlt sich das Vorwärmen des Motors.“

zugstarter gezogen. Jetzt kann man bei Verwendung von durchsichtigen Schläuchen beobachten, wie der Kraftstoff durch die Leitung vom Tank zum Vergaser wandert. Ist er dort angekommen, wird das Reso wieder freigegeben und mit aufgesetztem Glühkerzenstecker der Startvorgang eingeleitet. Idealerweise verfügt der Glühler über eine Ladestandsanzeige für seinen Akku. Dabei ist nicht Mal der Akkustand die entscheidende Information. Schlägt der Zeiger beim Aufsetzen auf die Glühkerze überhaupt nicht aus, so ist in den meisten Fällen die Kerze kaputt – ein Defekt, der ansonsten schwer feststellbar wäre, wenn man die Kerze nicht jedes Mal heraus drehen möchte.

Der Seilzugstarter an sich kommt zwar vor allem an Modellen für Hobbyeinsteiger zum Zuge, stellt diese aber mit seiner Anfälligkeit für Schäden vor eine schwierige Aufgabe. Wichtig: Niemals darf der Starter bis zum Ende der Schnur aus seinem Gehäuse gezogen werden, da sonst unter Garantie die Schnur reißt oder die Mechanik des Starters Schaden nimmt. Wird das Herausziehen des Griffs während des Startvorgangs plötzlich deutlich schwerer, so wurde

der Motor vermutlich mit Sprit geflutet. Keinesfalls darf jetzt einfach weiter am Starter gerissen werden. Stattdessen gilt es, die Kerze herauszuschrauben und erst dann per Seilzugstarter den Sprit aus dem Motorgehäuse zu befördern.

### Zeit, dass sich was dreht

Direkt nachdem das Triebwerk zum Leben erwacht ist, sollte in einer fetten Einstellung mit dem Fahren begonnen werden. Treten dabei einige Öltropfen aus dem Resonanzrohr aus, so ist das vollkommen okay. Unerwünscht ist allerdings ein übertrieben „sprotzendes“ Fahrverhalten, bei dem ständig große Mengen Öl aus dem Auspuff geschleudert werden. Ist dies der Fall, dann wird der Motor in der Regel zu fett und bei zu niedrigen Arbeitstemperaturen eingefahren. Letztere sollten möglichst rasch auf einen Bereich von circa 80 Grad Celsius steigen und sich dort halten.

Von Tank zu Tank wird nun die Vergasereinstellung etwas magerer justiert und dem Triebwerk gestattet, etwas höhere Drehzahlbereiche zu erklimmen.



Wann der Einlaufvorgang abgeschlossen ist, darüber scheiden sich die Geister. Als Orientierung können in etwa die 1-Liter-Grenze oder zehn Tankfüllungen genommen werden. Danach kann man den Motor voll fordern und seine gesamte Leistung abrufen. Der häufig kolportierte Wert von 120 Grad Celsius als Arbeitstemperatur ist dabei als mehr oder weniger grober Anhaltspunkt zu betrachten. Bei niedrigen Außentemperaturen erreichen manche Motoren problemlos bei 100 bis 110 Grad ihre volle Leistung, im Sommer geht's dagegen auch mal bis 140 Grad hoch. All das ist kein Problem, solange das Triebwerk ein gutes Laufverhalten sowie eine stets sichtbare Rauchfahne aufweist.

Soll die Fahrt unterbrochen werden, ist das Blockieren des Schwungrads eine gute Lösung, um den Motor abzustellen. Zwar ist auch die Möglichkeit vorhanden, den Auspuff zu verschließen, aber dann wird durch den erhöhten Druck eine größere Menge Kraftstoff ins Motorengehäuse gepresst, wo er auf längere Sicht für Rostbildung sorgt. Folgerichtig sollte diese Abstelltechnik keinesfalls bei der letzten Fahrt des Tages Verwendung finden. Am besten ist es, den Tank am Ende der Ausfahrt komplett leerzufahren, da so nur sehr wenig Sprit im Inneren des Motors verbleibt. Bevor das Triebwerk jetzt auskühlt, sollte sichergestellt werden, dass der Kolben dabei nicht im Oberen Totpunkt steht. Dazu wird einfach das Schwungrad gedreht, bis ein deutlicher Widerstand zu spüren ist, und dann etwa eine halbe Umdrehung zurück. So abgestellt, kann der Motor auch über längere Zeit eingelagert werden. <<<<<

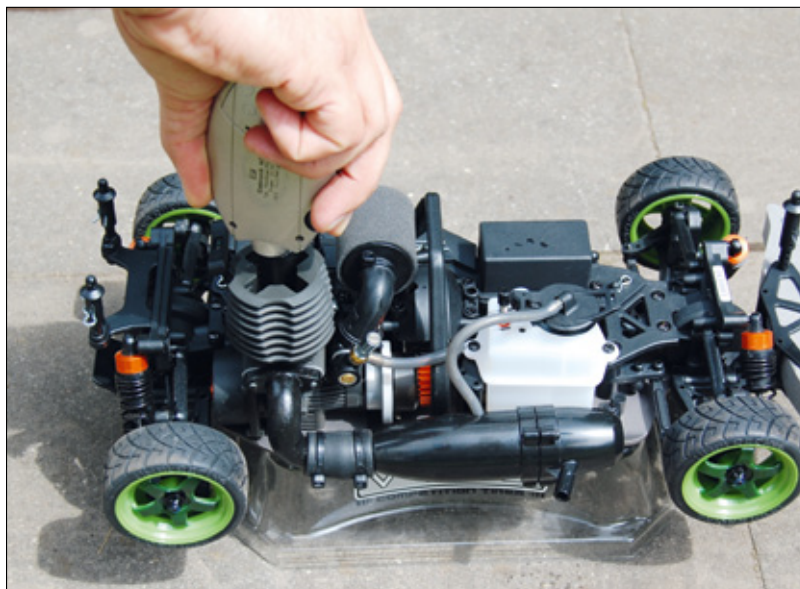
## CHECKLISTE

- Richtige Spritsorte besorgen
- Passende Glühkerze besorgen
- Luftfilter prüfen
  
- Motorgehäuse vorwärmen
- Modell aufbocken
- Sprit zum Vergaser fördern
- Startvorgang einleiten
- Vergasereinstellung von Tank zu Tank abmagern
- Nach rund 1 Liter/10 Tanks volle Leistung
  
- Zum Abstellen Schwungrad blockieren
- Letzte Fahrt mit leerem Tank beenden
- Kolben von OT wegdrahnen



Einige Öltropfen aus dem Resonanzrohr sind anfangs okay, sollten sich aber im Rahmen halten

Zwischen den Tankfüllungen kann die Motortemperatur per Infrarot-Thermometer gecheckt werden. Idealerweise steigert sie sich von Anfangs rund 80 auf 120 Grad Celsius am Ende des Einfahrens



Nach Beendigung des Einlaufvorgangs kann es richtig zur Sache gehen. Eine leichte Rauchfahne sollte stets sichtbar sein

Über das Schwungrad sollte der Kolben vor dem Abkühlen vom Oberen Totpunkt weggedreht werden





**LRP**  
BLUE IS BETTER

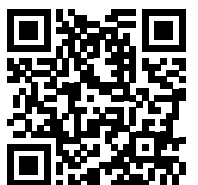


AUCH NEU - DER S10 BLAST TC2 ALS BRUSHED UND CLUBRACER



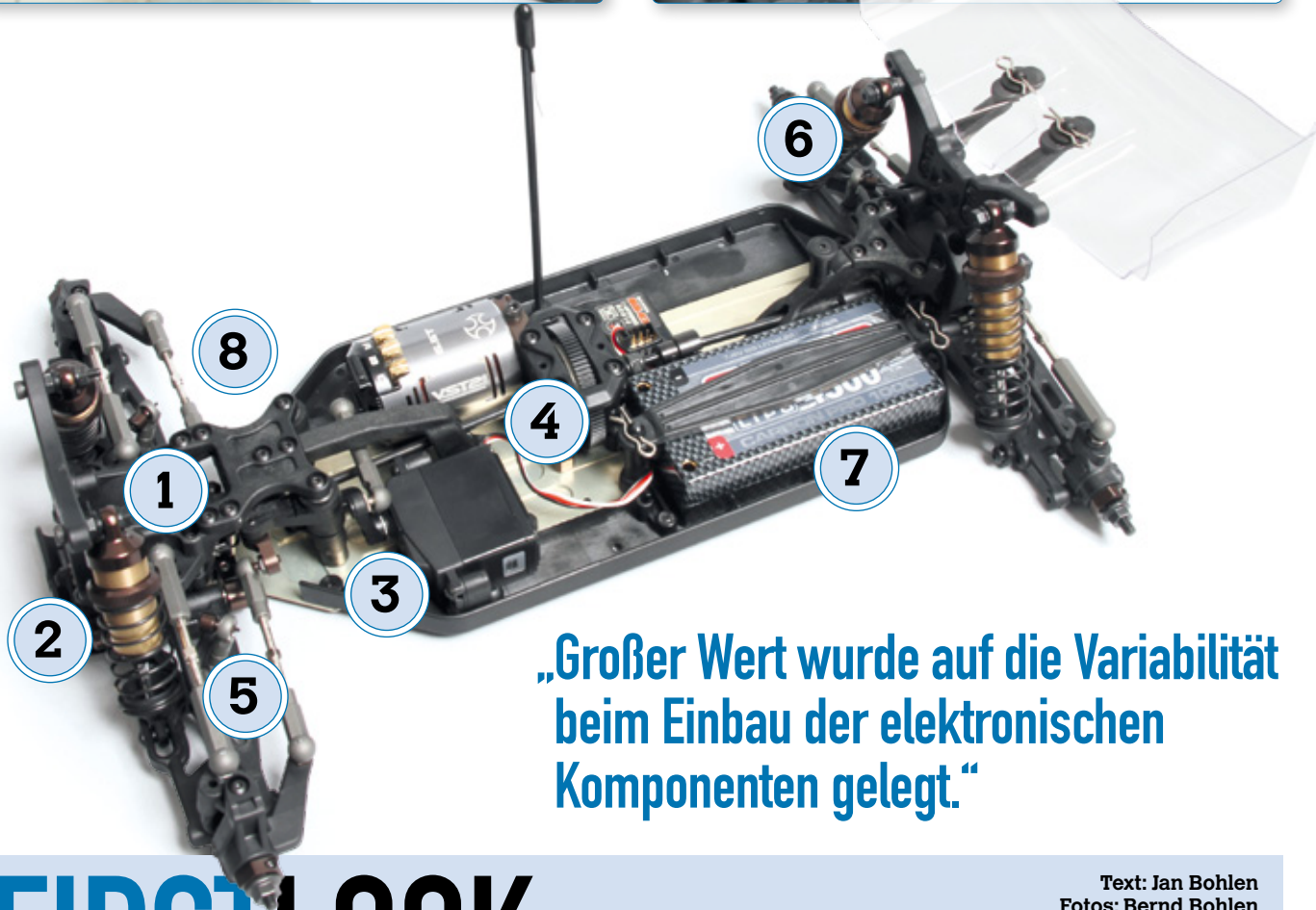
**BRUSHLESS TC -  
POWER DER NÄCHSTEN GENERATION**

**S10 TC BL  
BLAST 2**



WWW.LRP.CC





„Großer Wert wurde auf die Variabilität  
beim Einbau der elektronischen  
Komponenten gelegt.“

# FIRST LOOK

Text: Jan Bohlen  
Fotos: Bernd Bohlen

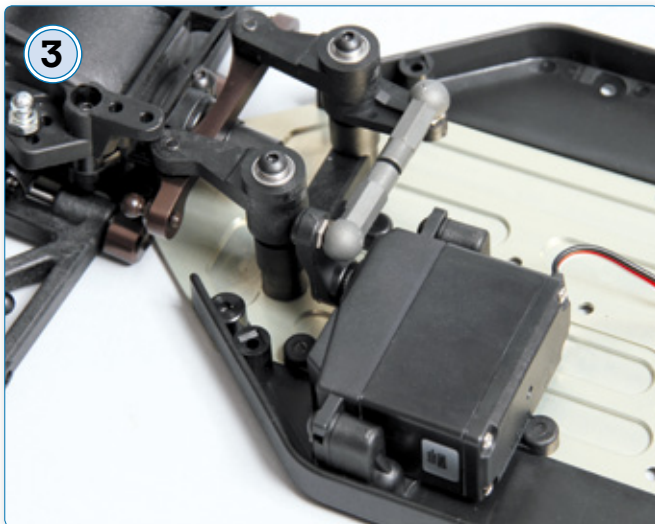
Bei der IFMAR-4WD-Weltmeisterschaft in Kalifornien Ende 2013 wurde der Prototyp des neuen Kyosho Lazer ZX6 das erste Mal getestet. Nach gut anderthalb Jahren weiterer Entwicklungsarbeit ist das Fahrzeug in die Serienproduktion gegangen. Das Chassis ist eine komplette Neukonstruktion und hat kaum Gemeinsamkeiten mit seinem Vorgänger, dem Lazer ZX5. Das neue Modell folgt den Trends auf dem Markt. Großer Wert wurde auf die Variabilität beim Einbau der elektronischen Komponenten gelegt. So hat jeder Teil der Elektronik mindestens zwei verschiedene Positionen, an denen er montiert werden kann.

Optisch ähnelt der Lazer ZX6 eher einem 4WD-Modell im Maßstab 1:8 als seinem Vorgänger. Im Vergleich zu diesem setzt der Neuling auf eine Chassisplatte aus Aluminium. Das Hauptzahnrad und die Motorhalterung sind nun deutlich weiter hinten in der Mitte der Chassisplatte verbaut. Auf ein Topdeck wurde komplett verzichtet. Die Differentialgehäuse werden vorne und hinten von einem einzelnen Träger gestützt. Vom erfolgreichen 2WD-Bruder RB6 wurden die Big-Bore-Stoßdämpfer übernommen. Das Fahrzeug kann wahlweise mit einem Shorty-LiPo oder einem Saddle-Pack betrieben werden.

Erhältlich ist der neue Kyosho in Deutschland bei robbe für 529,- Euro. Der Baukasten ist mit hochwertigen Teilen ausgestattet. Abstimmungen an der Spur lassen sich mithilfe der Plastikbuchsen leicht vornehmen. Ein Stabilisatorenpaar liegt dem Fahrzeug bei. Für Kyosho-Neulinge empfiehlt sich allerdings der Kauf des vollständigen Stabilisator-Sets und des Federsatzes für die Kyosho-Stoßdämpfer.







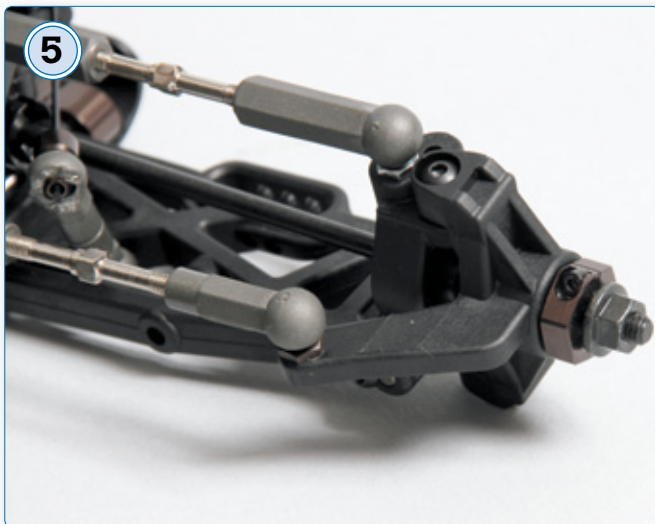
3

Die Lenkung im Detail. Das Servo wird in dieser Variante quer eingebaut. Alternativ kann es auch längs montiert werden



4

Die Motorhalterung aus Aluminium verfügt über eine Schiene, mit deren Hilfe das Ritzelspiel eingestellt wird



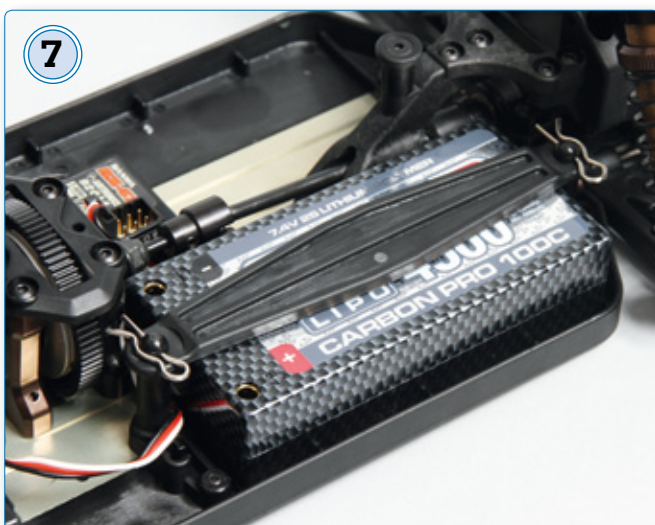
5

Lenkhebel an der Vorderachse. Der obere Querlenker hat zwei Anschraubmöglichkeiten



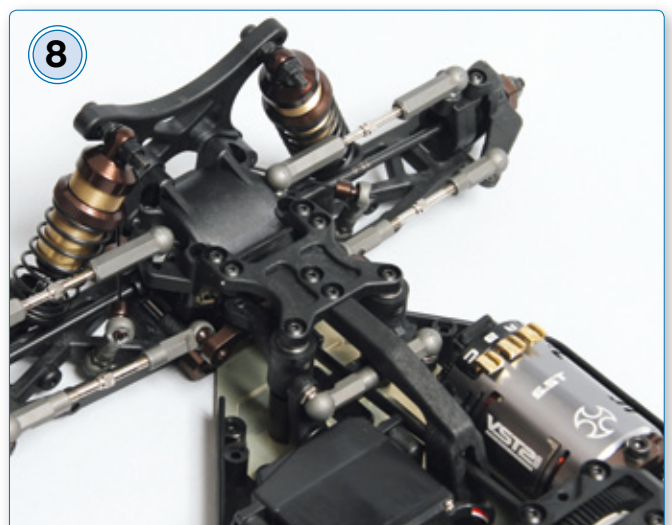
6

Die Bigbore-Stoßdämpfer von Kyosho haben sich schon beim 2WD-Buggy bewährt



7

Die linke hintere Position des Shorty-LiPos. Alternativ kann er auch hinten rechts oder bei anderer Motorenposition vorne rechts eingelegt werden



8

Die komplette Vorderachse. Hier sitzt der Motor vorne



# SENKRECHT STARTER



**GEWINN  
MICH!**

Alle Infos in  
diesem Heft

## So funktioniert HPIs Wheely King

Text und Fotos:  
Tobias Meints

Wenn ein Monstertuck nur auf den Hinerrädern an einem vorbei zieht, dann übt dies einen ganz besonderen Reiz aus. Was bei den meisten RC-Cars ab und zu vorkommt und einer übermäßigen Motorkraft geschuldet ist, das ist bei HPIs Wheely King im Maßstab 1:12 dauerhaft Programm. Traction vorausgesetzt, gelingen mit diesem Modell langgezogene Wheelys.

Der HPI Wheely King, der von LRP electronic vertrieben wird, ist ein etwas anderes RC-Car. Der Aufbau des 1:12er-Modells ist eine Mischung aus Crawler und Monstertruck, woraus sich in Kombination mit der Konstruktion des Chassis und dem Allradantrieb ganz besondere Fahreigenschaften ergeben: Beim Beschleunigen richtet sich der Truck auf und zieht auf den Hinterrädern und der Wheelybar seine Bahnen. Reduziert man den Zug am Gashebel, senkt sich der Wheely King auf alle Viere ab und mutet wieder wie ein ganz normaler Monstertruck an – bis zum nächsten beherzten Gasbefehl. Ausgeliefert wird er als RTR-Modell inklusive 2,4-Gigahertz-Sender samt Batterien, Fahrakku nebst Steckerlader, Kleinteilen und ausführlicher Anleitung.

### Konstruktion

Der Wheely King verfügt über eine Twin Vertical Plate-Chassis-Konstruktion. Diese besteht aus zwei parallel angeordneten Gitterrohrrahmen aus Kunststoff. Dazwischen finden sämtliche Komponenten Platz. Die RC-Box samt Servo an der Front, dahinter die mehrstufige Getriebeeinheit mit dem Bürstenmotor sowie dem Controller. Der Akku wird am Heck des Modells in einen


**CAR CHECK**

**HPI Wheely King 4x4** LRP electronic

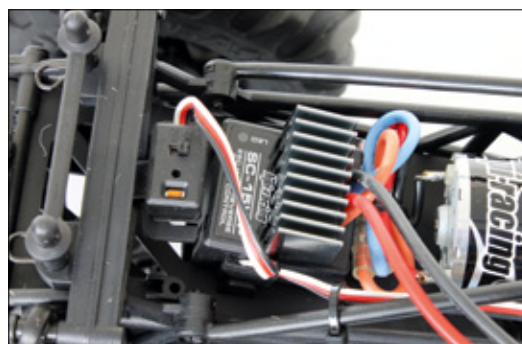
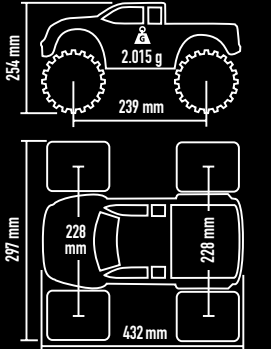
Klasse: Elektro-Offroad 1:12  
Unverbindliche Preisempfehlung: 269,99 Euro  
Bezug: Fachhandel

Technik:  
4WD-Antrieb, vier Öldruckstoßdämpfer, Twin-Vertical-Plate-Chassis, Multi-Link-Aufhängung, komplett kugelgelagert, Starrachsen vorne und hinten

Benötigte Teile: keine

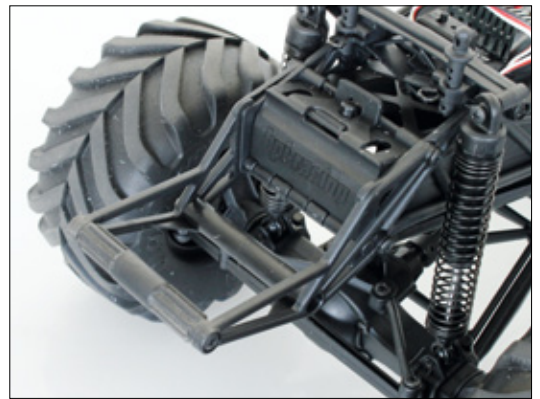
Erfahrungslevel: 

**EINSTEIGER**



Der SC-15WP-Regler ist programmierbar, mit einem passiven Kühlkörper ausgestattet und kann an NiXX-Zellen oder 2s-LiPo-Akkus betrieben werden





MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE 

Ohne dieses Bauteil geht es nicht: Die Wheelybar des HPI Wheely King verhindert Rückwärtssalti

verschleißbaren Schacht geschoben. Der gesamte Aufbau ist sehr wartungsfreundlich. Es müssen nur wenige Schrauben gelöst werden und schon kann man die einzelnen Komponenten aus dem Chassis herausnehmen.

Die Starrachsen vorne und hinten sind solide ausgeführt und ermöglichen in Kombination mit der Multi-Link-Aufhängung und den langen, mit weichen Federn versehenen Stoßdämpfern eine enorme Verschränkung, was es dem Modell ermöglicht, auch größere Hindernisse zu überwinden. Für die Kraftübertragung sorgen Teleskopantriebswellen aus Kunststoff, die das Getriebe mit den Achsen verbinden. Auf diese Weise werden die großen Räder, bestehend aus grobstolligen Mud Thrasher-

Pneus, die auf Felgen in Chromoptik verklebt sind, in Rotation versetzt. Der gesamte Antriebsstrang ist natürlich komplett kugelgelagert.

Während sich das Zentralstück des Chassis wartungsfreundlich präsentiert, geht es an den Achsen und bei der Aufhängung eher fummelig zu. Hier kommen eine ganze Reihe von E-Klipsen zum Einsatz. Dies hätte eleganter gelöst werden können. Nichtsdestotrotz zeigt sich die Konstruktion robust und vor allem spielfrei.

#### Durchzugsstark

Bei den Antriebskomponenten setzt HPI auf einen 540er-Bürstenmotor mit 27-Turns. Angesteuert wird dieser von einem SC-15WP-Regler. Der Controller



Von der zentralen Getriebeeinheit führen Teleskop-Antriebswellen aus Kunststoff zu den Achsen

Anzeige

  
Der RC Car Spezialist  
NIBELUNGENSTR 25 / 50354 HÜRTH  
WWW.FUNKZEUG.DE

  
www.alles-rund-ums-hobby.de

[www.Grossmodelle.com](http://www.Grossmodelle.com) 1:5 & 1:6  
[www.Shop-Grossmodelle.com](http://www.Shop-Grossmodelle.com) Online Shop Schnellversand  
Airbrushtechnik & Modellbau Farbenhaus Gührig • Hauptstraße 17 • D-01877 Rammenau • 035 9479 04 50  


 TESTS

 **Hobby-Theke**  
RC-Modellbau Aschaffenburg  
Tel: 060 21/807 81  
Lauestraße 32-34 // Aschaffenburg  
[www.hobby-theke.de](http://www.hobby-theke.de)

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

# DRY FLUID EXTREME

HIGH END GLEITSTOFF FÜR GELENKE, WELLEN, LAGER UND GETRIEBE

Die Innovation für jeden RC-Car Piloten. Pfl egt, ohne Staub und Schmutz zu binden.

WELT-NEUHEIT

[www.dry-fluids.com](http://www.dry-fluids.com)





MEIN FAZIT



Der HPI Wheely King von LRP ist ein sehr spezielles Modell. Halb Crawler, halb Monstertruck hat er nur eine Aufgabe: möglichst spektakuläre Wheelies abzuliefern. Und das kann das Allrad-Modell im Maßstab 1:12. Der Truck ist ordentlich verarbeitet, liefert eine gute Performance und richtet sich an Hobbyeinsteiger oder erfahrene Modellsportler, die etwas Besonderes in ihrem Fuhrpark haben wollen.

Tobias Meints  
Redaktion CARS & Details

Solide Konstruktion  
Kompletter Lieferumfang  
Gute Fahreigenschaften  
Einfaches Fahren von Wheelies

Verwendung  
von E-Klipsen

„Griffigen Untergrund vorausgesetzt, kann man mit dem 1:12er-Modell endlos lange Wheelies ziehen.“

Dank Multi-Link-Aufhängung, Starrachsen und langen Dämpfern kann sich die Verschränkung des Wheely King sehen lassen



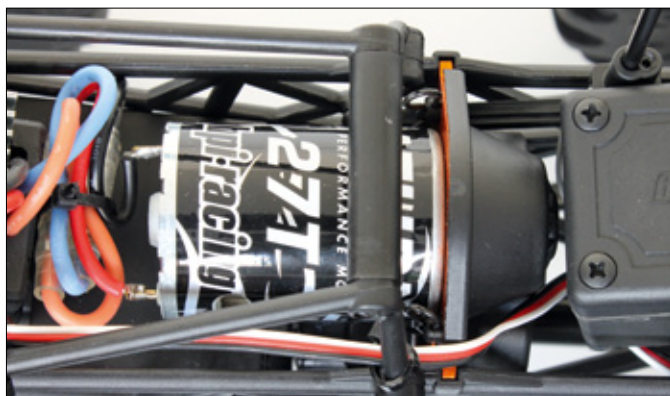
ist wasserdicht und kann sowohl mit 2s-LiPos oder sechs- beziehungsweise siebenzelligen NiXX-Akkus betrieben werden. Er ist wasserdicht und lässt sich mittels One-Button-Setup am Ein-aus-Schalter programmieren. Parameter wie Akku-Typ, Rückwärtsfahrt, Drag-Brage und Anfahr-Power können modifiziert werden. Letzterer hat selbstverständlich ab Werk den Höchstwert spendiert bekommen, damit der Antritt des King stimmt und er bei Vollgas gleich zum Wheely ansetzt.

Mit Energie versorgt wird die Combo durch den beiliegenden Plazma NiMH-Akku. Dieser hat eine Nennspannung von 7,2 Volt und wartet mit einer Kapazität von 2.000 Milliamperestunden auf. Um noch ein bisschen mehr Power aus dem Wheely King heraus zu kitzeln, kann man natürlich später auch auf einen 2s-LiPo zurückgreifen, sollte dann jedoch auch von den serienmäßigen Tamiya-Steckern auf ein hochstromfähiges Stecksystem wechseln.

Für die Umsetzung der Lenkbefehle ist ein Standardservo des Typs SF-10W verantwortlich. Es ist wie der Controller wasserfest und verfügt über eine moderate Stellkraft von 4,5 Kilogramm pro Zentimeter an 6 Volt. Leider ist es kein sonderlich schnelles Exemplar, den Anforderungen im Wheely King ist es jedoch gewachsen. Gesteuert wird das Modell mithilfe eines alten Bekannten: der HPI TF-11-Funke. Der Sender ist funktional, leicht und bietet alle erforderlichen Einstelloptionen. Das Gegenstück, der RF-40-Receiver ist sicher in einer verschraubten RC-Box untergebracht und bereits ab Werk an die Fernsteuerung gebunden.

**Fahrtstest**

Lässt man es mit dem Wheely King langsam angehen, kann man mit ihm gemütliche Runden über den Parcours drehen oder durch die Sandgrube fahren. Die Offroad-Fähigkeiten des Boliden können sich sehen lassen. Steile Anstiege und auch sandige Passagen machen ihm nichts, dem Drehmomentstarken Motor und den Mud Thrasher-Reifen sei Dank. Das Profil der Pneus ist so grob, dass sich das 1:12er-Modell überall durchkämpft. Hat man genug vom Cruisen, reicht es den Gashabel durchzuziehen. Schon haben die Vorderreifen Pause und der King sprintet auf den Hinterläufen und der Wheelybar davon. Dies funktioniert auf nahezu jedem Untergrund, solange dieser griffig genug ist.



Mit 27 Turns ist der Saturn-Motor wahrlich kein Schnellläufer, dafür liefert er ordentliches Drehmoment



Der Plazma-Akku gehört zum Lieferumfang. Er wird über eine Klappe am Heck in das Chassis geschoben





# HPI WHEELY KING VON LRP ELECTRONIC GEWINNEN

Der HPI Wheely King, der von LRP electronic vertrieben wird, ist ein etwas anderes RC-Car. Der Aufbau des 1:12er-Modells ist eine Mischung aus Crawler und Monstertruck, woraus sich in Kombination mit der Konstruktion des Chassis und dem Allradantrieb ganz besondere Fahreigenschaften ergeben: Beim Beschleunigen richtet sich der Truck auf und zieht auf den Hinterrädern und der Wheelybar seine Bahnen. Reduziert man den Zug am Gashebel, senkt sich der Wheely King auf alle Viere ab und mutet wieder wie ein ganz normaler Monstertruck an – bis zum nächsten beherzten Gasbefehl. Ausgeliefert wird er als RTR-Modell inklusive 2,4-Gigahertz-Sender samt Batterien, Fahrakku inklusive Steckerlader, Kleinteilen und ausführlicher Anleitung. Den Testbericht über dieses Modell gibt es in dieser Ausgabe von CARS & Details.

Wir verlosen einen HPI Wheely King von LRP electronic. Das Modell wird fahrfertig mit installiertem Bürstenmotor, Regler, Lenkservo, RC-Anlage, Nickel-Akku und Zubehör ausgeliefert. Du willst die Karre gewinnen? Dann einfach nebenstehenden Coupon ausfüllen und die richtige Lösung bis zum 21. April 2015 einsenden. Einfacher und schneller geht es übrigens online unter [www.cars-and-details.de/gewinnspiel](http://www.cars-and-details.de/gewinnspiel).

Viel Glück wünscht das Team von CARS & Details.



## Auflösung Heft 03/2015

Der Gewinner des ARRMA Typhon 6s von Hobbico, den wir in Ausgabe 03/2015 verlost haben, ist **Sven Janson** aus 68766 Hockenheim.

Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß mit dem Gewinn!

Vorname:

Name:

Straße, Nr.:

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 ist das Besondere am Wheely King von HPI?

- A  Er kann Stoppies  
B  Er kann Saltos  
C  Er kann Wheelies

CD0515

Frage beantworten und Coupon bis zum 21. April 2015 einsenden an:

Wellhausen & Marquardt Medien  
Stichwort: CARS & Details-Gewinnspiel 05/2015  
Hans-Henny-Jahnn-Weg 51, 22085 Hamburg

Schneller geht es online unter  
[www.cars-and-details.de/gewinnspiel](http://www.cars-and-details.de/gewinnspiel)  
oder per Fax an 040/42 91 77-399

Einsendeschluss ist der 21. April 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



 MEHR INFOS IN DER  
DIGITAL-AUSGABE

# TWO-FACE

Text und Fotos:  
Dietmar Kramlich

Das Auto mit den zwei Gesichtern





**Ein Tourenwagen mit Kohlefaser, Alu, eloxierten Teilen? Klar, teures Wettbewerbsmodell. Ready to Run, Bürstenmotor, Stekerlader, günstiger Preis? Was Einfaches für Einsteiger. Oder? Die Firma XciteRC stellt diese einfachen Denkmuster auf die Probe, indem sie beides kombiniert: Wettbewerbsmaterial mit Einsteigertechnik. Ist das die Quadratur des Kreises oder nur ein Marketinggag? Sinnvoll oder Mumpitz? Frust oder Lust? Wir haben es getestet.**

Wer sich für den TC Pro one10 entscheidet, erhält ein fertig aufgebautes Tourenwagenchassis mit allen elektrischen und elektronischen Komponenten, die zum Betrieb erforderlich sind. Das Ganze wird komplett montiert, verkabelt und einsatzbereit geliefert. Als Zielgruppe sind laut XciteRC eher preisbewusste Einsteiger in den Tourenwagensport und Hobbyfahrer auserkoren.

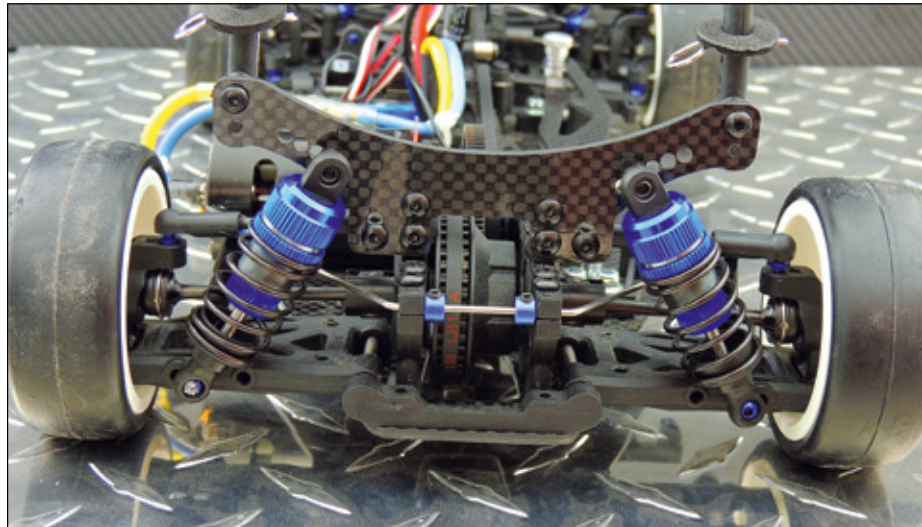
### Equipment

Verbaut sind ein schwarzer Bürstenmotor, ein elektronischer Regler und eine 2,4-Gigahertz-Fernsteuerung, die man baugleich auch bei vielen anderen Einsteigerfahrzeugen unterschiedlicher Hersteller findet. Es ist alles dabei, was man für den Anfang braucht. Lobend sei erwähnt, dass der verbaute Empfänger ein winzig kleines Kerlchen ist. Für die Stromversorgung sorgt ein sechszelliger NiMH-Akku mit 1.800 Milliamperestunden, der mit dem beiliegenden Stekerlader geladen werden kann. Letzterer ist nur ein sehr schlichter Zeitgenosse, der mehr als vier Stunden für eine Ladung des Serienakkus braucht und über keinerlei Abschaltautomatik verfügt.

Die beiliegende Anleitung ist an sich ordentlich geraten, kann aber bei Weitem nicht alle offenen Fragen beantworten. Weder zum Ladegerät, noch zum Servo, noch zum Regler finden sich Hinweise. Speziell bei Letzterem ist das sehr schade, denn er macht einen soliden Eindruck. Ohne Anleitung wird man jedoch nie erfahren, wozu der Setbutton eigentlich da ist. Aber zurück zur Ausstattung. Für einen Start ins automobiler Vergnügen benötigt man lediglich drei Mignon-Batterien für den Sender. Erstes Fazit: vom unzeitgemäßen Stekerlader abgesehen, ist das eine ordentliche und einsteiger-taugliche Ausstattung.

### Das rollende Chassis

Wo die Elektronik Hausmannskost bietet, erscheint das Chassis als regelrechte Delikatesse. Chassisplatte, Oberdeck und Dämpferbrücken bestehen aus Kohlefaser. Geringes Gewicht bei hoher Festigkeit dürfen also vorausgesetzt werden. Tatsächlich ist das Chassis sehr steif geraten und bietet nur im Bereich



Die Hinterachse überzeugt durch wettbewerbsstaugliche Technik. Stabilisatoren und hervorragende Dämpfer inklusive

der Vorderachse geringen Flex. Die Anordnung des Antriebs ist schon fast klassisch. Motor quer eingebaut im Heck, ein kurzer Riemen nach hinten, ein langer nach vorne.

An allen vier Radachsen finden sich CVD-Wellen mit Blades. Das ist Renntechnik pur. Sehr erfreulich sind auch die Stoßdämpfer. Diese verfügen über Aluminiumgehäuse, die Federvorspannung lässt sich über Rändelmuttern aus blau eloxiertem Alu stufenlos einstellen. Als wolle man die Rennambitionen des Autos noch weiter unterstreichen, wurden ihm auch noch Stabilisatoren an beiden Achsen, Ausfederwegbegrenzer in den unteren Querlenkern, ein mit 64 dp feinverzahntes Hauptzahnrad und Rechts-links-Gewindestangen rundherum spendiert. Sogar an eine Chassisausfräsung unter dem Motor hat man gedacht, um den Schwerpunkt des Wagens zu senken.

Dass der TCPro rundherum mit Kugellagern bestückt ist, ist da fast schon selbstverständlich. Einzig die Motorhalterung aus Kunststoff zeigt, dass da viel-



Man beachte den unteren Kugelkopf am Dämpfer. Leider ab Werk defekt. Das trübt den Gesamteindruck

Anzeige

**Hacker**  
Brushless Motors

**DRIVE QUALITY**

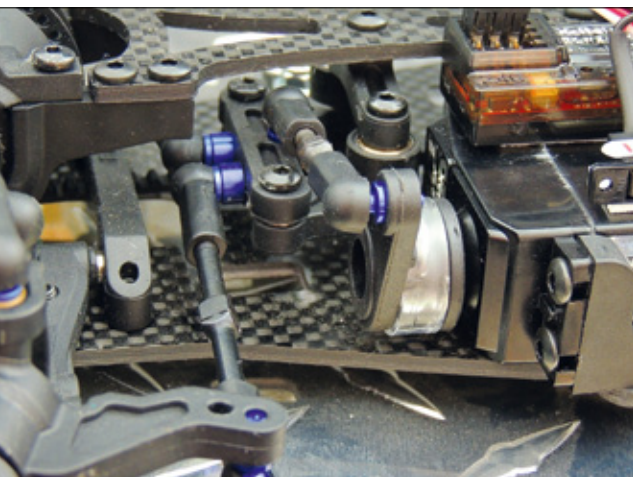
- Brushless-Motoren 1:8 / 1:10
- Fahrtenregler 1:8 / 1:10
- Akkus



[www.hacker-carline.de](http://www.hacker-carline.de)

[www.hacker-motor.com](http://www.hacker-motor.com)





Detail der spielfrei arbeitenden Lenkung.  
 Der Servosaver ist ausreichend hart

leicht doch kein ultimativ hochgezüchtetes Wettbewerbsauto vor einem steht. Aber wer will, findet verschiedene blau eloxierte Tuningteile in er Preisliste des Anbieter. Summa summarum muss man lange suchen, bis man ein anderes RTR-Chassis findet, dass sich mit XciteRC-Angebot messen kann.

### Hauptuntersuchung

Was TÜV oder Dekra für die großen Autos sind, das ist (in Grenzen natürlich) die hauseigene Werkbank des Autors für Modellfahrzeuge. Jedes Testauto wird hier erst einmal auf Herz und Nieren geprüft, um offene oder versteckte Mängel am Wagen zu finden. Beim Testmodell diente dieser Check auch dazu, die Außenkanten der Chassisplatten etwas abzurunden und mit Sekundenkleber zu versiegeln. Das verhindert später das Aufplatzen der einzelnen Kohlefaserschichten bei hartem Fahrbahn- oder Feindkontakt.

Die erste Prüfung zeigt, dass das Chassis von Haus aus gut gemacht ist. Die Dämpfer arbeiten butterweich, alle Fahrwerksparameter sind seitengleich eingestellt. Auch das Spiel zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad ist korrekt justiert, was bei einer so feinen Verzah-


**CAR CHECK**

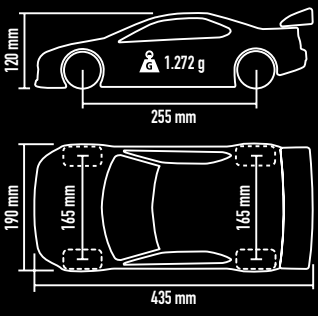
**TC Pro one10** XciteRC

Klasse: Elektro-Onroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: 229,99 Euro  
 Bezug: direkt

Technik: Allradantrieb, Öldruckstoßdämpfer, Stabilisatoren vorne und hinten, Rechts-links-Gewindestangen, zwei Kegelraddifferenziale, CVD-Wellen, komplett kugellagert

Benötigte Teile:  
 Drei Mignonzellen

Erfahrungslevel:  
 **HOBBYFAHRER**





Die verbauten Differenziale sind gut geschmiert und abgedichtet. Sie laufen ruckelfrei

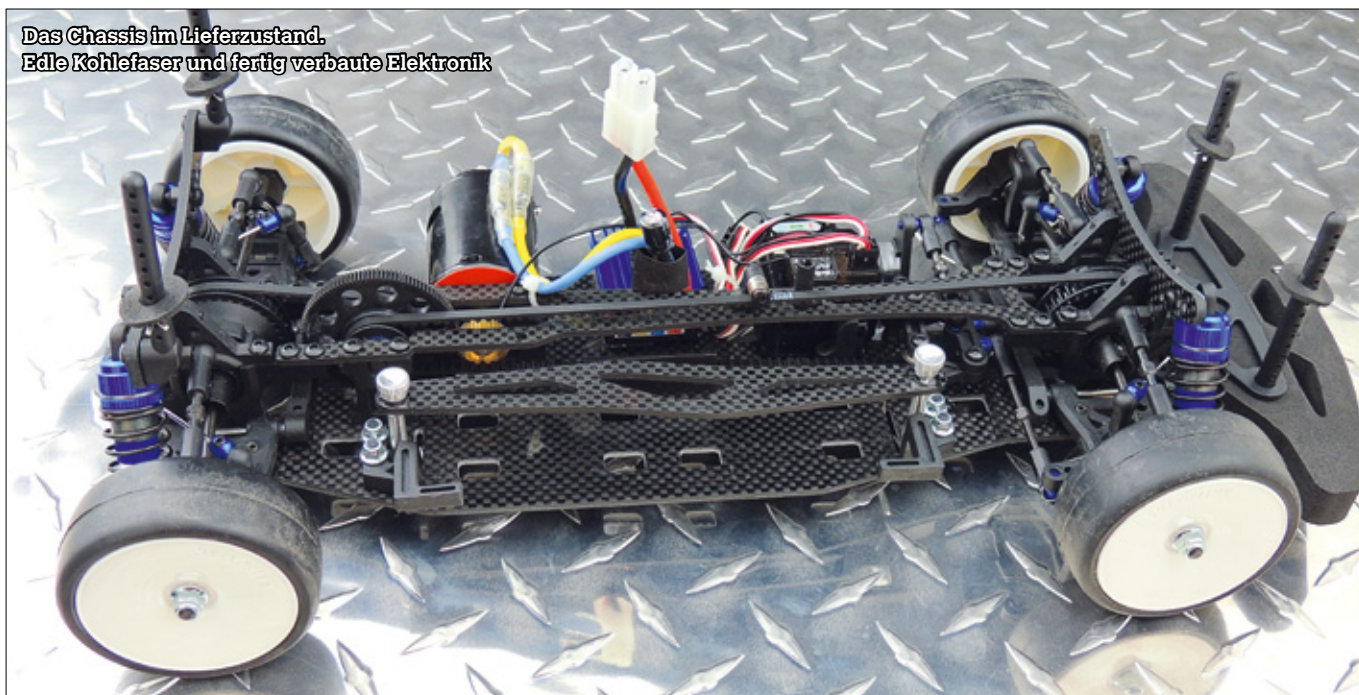
nung gar nicht einfach ist. Gleichfalls optimal erscheint die Riemenspannung. Relativ straff, aber trotzdem noch leichtgängig. Apropos Riemenspannung: diese kann, fein abgestuft, über exzentrische Lagerschalen an den Differenzialen angepasst werden. Die Kegelraddifferenziale aus Kunststoff laufen in gut abgedichteten Gehäusen. Im Auslieferungszustand sind die Kegelräder ausreichend gefettet. Ambitionierte Fahrer können hier auf Wunsch auch mit unterschiedlich viskosen Ölen Feintuning betreiben.

Die Passgenauigkeit aller Teile ist gut, Spiel ist faktisch nicht vorhanden. Dass trotzdem keine Jubelschreie folgen, hat leider einen dummen Grund. Am Testmodell waren alle Schrauben an Antrieb, Differenzialen und Oberdeck nur locker angezogen, wirklich fest war keine einzige. Im Gegensatz dazu



Die Chassiskanten sollten leicht abgerundet und mit dünnflüssigem Sekundenkleber versiegelt werden, um ein Aufplatzen zu verhindern

Das Chassis im Lieferzustand.  
 Edle Kohlefaser und fertig verbaute Elektronik

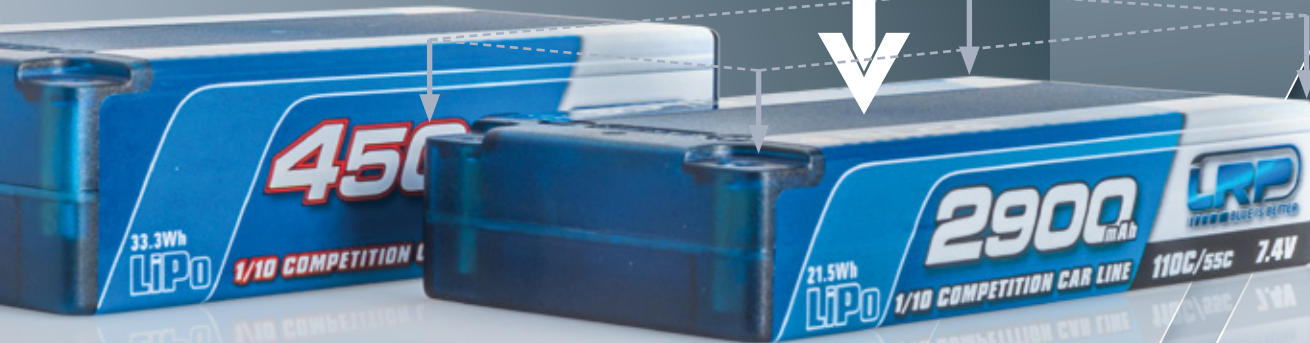




**STANDARD**

**LCG**

**-32%**



**AUCH ERHÄTLICH**



LRP CCL 5600 LCG



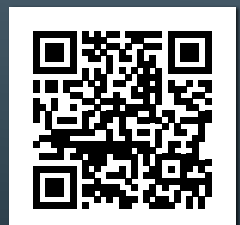
LRP CCL Saddle 3700 LCG

**TIEFER IST BESSER!**

**BESSERES HANDLING & MEHR KURVENSPEED**

**↓ LCG**

**LOW CENTER OF GRAVITY -  
EXKLUSIV NUR BEI LRP**





MEIN FAZIT



Der TC Pro one10, den XciteRC hier auf die Beine gestellt hat, ist ein Zwitter. Günstige, aber ordentliche Elektronik, gepaart mit einem Chassis, dass nach meiner Meinung auch ein Mehrfaches der Leistung verkraften würde. Wer in den Tourenwagensport hineinschnuppern will, ohne am Start zu viel Geld auszugeben, aber gleichzeitig ein Auto mit Potenzial sucht, der ist mit diesem Modell bestens bedient.

Dietmar Kramlich

Kompletter Lieferumfang



Günstiger Set-Preis

Gute Fahreigenschaften

Sauberes Grundsetup

Lose Schrauben

Unzureichende Anleitung

Langsames Lenkservo

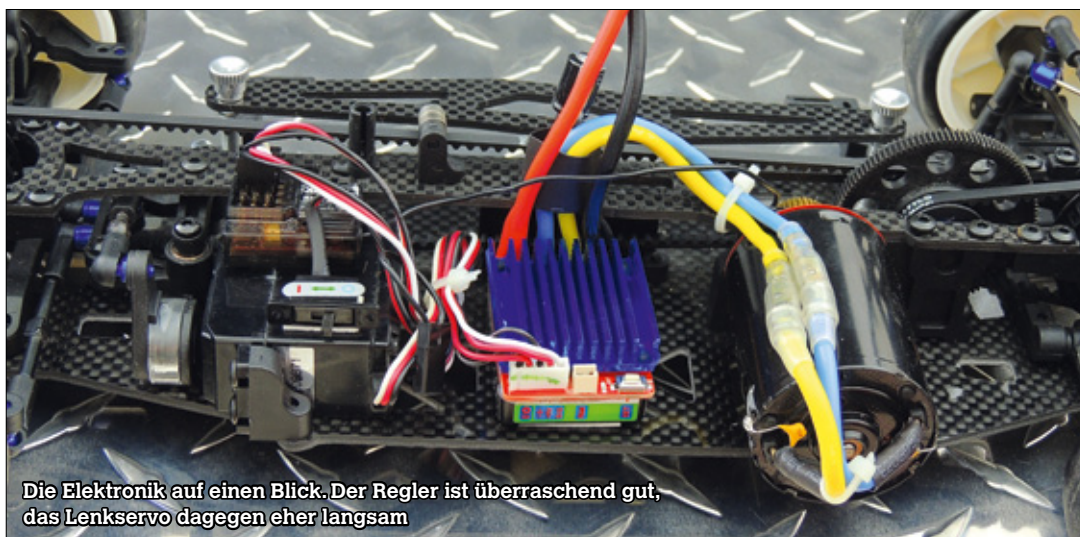
Rundgedrehte Schrauben



Die rundum verbauten CVD-Kardans mit Blades. In der Einsteigerklasse eher unüblich



Die Vorderachsaufhängung sorgt für besten Fahrbahnkontakt und gutes Einlenkverhalten



Die Elektronik auf einen Blick. Der Regler ist überraschend gut, das Lenkservo dagegen eher langsam

sind die Innensechskante an einigen der verbauten Kugelköpfe bei Dämpfern und oberen Querlenkern überdreht. Das heißt, Demontage und Zusammenbau sind nicht mehr wie vorgesehen möglich; diese Kugelköpfe müssen bei der ersten Wartung ausgetauscht werden. Der absolut positive Eindruck des gelieferten Chassis überwiegt zwar, wird aber durch die gefundenen Baufehler getrübt.

### On the road

Der erste Fahrttest fand bei windigem und kühlem Wetter auf einer etwas welligen Asphaltbahn statt. Abgesehen von den nachgezogenen Schrauben, erfolgte der Test in absoluter Serienabstimmung mit Serienreifen, Serienakku und Serienmotor. Die Bindung von Sender und Empfänger wurde bereits im Werk vollzogen, so dass keine weitere Vorbereitung erforderlich ist.

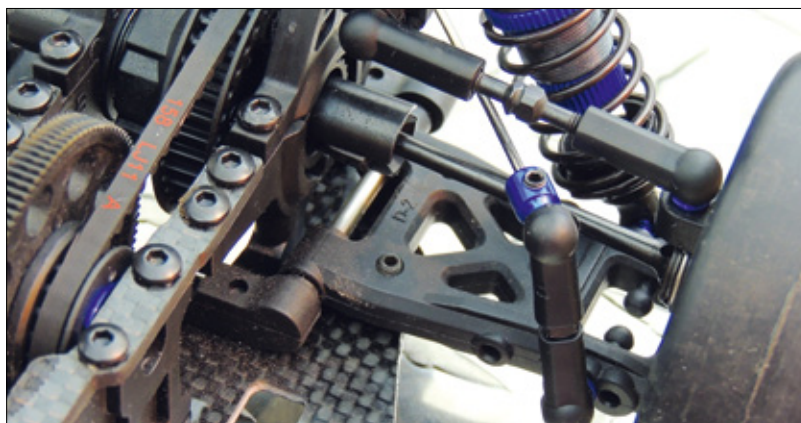
Zieht man am Gashebel, setzt sich das Auto vergleichsweise sanft in Bewegung. Dass der Motor kein Kraftsportler sein würde, war aber auch absehbar. Das testweise montierte Wattmeter zeigt immerhin 127 Watt als Höchstwert im normalen Fahrbetrieb an. Das ist einsteigergerecht. Die Reifen bieten auf dem kühlen Teerbelag nur mäßigen Grip. Das Auto ist aber so gut ausbalanciert, dass dennoch recht exakte Kurven links wie rechts herum möglich sind. Immer an der Grenze zum Drift, aber nur selten darüber. In jedem Fall aber reagiert das Auto vorherseh- und beherrschbar. Sogar die leichten Bodenwellen werden vom straff abgestimmten Fahrwerk sauber geschluckt. Guten Anteil am gutmütigen Fahrverhalten hat wohl

auch der feinfühlig agierende Regler, der bei Bedarf auch eine ordentliche Bremse bietet. Eher an der unteren Grenze der Leistungsfähigkeit operiert dagegen das verbaute Lenkservo. Auf einer weiten Teerbahn geht das in Kombination mit dem gutmütigen Antrieb in Ordnung. Aber wird die Bahn enger, oder der Motor schneller, wäre das ein erster Tuningtip.

Nach zwei gefahrenen Akkus wurde der Teertest beendet. Das Auto bewegt sich sehr leise und unspektakulär. Sehr viel mehr ist auf diesem Untergrund und unter diesen Bedingungen nicht zu sagen. Um auf weiten Außenstrecken Spaß zu haben, dafür fehlt dem Motor ein Quäntchen Temperament. Bis auf geringen Reifenabrieb war kein Verschleiß erkennbar, die Fahrzeit mit dem Originalakku pendelte sich bei etwa 10 Minuten ein, wobei der Motor knapp 70 Grad Celsius warm wurde. Das ist angesichts der langen Fahrzeit und des hohen Vollgasanteils okay, eine Kühlpause zwischen den Akkus ist aber angeraten.

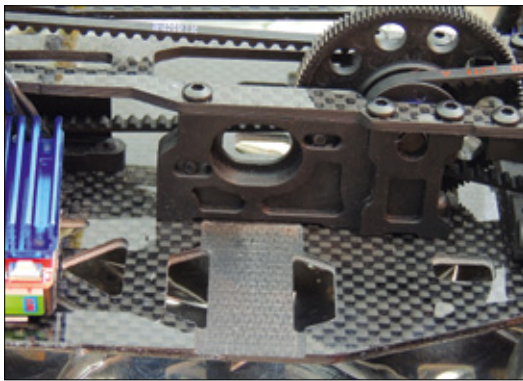
### Fliegen auf Teppich

Ein nächster Test fand in einer permanenten Hallenbahn auf Teppichboden statt. Wesentlich mehr Griff und wesentlich engere Kurven. Um dem guten Chassis etwas besser gerecht zu werden, erfolgten zwei Änderungen: Die Bodenfreiheit wurde auf die zulässigen 5 Millimeter verringert und der NiMH-Akku wurde gegen einen LiPo getauscht. Letzteres aber auf eigene Gefahr, da der Regler nach Auskunft von XciteRC über keine LiPo-Abschaltung verfügt. Der Unterschied zum Serienakku ist enorm.



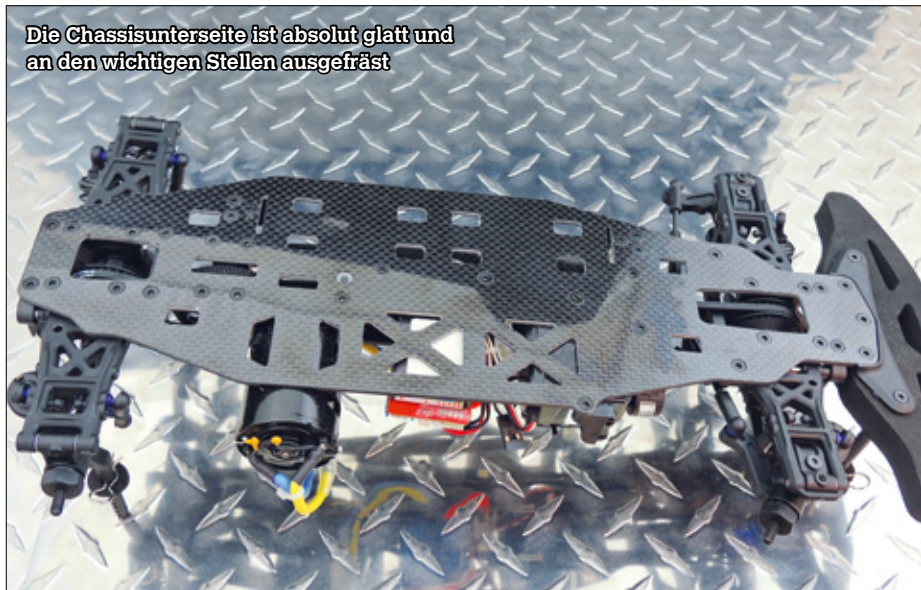
In den unteren Querlenkern finden sich Madenschrauben zur Ausfederwegsbegrenzung





Für einen noch tieferen Schwerpunkt ist das Chassis unterhalb des Motors ausgefräst

Der TCPro wirkt jetzt deutlich agiler, auch der Grip der Reifen ist auf Teppich wesentlich besser und nach etwa zehn Runden hat sich die Temperatur der Gummis so weit aufgebaut, dass eigentlich alle Kurven auf dem Gas stehend, mit einer Tendenz zum Untersteuern, durchfahren werden könnten. Lediglich das langsame Lenkservo verhindert, dass einige sehr enge Schikanen mit Vollgas genommen werden können. Die Serienabstimmung lässt erstaunlicherweise keine Änderungswünsche aufkommen. Die Dämpfer arbeiten in der Tat hervorragend und das Auto reagiert weiterhin sehr vorhersagbar. Unruhe kommt zu keinem Zeitpunkt auf. Der Motor ist zwar weiterhin keine Rakete, ist auf diesem Terrain aber deutlich besser aufgeho-



Die Chassisunterseite ist absolut glatt und an den wichtigen Stellen ausgefräst

ben, als „open air“. Positiv zum Chassis ist noch anzumerken, dass es bei Bedarf Kurven auch sehr ordentlich durchrollt.

Am Ende des Tests hatten sich die Riemen minimal gelängt und an den hinteren Querlenkern ist nach einigen Feindkontakten jetzt geringfügiges Spiel vorhanden. Es ging nichts kaputt und nachdem die Teppichfussel entfernt sind, läuft alles wieder so leicht wie am Anfang.

««««

Anzeige



**Original Silikonöl**  
für RC-Car-Stoßdämpfer  
Viskosität 100 bis 10.000!  
50 ml - Flasche 6,95 €  
100 ml - Flasche 10,95 €



**Bubble ex**  
und Vakuumpumpe  
mit Einsatz für je 4 Stoßdämpfer  
für 1:10, 1:8, 1:6 und 1:5er RC-Cars.

Entfernt in Sekunden alle  
Luftblasen aus dem Dämpferöl!

  
**Video**  
**Bubble-Ex**  
**Silikonöl**  
**Silikonfett**

**Original Silikonfett**  
für RC-Car Differentiale  
Viskosität 15.000 bis 2 Mio.  
50 ml Topf ab 9,95 €





# MODERNE ZEITEN

## Das kleine Einmaleins der LiPo-Akkus

Die immer leistungsstärker werdenden LiPo-Akkus erfordern zwar im Vergleich zu alten Nickel-Akkus etwas mehr Sorgfalt beim Laden und der Handhabung, ermöglichen dafür aber auch extreme Fahrleistungen. In Anbetracht der hohen mitgeführten Energie eines 2s-Akkus ist eine gesunde Vorsicht angeraten, um keine böse Überraschung zu erleben. Einige Tipps erleichtern allerdings den Umgang.

Text und Fotos:  
Robert Baumgarten

Die Handhabung eines modernen LiPo-Akkus unterscheidet sich grundlegend nicht gewaltig von der Handhabung der früheren Nickel-Zellen, doch gerade das unkontrollierte Abdriften der Zellspannung ober- oder unterhalb des Bereichs von 3 bis 4,2 Volt pro LiPo-Zelle führt nach wie vor schnell zu einem kaputten Akkupack. Beim Laden gilt es daher, auf den korrekt gepolten Anschluss des Ladekabels und auch des Balancerkabels zu achten – Wackelkontakte oder schlecht sitzende Stecker sind schnellstens auszutauschen. Wenn man nun den Akkupack mit einem speziellen LiPo-Ladeprogramm (CC/CV-Verfahren) und in einem geschützten Bereich wie einer feuerfesten LiPo-Tasche auflädt und anschließend dort auch lagert, ist die Technik nicht fehleranfälliger als andere Akkusysteme auf dem Markt.

### Nummer Sicher

Zusätzliche Sicherheit bieten LiFePo4-Zellen, denn bei diesen entsteht trotz eines Kurzschlusses kein Rauch oder gar Feuer. Da die geringere Spannungslage der LiFePo4-Zellen allerdings gerade im RC-Car-Bereich eher hinderlich ist, kommen mittlerweile fast nur noch LiPo-Zellen zum Einsatz. Diese lassen sich schnell aufladen und können sehr hohe Ströme abgeben.

Alle LiPo-Akkus sollte man möglichst direkt nach dem Entladen im sogenannten Storage-Modus laden und erst einen Tag vor dem Einsatz die Zellen vollständig aufladen. Natürlich wird man in der Praxis auch mal einen vollen Akkupack lagern, dies führt allerdings zu recht schnellem Nachlas-





Beim Umgang mit LiPo Zellen ist nicht nur das jeweils richtige und zur Belastung passende Stecksystem erforderlich, sondern auch das eine oder andere Adapterkabel zum Laden

sen der Kapazität und sollte daher nur gelegentlich vorkommen. Verfügt das eigene Ladegerät nicht über einen Storage-Modus sollte man die Endladespannung von 4,2 Volt pro Zelle auf 3,6-3,8 Volt pro Zelle herabsetzen und damit einen Storage Modus simulieren. Das endgültige Laden auf volle Spannung dauert dann in der Regel nicht sehr lange, sorgt aber für ein möglichst langes Leben der mitunter teuren Energiespeicher. Mit diesen einfachen Maßnahmen ist der Einsatz von LiPos heutzutage kein Hexenwerk mehr, wobei der Teil der Nutzung beim Entladen des Akkus nicht übersehen werden sollte.

### Stecksystem

Damit der Akkupack im jeweiligen Umfeld seine optimale Leistung abgeben kann, muss natürlich ein zur Leistung passendes Stecksystem verwendet werden. Hierbei sollte man sich die Konstruktion im Inneren des Akkus vor Augen führen. Denn dort führen die angegebenen Belastungswerte jenseits der 50C mitunter zu einem Flaschenhals-Problem. Sollten derart hohe Ströme von teilweise deutlich

## CHECKLISTE

- LiPo-Akkus nur mit einem Balanceranschluss und innerhalb von 3 bis 4,2 Volt pro Zelle laden und entladen
- LiPo-Akkus zum Einlagern nach dem Entladen zunächst abkühlen lassen und dann mittels Balancer im Storage Modus aufladen (alternativ auf 3,6 bis 3,8 Volt pro Zelle)
- LiPo Akkus auf keinen Fall unbeaufsichtigt und ohne Feuerschutz aufladen
- Für eine höhere Zyklenzahl auf zu schnelles Laden (unter 30 Minuten) verzichten
- Die Belastbarkeit des Akkupacks muss zum Einsatzgebiet passen
- Immer ein zur Leistung passendes Stecksystem verwenden



Bei billigen Zellen kommen entweder sehr dünne oder gar keine Platinen zur Stabilisierung der internen Akkuanschlüsse (Tabs) zum Einsatz. Hier sind allerdings sehr saubere Lötstellen der Tabs sowie die ebenfalls solide ausgeführten Lötstellen der Buchsen zu erkennen



Dieser Akkupack taugt noch nicht mal mehr als Briefbeschwerer. Hier wurden gleich zwei der insgesamt vier Zellen zerstört.

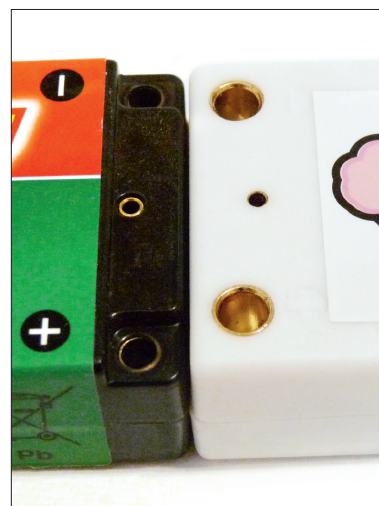
Sowohl beim Laden als auch beim Transport und der Lagerung sollten LiPo Akkus immer in einer feuerfesten Tasche untergebracht sein



über 300 Ampere tatsächlich über einen längeren Zeitraum fließen, so würden die Kabel oder auch die oftmals auf Platinen gelöteten Buchsen sich schon alleine durch die Hitzebildung von selbst ablösen. Wer also mit hohen Strömen in seinem Modell rechnet, sollte das Antriebssystem auf eine höhere Spannungslage (beispielsweise von 4s- auf 6s-LiPos) umstellen, um die hohen Ströme zu reduzieren. Je höher die abzugebenden Ströme sind, desto größer müssen der Kabelquerschnitt und die aufliegende Fläche des Stecksystems sein. Nur dann sind ein geringer Widerstand gewährleistet und die Hitzebildung im gesamten Antriebssystem niedrig. Die maximal mögliche Leistungsabgabe wird daher recht massiv durch das Stecksystem beeinflusst. Das rundum empfehlenswerte XT60-Stecksystem reicht für die meisten 1:10er-Modelle aus. Wer im Maßstab 1:8 unterwegs ist, sollte sich das XT90-System näher ansehen. Beiden gemein ist die einfache Handhabung sowohl beim Anbringen der Stecker als auch im Betrieb, da Kurzschlüsse kaum und Verpolungen gar nicht möglich sind.

### Optimierungspotenzial

Vor diesem Gesamthintergrund sollte man auch den Hinweis auf möglichst kurze Kabel zwischen Akku und Regler sehen – je länger die Kabel sind, desto höher sind der Widerstand und somit die unnötige Hitzeentwicklung. Daher ist es unvermeidlich, nicht nur seine Akkupacks sondern auch deren Umgebung auf das Einsatzgebiet und die dort geforderte Leistung abzustimmen. Im Zweifel sollte man lieber etwas dickere Kabel und das belastbarere Stecksystem nutzen, um Reserven zu haben.



Der Yuki Model-Akkupack (rechts) weist 5,5-Millimeter-Buchsen auf und kann daher noch höhere Ströme verlustarm zum Verbraucher transportieren



# Jetzt bestellen!



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

Nur 9,80 Euro

(zuzüglich 2,50 Euro Versand)



Auch digital  
als eBook erhältlich

## 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

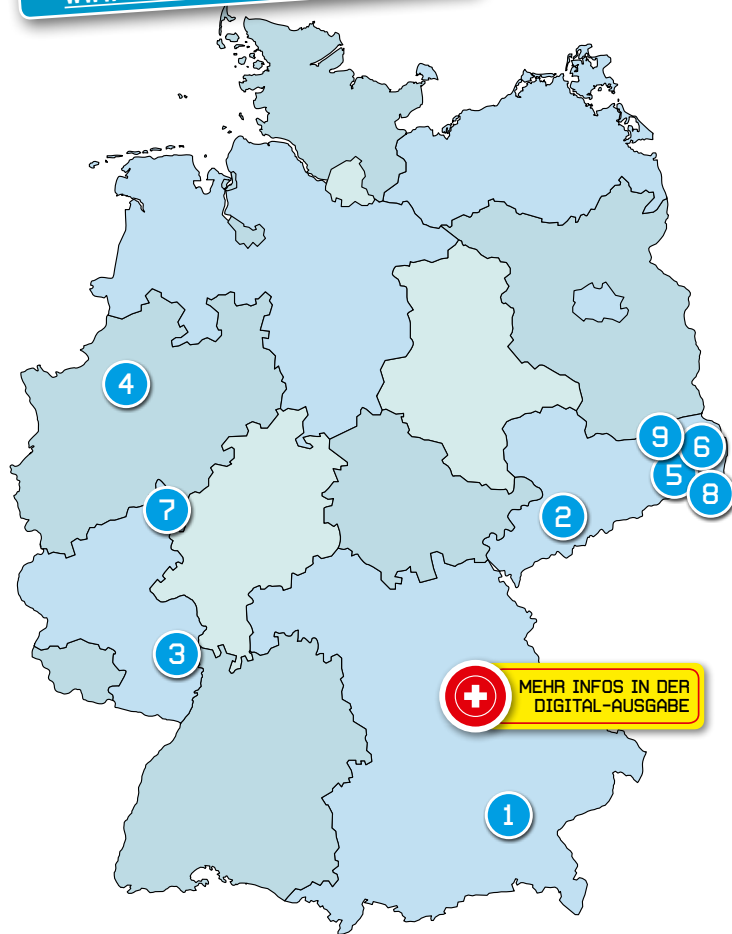
## IM INTERNET UNTER:

[www.alles-rund-ums-hobby.de](http://www.alles-rund-ums-hobby.de)  
oder telefonisch unter  
040 / 42 91 77-110

Anzeige

## TERMINE

... mehr Termine findest Du auf:  
[www.cars-and-details.de/termine](http://www.cars-and-details.de/termine)



### 23. BIS 29. MÄRZ 2015

#### 28. bis 29. März 2015

Die Bugglhupfer Vilsbiburg veranstalten das **Stadhallen Spektakel** in der Georgenstraße 1 in **84137 Vilsbiburg (1)**. Bei dem Event gehen Buggys und Truggys im Maßstab 1:8 an den Start. Kontakt: Thomas Blenninger, E-Mail: [thomas.blenninger@web.de](mailto:thomas.blenninger@web.de), Internet: [www.rc-bugglhupfer-vilsbiburg.de](http://www.rc-bugglhupfer-vilsbiburg.de)

#### 28. März 2015

Der **Modellsportclub Erzgebirge** lädt in die Dreifeld-Halle nach **Stollberg (2)** ein. Gezeigt wird alles von RC-Cars und Trucks über Flugmodellen bis Helis. Premiere feiert eine selbstgebaute Zeitnahme für die Rennstrecke. Auf einem Spezialparcours werden zudem aufwändige Funktionsmodelle vorgeführt. Internet: [www.msc-erzgebirge.de](http://www.msc-erzgebirge.de)

### 30. MÄRZ BIS 05. APRIL 2015

#### 04. bis 06. April 2015

Das **Museum Speyer (3)** lädt zu den **Speyerer Modellbautagen** ein. In der Raumfahrrhalle werden an diesen Tagen zahlreiche Schiffs-, Auto-, Flugzeug- und Raumschiffmodelle gezeigt und vorgeführt. Infostände zu Modellbauaktivitäten und Vereinen runden das Programm ab. Die Veranstaltung ist im regulären Eintrittspreis enthalten: Erwachsene 14,- Euro, Kinder 12,- Euro, unter 5 Jahre frei. Internet: [www.technik-museum.de/modellbautage](http://www.technik-museum.de/modellbautage)

### 13. BIS 19. APRIL 2015

#### 15. bis 19. April 2015

Die **Intermodellbau**, eine der weltweit größten Messe für Modellbau und Modellsport, findet in den **Dortmunder Messehallen (4)** statt. Von Modelleisenbahnen und Schauanlagen über Flugzeuge, Helikopter, Schiffsmodelle, RC-Cars sowie Plastik- und Kartonmodellbau, Figuren und Funktionsmodellbau sind alle Bereiche vertreten. Internet: [www.intermodellbau.de](http://www.intermodellbau.de)



27. APRIL BIS 03. MAI 2015

02. Mai 2015

Das Warmup zum **Oberlausitzcup 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke des MBC Oberlausitz in **Lauba (5)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

04. BIS 10. MAI 2015

10. Mai 2015

Der erste Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke der MSG **Niesky (6)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

25. BIS 31. MAI 2015

30. bis 31. Mai 2015

Unter dem Motto „(T)olle Kisten zu Lande und in der Luft“ findet auf dem Flughafen **Siegerland (7)** ein großes **Oldtimerfestival** statt. Kontakt: Thomas Holz, Telefon: 061 26/542 35, E-Mail: [thomasholz@online.de](mailto:thomasholz@online.de)

31. Mai 2015

Der zweite Lauf des **Oberlausitzcups 2015** in Sachsen findet auf der RC-Rennstrecke des MBC Oberlausitz in **Lauba (5)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

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 (8)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

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 (6)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

27. JULI BIS 02. AUGUST 2015

01. bis 02. August 2015

Auf dem Vereinsgelände des MBC Oberlausitz in **Lauba (5)** wird ein LRP-Nachtrennen veranstaltet. Das Event beinhaltet auch die **LRP-Offroad-Challenge** mit Wertung und Klassen. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

17. BIS 23. AUGUST 2015

22. bis 23. August 2015

Auf dem Vereinsgelände der Off-Razer **Zittau (8)** wird der **Sachsencup Zittau** veranstaltet. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

24. BIS 30. AUGUST 2015

29. bis 30. August 2015

Auf dem Vereinsgelände der MSG Night **Niesky (6)** wird ein **Nachtrennen** veranstaltet. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://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 (5)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

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 (9)** statt. Internet: [www.oberlausitzcup.de](http://www.oberlausitzcup.de)

Anzeigen

Jederzeit & überall:  
Testberichte  
einzeln kaufen

[www.rc-test.de](http://www.rc-test.de)



# RC TEST



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

# Choice of Champions

**+++News-Ticker+++**  
Souveräner Sieg durch Adam Drake bei der US-Dirt Nitro Challenge mit der HITEC LYNX 4S.



## LYNX 4S

4-Kanal COMPUTER RC SYSTEM  
mit Telemetriefunktion!

- Perfekt ausbalanciert und feinfühlig
- superschnelle Übertragung & Auflösung
- Rasche und präzise Bedienung
- 11 verschiedene Mischer
- Einstellbare Warnfunktionen
- Umfangreiches ABS-Bremsprogramm
- Günstiges Empfängersortiment:  
2-, 4-Kanal & 4-Kanal mit Telemetrie

Sender LYNX 4S & Empfänger Axion 2  
# 110 240 - 329,90 € UVP



### HITEC Brushless-Servos

Racing-Legende Adam Drake vertraut neben der HITEC LYNX 4S auch auf die neuen HITEC Brushless-Servos. Das HITEC HSB-9370-TH verwendet er in seinem Buggy als Gas- und Lenkservo.



**MULTIPLEX**

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co KG  
Westliche Gewerbestr. 1  
75015 Bretten, Germany

Get the free MPX news-app!



[www.hitec-rc.de](http://www.hitec-rc.de)





# SHOP

**Keine  
Versandkosten**  
ab einem Bestellwert  
von 25,- Euro



**NEU!**

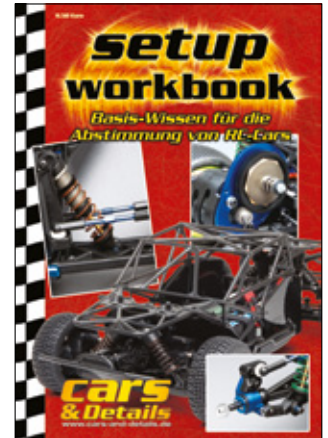


**Auch digital  
als eBook erhältlich**

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

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

Artikel-Nr. 12990  
€ 9,80

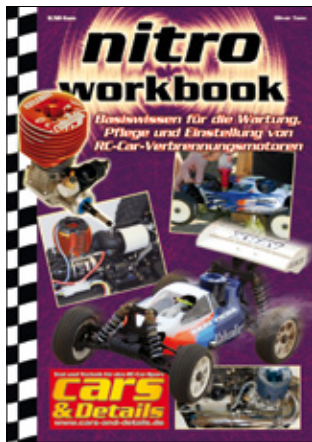


**Auch digital als  
eBook erhältlich**

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

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

Artikel-Nr. 10599  
€ 8,50



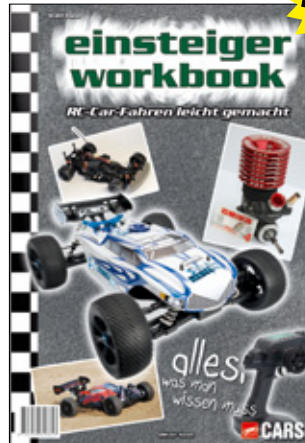
**Auch digital  
als eBook erhältlich**

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

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

Artikel-Nr. 11586  
€ 8,50

**NEU!**



**Auch digital  
als eBook erhältlich**

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

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

Artikel-Nr. 12990  
€ 9,80

**Auch als  
Geschenk-  
Abo**



# 12 Ausgaben für 54,- Euro

jetzt bestellen unter 040/42 91 77-110  
oder [service@cars-and-details.de](mailto:service@cars-and-details.de)



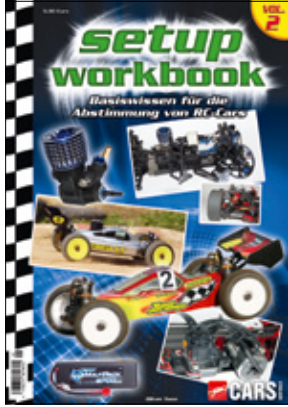
# So können Sie bestellen

Telefon: 040/42 91 77-110

Fax: 040/42 91 77-120

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

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



**Setup Workbook Volume 2**  
68 Seiten, A5-Format

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

Art.-Nr.: 12037  
€ 9,80



Auch digital als eBook erhältlich

**Modellmotoren praxisnah**  
Werner Frings

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

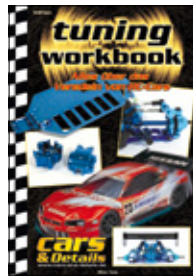
Artikel-Nr. 10664  
€ 19,80



**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  
€ 12,00



**Auch digital als eBook erhältlich**  
**Tuning Workbook**  
68 Seiten, A5-Format

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

Artikel-Nr. 11465  
€ 8,50



**Herzstück**

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

Artikel-Nr. 11279  
€ 4,90



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

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

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

## Problemlos bestellen >

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

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

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

## CARS & DETAILS SHOP-BESTELLKARTE

- 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	Einzelpreis	Gesamtpreis
			€	
			€	
			€	
			€	

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

Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_

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

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

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

Kontoinhaber \_\_\_\_\_

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

IBAN \_\_\_\_\_

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

Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

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

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

vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eitville  
Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZZ0000009570



00000

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

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

**Modellbau-Leben.** Sven Städtler Schiller Strasse 2 B, 01809 Heidenau Telefon: 035 29/598 89 82, Mobil: 01 62/912 86 54, E-Mail: [modellbau-leben@arcor.de](mailto:modellbau-leben@arcor.de) Internet: [www.modellbau-leben.de](http://www.modellbau-leben.de)

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

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

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

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

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

**Race-Land.de.** Zwickauer Straße 187, 09116 Chemnitz, E-Mail: [info@race-land.de](mailto:info@race-land.de), Internet: [www.race-land.de](http://www.race-land.de)

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

10000

**Tamico-Shop.** Scharnweberstr.43, 13405 Berlin, Telefon: 030/34 39 74 74, E-Mail: [shop@tamico.de](mailto:shop@tamico.de), Internet: [www.tamico.de](http://www.tamico.de)

**MOB-RC-Modellbau** Horstweg 27, 14059 Berlin, Telefon: 030/25 35 21 65, Fax: 030/24 35 21 64 E-Mail: [info@mob-rc.de](mailto:info@mob-rc.de)

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

20000

**Großmodelle.de.** Im Dorf 7 d, 21394 Kirchhellersens, Telefon: 041 35/80 07 68, E-Mail: [info@großmodelle.de](mailto:info@großmodelle.de) Internet: [www.großmodelle.de](http://www.großmodelle.de)

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

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

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

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

**Der Modellbautreff** Müdener Weg 17 a, 29328 Falßberg, E-Mail: [modellbautreff-hoppe@t-online.de](mailto:modellbautreff-hoppe@t-online.de) Internet: [www.der-modellbautreff.de](http://www.der-modellbautreff.de)

30000

**Trade4me GmbH** Brüsseler Straße 14, D-30539 Hannover Telefon: 05 11/64 66 22 22, Fax: 05 11/64 66 22 15 Email: [support@trade4me.de](mailto:support@trade4me.de) Internet: [www.trade4me.de](http://www.trade4me.de)

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

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

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

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

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

**MST** Im Stöcker 9, 34497 Korbach, Telefon: 056 31/82 13, Fax: 056 31/92 15 51 E-Mail: [info@mst-modellbau.de](mailto: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](mailto:info@rc-aktiv-center.de) Internet: [www.rc-aktiv-center.de](http://www.rc-aktiv-center.de)

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

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

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

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

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

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

40000

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

**Modellbau Bertinski.** Märkische Straße 51-53 44141 Dortmund, Telefon: 02 31/52 25 40 Fax: 02 31/52 25 49, E-Mail: [mber11@aol.com](mailto:mber11@aol.com)

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

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

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

**TTM Funktionsmodellbau** Frintroper Straße 407-409 45359 Essen Telefon: 02 01/320 71 84, Fax: 02 01/60 83 54 Internet: [www.truckmodellbau.de](http://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](mailto:psr@power-save-racing.de) Internet: [www.power-save-racing.de](http://www.power-save-racing.de)

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

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

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

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

**DM -Modellbau** Johannistorwall 65a, 49080 Osnabrück Telefon: 05 41/982 78 36, Fax: 05 41/982 78 37

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

50000

**Der RC-Car-Shop.** Elsa-Brändström-Str. 1A, 50374 Erftstadt, Telefon: 022 35/686 78 47, Fax: 022 35/68 77 87, E-Mail: [info@rcmodellbau24.com](mailto:info@rcmodellbau24.com) Internet: [www.der-rc-car-shop.de](http://www.der-rc-car-shop.de)

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

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

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

**Haus der Geschenke J. 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](http://www.smh-modellbau.de) E-Mail: [info@smh-modellbau.de](mailto:info@smh-modellbau.de)

60000

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

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

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

**AMS Auto Modellsport Simon** Leipziger Ring 403, 63110 Rodgau Nieder Roden Telefon: 061 06/73 38 71, Fax: 061 06/77 35 11 Internet: [www.modellsport-simon.de](http://www.modellsport-simon.de)

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

**Hobby-Theke.** Lauestraße 30-34 63741 Aschaffenburg, Telefon: 060 21/807 81 Fax: 060 21/444 73 92, E-Mail: [info@hobbytheke.de](mailto:info@hobbytheke.de) Internet: [www.modellbauaufan.de](http://www.modellbauaufan.de)

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

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





# CARS & DETAILS

## KENNENLERNEN FÜR 4,90 EURO

Direkt bestellen unter [www.cars-and-details.de](http://www.cars-and-details.de) oder telefonisch unter 040 / 42 91 77-110



**3 für 1**  
Drei Hefte zum Preis von einem  
Digital-Ausgaben inklusive



**FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS**



**DAS DIGITALE MAGAZIN**

### 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

## JETZT ERLEBEN

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



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

Formular senden an:  
Leserservice **CARS & Details**  
65344 Eltville  
Telefon: 040/42 91 77-110  
Telefax: 040/42 91 77-120  
E-Mail: [service@cars-and-details.de](mailto:service@cars-and-details.de)

**Abo-Bedingungen und Widerrufsrecht**  
<sup>1</sup> **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 Abnummer, 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 Abnummer, 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>3</sup> **CARS & Details**-Schnupper-Abonnement Im Rahmen des Schnupper-Abonnements 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 weiterbeziehen 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 Vorzugspreis 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.

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

## CARS & DETAILS ABO-BESTELLKARTE

- 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,- Euro<sup>1</sup>
- Das **CARS & Details**-Auslands-Abonnement (Print- inkl. Digital-Abo) für 63,- Euro<sup>1</sup>
- 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<sup>4</sup>**  
(Inland 54,- Euro, Ausland 63,- Euro) für:

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

Straße, Haus-Nr. \_\_\_\_\_

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

**SEPA-Lastschriftmandat:** Ich ermächtige die vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der vertriebsunion meynen im Auftrag von Wellhausen & Marquardt Medien auf mein Konto gezogene 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 \_\_\_\_\_ Wohnort \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_

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

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

Kontoinhaber \_\_\_\_\_

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

IBAN \_\_\_\_\_

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

Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.  
vertriebsunion meynen GmbH & Co. KG, Große Hub 10, 65344 Eltville  
Gläubiger-Identifikationsnummer DE54ZZ0000009570



**RC Modellbau Gassauer.** Bausheimer Straße 14  
65428 Rüsselsheim. Telefon: 061 42/409 17 80  
Fax: 061 42/409 17 81. E-Mail: [paga-racing@web.de](mailto:paga-racing@web.de)  
Internet: [www.paga-racing.de](http://www.paga-racing.de)

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

**Powerbecker Modellbau**  
Illinger Straße 23, 66299 Friedrichsthal  
Telefon: 068 97/81 28 70, Fax: 068 97/81 29 75  
E-Mail: [beckerpowerjoerg@t-online.de](mailto:beckerpowerjoerg@t-online.de)  
Internet: [www.powerbecker-modellbau.com](http://www.powerbecker-modellbau.com)

**H.H. Lismann GmbH**  
Bahnhofstraße 15, 66538 Neunkirchen  
Telefon: 068 21/212 25, Fax: 068 21/212 57

**Ederer Elektro-Modellbau**  
Tholeyer Strasse 30, 66822 Lebach  
Telefon: 068 81/35 16, Fax: 068 81/35 59

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

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

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

**Baslerbedarf + 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](mailto:info@modellbau-ludwigsburg.de)

**RC-Modellbau-Lädle**  
Hornrain 4/1, 71573 Allmersbach  
Telefon: 071 91/36 85 67, Fax: 071 91/579 57  
E-Mail: [info@rc-modellbau-laedle.de](mailto:info@rc-modellbau-laedle.de)

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

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

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

**Flaym's Design**  
Bönningheimer Straße 35, 74389 Cleeborn  
Telefon: 071 35/93 99 42, Fax: 071 35/93 99 59  
E-Mail: [info@flayms-design.de](mailto:info@flayms-design.de)

**MKP Modellbau**  
Goethestraße 35, 75173 Pforzheim  
Telefon: 0 72 31/280 44 65  
Fax: 0 72 31/28 44 27  
E-Mail: [info@mkfmodellbau.com](mailto:info@mkfmodellbau.com)

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

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

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

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

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

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

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

**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](mailto:info@seq-modell.de)  
Internet: [www.seq-modell.de](http://www.seq-modell.de)

**Modellbau Novotny.** Thomas Novotny  
Rosenstr. 13, 82402 Seeshaupt  
Telefon: 088 01/913 26 55, Fax: 088 01/913 26 53  
Internet: [www.shop.modellbau-novotny.de](http://www.shop.modellbau-novotny.de)  
E-Mail: [info@modellbau-novotny.de](mailto:info@modellbau-novotny.de)

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

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

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

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

**Modellbau und Spiel**  
Erdinger Straße 84, 85356 Freising  
Telefon: 081 61/459 86 45  
E-Mail: [info@modellbau-und-spiel.de](mailto:info@modellbau-und-spiel.de)  
Homepage: [www.modellbau-und-spiel.de](http://www.modellbau-und-spiel.de)

**Modellbau Koch KG**  
Wankelstraße 5, 86391 Stadtbergen  
Telefon: 08 21/44 01 80-25, Fax: 08 21/44 01 80-22  
E-Mail: [info@modellbau-koch.de](mailto:info@modellbau-koch.de)

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

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

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

**Dangelmaier-Dekor**  
Leonhardstraße 25/1, 88471 Laupheim  
Telefon: 073 92/45 05, Fax: 073 92/936 05  
E-Mail: [info@dangelmaier-dekor.de](mailto:info@dangelmaier-dekor.de)

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

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

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

**Albatros RC-Modellbau**  
Redweiherstraße 1, 90455 Nürnberg

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## ÖSTERREICH

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

**Speedsport.** Landstrasse 6, 2000 Stockerau  
Telefon 00 43/22 66/610 88, Fax: 00 43/22 66/610 88  
E-Mail: [speedsport@aon.at](mailto:speedsport@aon.at)  
Internet: [www.modellbau-speedsport.at](http://www.modellbau-speedsport.at)

**Modellsport Wimmer.** Königstetterstraße 165  
3430 Tulln. Telefon: 0043/ 699/ 81 78 78 51  
E-Mail: [office@modellsport-wimmer.at](mailto:office@modellsport-wimmer.at)  
Internet: [www.modellsport-wimmer.at](http://www.modellsport-wimmer.at)

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

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

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

**MIWO Modelltechnik**  
Kärntnerstraße 3, 8720 Knittelfeld

## SCHWEIZ

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

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

## NIEDERLANDE

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

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



# MINI-Z SPORTS



**High Performance,  
budget price...!**

Smartphone QR Code Link  
direkt zum Produkt!



**€ 159,-**

**Die Faszination Mini-Z  
war noch nie so günstig...!**



Art.-Nr.: 32201JKB  
Mini-Z Sports MR-03 KYOSHO JKB86 50th Anniversary

Art.-Nr.: 32202W  
Mini-Z Sports MR-03 Toyota AE86 Sprinter

Art.-Nr.: 32203WD  
Mini-Z Sports MR-03 Weider HSV-010

Art.-Nr.: 32204W  
Mini-Z Sports MR-03 Audi R8 LMS

Art.-Nr.: 32206R  
Mini-Z Sports MR-03 Ferrari 458 Italia

Art.-Nr.: 32207S  
Mini-Z Sports MR-03 SAUBER Mercedes C9

Art.-Nr.: 32208MB  
Mini-Z Sports MR-03 Lamborghini Murcielago LP670

Art.-Nr.: 32213RE  
Mini-Z Sports MR-03 MAZDA 787B No. 55

Art.-Nr.: 32215CR  
Mini-Z Sports MR-03 Lamborghini Jota S 50th Anniversary

**Technische Daten**

Länge\*: 124-133 mm; Breite\*: 65-76 mm; Höhe: 35 mm; Spur(w&h)\*: 56,5-63,0 mm;  
Radstand\*: 86-106 mm; Reifen(v): Ø25x8,5 mm; Reifen(h): Ø25x8,5/11 mm; Gewicht: ca.  
135 g; Motor: 130er; Chassis-Typ: MR-03S

\* Die Technischen Daten beziehen auf das Chassis ohne Karosserie! Da das Chassis in  
Länge, Breite und Reifen variabel ist, werden für einige Daten Minimum- & Maximum-  
Werte angegeben.



**readyset®**

**Lieferumfang**

Fahrfertig montiertes Chassis mit 2.4GHz RC-Anlage • Fertig lackierte Karosserie • 4 verschiedene Motorritzel zur Anpassung der Antriebscharakteristik • KYOSHO Perflex Pistolensender • Kegel zur Abgrenzung einer Strecke • Satz Werkzeug

follow us



Uns gibt es jetzt auch als  
Smartphone App!



**KYOSHO Deutschland GmbH**  
Nikolaus-Otto-Str. 4 • D-24568 Kaltenkirchen  
Helpdesk: +49-4191-932678  
helpdesk@kyosho.de • www.kyosho.de  
Lieferung nur über den Fachhandel! Irrtum vorbehalten!





# Spektrum

ALLE INFOS ZU EVENTS,  
MODELLEN UND HERSTELLERN

## RATHEISKY AUF ERFOLGSKURS

In der Klasse Formel 1 gaben sich exakt 98 Fahrer ein Stelldichein. So viele wie nie zuvor bei einem Formel-Lauf weltweit seit der Jahrtausendwende. Ein solch großes Starterfeld in der Formel-Klasse hat es vielleicht Mitte der 1990iger-Jahre zur Hochphase des Tamiya-Cups gegeben. Beim neuen Boom der Formel-Klasse spielt der japanische Hersteller jedoch keine Rolle mehr.

Jan Ratheisky, der amtierende Titelträger, setzte in Mülheim-Kärlich seine Erfolgsserie fort. Nach dem Sieg im Auftaktrennen gewann er auch in Mülheim-Kärlich. Er ist auf dem besten Weg, seinen Titel erfolgreich zu verteidigen. Zweiter wurde der Portugiese



**ETS-Formel-Champion Jan Ratheisky ist weiter in der Erfolgsspur. Nach zwei Saisonsiegen ist er wieder auf Titelkurs**

TW MODIFIED		
1	Marc Rheinard	Deutschland Muchmore Fleta ZX 4,5T
2	Ronald Völker	Deutschland LRP X20 4,5T
3	Yannic Prümper	Deutschland Muchmore Fleta ZX 4,5T
4	Viktor Wilck	Schweden Speedpassion
5	Alexander Hagberg	Schweden Orca TX 4,5T

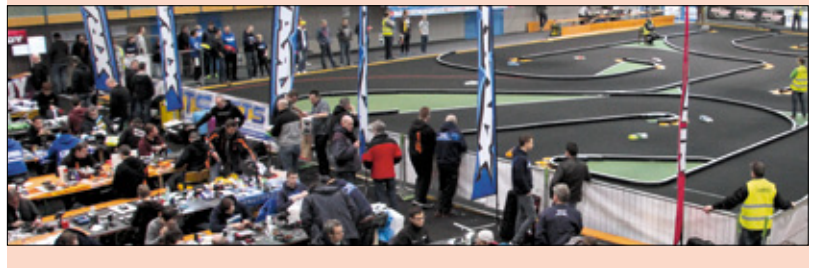
TW PRO STOCK		
1	Marek Cerny	Tschechien Muchmore Fleta 13,5T
2	Mike Gosvig	Dänemark Muchmore Fleta 13,5T
3	Jan Ratheisky	Deutschland Muchmore Fleta 13,5T
4	Max Mächler	Deutschland Muchmore Fleta 13,5T
5	Helge Johannessen	Norwegen Muchmore Fleta 13,5T

FORMEL		
1	Jan Ratheisky	Deutschland Hobbywing Justock Spec
2	Bruno Coelho	Portugal Hobbywing Justock Spec
3	Francesco Martini	Italien Hobbywing Justock Spec
4	Roman Pichler	Schweiz Hobbywing Justock Spec
5	Mike Gosvig	Dänemark Hobbywing Justock Spec

# EURO TOURING SERIES 2014/2015

## REKORDSTARTERFELD IN MÜLHEIM-HÄRLICH

Das war Rekord: Exakt 408 Starter kamen zum zweiten Lauf der Euro Touring Series nach Mülheim-Kärlich. So viele wie noch nie zu einem Rennen in Europa. Und selbst weltweit dürfte das Event damit zu den Top 10 gehören. Knapp 100 Starter in der Formel-Klasse – auch das war ein Rekord. Weltweit – zumindest nach der Jahrtausendwende.

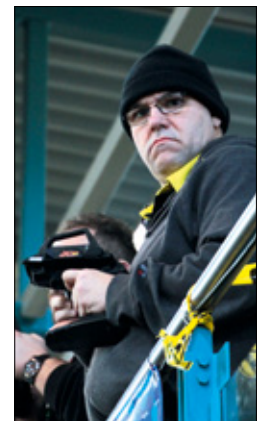


Bruno Coelho, der amtierende Vizeweltmeister in der Klasse Tourenwagen Modified. Der Italiener Francesco Martini sorgte mit seinem dritten Platz auch in der Formel-Klasse für ein reines XRAY-Podium.

Der Boom der Formel-Klasse hat gleich mehrere Väter: Da sind die Organisatoren der Euro Touring Series, Uwe Rheinard und Scotty Ernst, die die Klasse in die Serie integrierten. Da sind die Hersteller – etwa VBC, Yokomo, CRC oder Serpent –, die in der Folge jeweils eigene Formel-Chassis entwickelten und auf den Markt brachten. Neuen Schub bringt jetzt der neue XRAY X1. Dessen Entwickler, Juraj Hudy, sorgte dann auch dafür, dass seine Teamfahrer beim ETS-Lauf in Hrotovice in der Klasse starteten, so unter anderem Bruno Coelho aus Portugal und Mike Gosvig aus Dänemark. Schließlich gibt es da noch den Formel-Champion Jan Ratheisky, der mit seiner lockeren Art Werbung für die Klasse macht und so ganz nebenbei maßgeblich an der Entwicklung des XRAY X1 beteiligt war.



Die Top 3 der Klasse Formel (von links): Bruno Coelho (Platz 2), Jan Ratheisky (Platz 1) und Francesco Martini (Platz 3)



Rennleiter Scotty Ernst griff in der Formelklasse selbst zum Sender. Mit dem Leihwagen von Jan Ratheisky wurde er schließlich siebter im B-Finale (Platz 17 insgesamt)





KYOSHO

MINI-Z SPORTS

robbe we are modelsport

www.robbe.com

Anzeige

## REINES XRAY-PODIUM

In der Klasse Pro Stock, gab der amtierende ETS-Champion Marek Cerny den Ton an. Er gewann wie auch schon im Vorjahr an gleicher Stelle. Es war der achte Sieg des XRAY-Fahrers in einem ETS-Rennen. So viele hat bisher kein Pro Stock-Fahrer auf seinem Konto.

Der Däne Mike Gosvig und der Deutsche Jan Ratheisky sorgten für ein reines XRAY-Podium. Neben Jan Ratheisky fuhren weitere fünf deutsche Fahrer im A-Finale. Max Mächler (Awesomatix) wurde Vierter. Lars Hoppe (ACR R10), der das Saisonauftaktrennen in Hrotovice (Tschechien) gewann, belegte den sechsten Platz. Dahinter folgten dann Patrick Gassauer (Team Magic), Kevin Sparbier (Serpent), Alex Piperato (ARC) und Henrik Heitsch (ARC). Altmeister Alex Piperato profitierte einmal mehr von seiner langjährigen Erfahrung. Noch im Training wechselte er mal kurz das Fahrzeug und fuhr fortan einen ARC R10.



Die Top 10 der Klasse Tourenwagen Pro Stock: In der Mitte Sieger Marek Cerny, links daneben der Dritte, Jan Ratheisky, rechts daneben der Zweite, Mike Gosvig

Die Klasse Pro Stock zählte wieder die meisten Starter. 209 sind in der Endrangliste aufgeführt. Das waren noch einmal sieben mehr als im Vorjahr, wo mit 202 Startern in nur einer einzelnen Klasse eine rekordverdächtige Marke erreicht wurde. Das Konzept der Klasse mit der vorgeschriebenen Regler- und Motorkombo geht auf. Der Motor wird zu jedem Rennen ausgegeben und anschließend wieder eingesammelt.



Der XRAY T4-2015 von Marek Cerny auf der Poleposition in Pro Stock

## Marc Rheinard konterte

Schon beim Auftaktrennen in Hrotovice war Marc Rheinard (Tamiya/Muchmore) nah dran an einem Sieg. Von der Poleposition ging er in die Finalläufe. Doch am Schluss stand einmal mehr Ronald Völker (Yokomo/LRP) ganz oben auf dem Podium. In Mülheim-Kärlich setzte sich Marc Rheinard wieder in der Qualifikation durch. Dieses Mal klappte es auch in den Finalläufen. Er gewann und das sehr deutlich. Ronald Völker wurde Zweiter, Yannic Prümper (Yokomo/Muchmore) Dritter, Viktor Wilck (Serpent/Speed Passion) Vierter und der Vorjahressieger in Mülheim-Kärlich, Alexander Hagberg (XRAY/Orca), Fünfter.

Die Qualifikation war die spannendste der letzten Jahre. In vier Vorläufen gab es vier verschiedene Sieger. Yannic Prümper, Ronald Völker, Marc Rheinard und Viktor Wilck gewannen je einen Vorlauf. Marc Rheinard setzte sich im Kampf um die Poleposition durch, weil er den schnellsten Lauf gefahren war.

Nach den turbulenten Fahrerwechseln zur Jahreswende ist Marc Rheinard nun der einzige noch verbliebene Europäer aus dem einst so erfolgreichen Tamiya-Team. Viktor Wilck fuhr zum ersten Mal für sein neues Team Serpent und konnte sowohl mit einem schnellen Vorlauf als auch mit dem insgesamt vierten Platz überzeugen. Für Marc Rheinard war es im Übrigen der 13. Sieg im 41. ETS-Rennen. Er hat damit wieder einen Sieg mehr auf dem Konto als Ronald Völker (12 Siege). Für Team Tamiya war es der 20. Sieg in einem ETS-Lauf.

◀◀◀



Suchten nach der letzten Zehntelsekunde: Ronald Völker (links) und sein Mechaniker Yukijiro Umino



Marc Rheinard hat das Siegen nicht verlernt. In Mülheim-Kärlich gewann er sein 13. ETS-Rennen



Der Schwede Viktor Wilck war sehr erfolgreich mit dem Serpent seines neuen Vertragspartners unterwegs. Er wurde Vierter in der Klasse Tourenwagen Modified





Anzeige

# Spektrum SPRIT IM BLUT

## RUDDOG VERTREIBT NOVAROSSİ IN DEUTSCHLAND

Die bei RC-Car-Fahrern beliebten Nitromotoren des Herstellers Novarossi sind ab sofort in Deutschland im Vertrieb von Ruddog Distribution. Erhältlich sind zudem bereits die Hochleistungsaggregate der neuen Mito-Motorenserie – zum Beispiel der Novarossi Mito-70ff Tuned mit einem Hubraum von 3,5 Kubikzentimeter. Internet: [www.ruddog.eu](http://www.ruddog.eu)



Die beliebten Nitromotoren der italienischen RC-Schmiede Novarossi sind nun bei Ruddog erhältlich

# FÜR SPIELKINDER

## ANKI OVERDRIVE KOMMT NACH DEUTSCHLAND

Eine Kombination aus Slotcar-Rennstrecke und Videospiel stellt Anki Overdrive dar. Das Bahnsystem aus den USA wird ab Herbst 2015 für rund 150,- Euro auf den Markt kommen. Im Gegensatz zur bekannten Carrera-Bahn werden die kleinen Cars auf dem modularen Kurs, dessen Teile durch Magnete fixiert sind, nicht durch Rillen auf Kurs gehalten, sondern durch den Einsatz von Sensoren. Letztere scannen ihre Umgebung mehrere hundert Mal pro Sekunde und halten die kleinen Cars so auf Spur. Gesteuert wird per kostenloser App für Smartphone oder Tablet. Das Besondere daran: Jedes Auto verfügt über spezielle Eigenschaften, vergleichbar mit dem Video-Spiel „Mario-Kart“. Man kann sie zum Beispiel mit bestimmten „Waffen“ ausrüsten, mit denen sich Gegner ausbremsen lassen. Internet: [www.anki.com](http://www.anki.com)



# KIDS-ZONE

## MARLIN KARLSEN UNTERSCHREIBT BEI XRAY

Die RC-Schmiede XRAY setzt verstärkt auf die Nachwuchstalente des RC-Car-Sports. So verpflichtete das Unternehmen das Offroad-Talent Malin Karlsen für das XRAY Racing Team. Das achtjährige Mädchen stammt aus Norwegen und wird als Ausnahmetalent am Pistolensender gehandelt. Im Jahr 2015 wird sie mit allen XRAY-Offroad-Modellen – inklusive XB8, XB8E, XB4 und XB2 an den Start gehen. „Ich liebe RC-Cars, XRAY und jedes einzelne Teammitglied. In diesem Jahr werde ich meine Fähigkeiten verbessern und so viel lernen, wie ich kann“, erklärt die Norwegerin, die unter anderem bei den Offroad-Europameisterschaften 1:8 und 1:10 sowie in der EOS-Serie an den Start gehen wird. Internet: [www.teamxray.de](http://www.teamxray.de)



Das norwegische Nachwuchstalente Malin Karlsen ist ab sofort für XRAY unterwegs



Anki Overdrive kombiniert eine Slotcar-Strecke mit einer virtuellen Spielwelt – ein spannendes Konzept









# Spektrum

www.rcaction.de



> Neu von Team Associated gibt es diese Dämpferzange aus der Factory Team-Serie. Die blau eloxierte Aluminium-Zange beschädigt die Oberfläche von Kolbenstangen nicht und passt für Stangen-Durchmesser von 3, 3,5 und 4 Millimeter. Mit den Löchern im Griff lassen sich die Durchmesser von Kolbenstangen und Schrauben bestimmen. Internet: [www.teamassociated.com](http://www.teamassociated.com)

> Wie RCAction.de meldet, wird der neunfache spanische Meister Alberto Garcia 2015 weiter auf Motoren von RB setzen. Im Jahr 2015 wird er unter anderem die Spanische Meisterschaft, das Italien Job Race, die Europa-Meisterschaft und auch einige andere internationale Veranstaltungen bestreiten. Internet: [www.rbproducts.com](http://www.rbproducts.com)



www.rcaction.de

## LEARNING BY DOING

### XRAY-WORKSHOP IN AUGSBURG

In Augsburg fand in diesem Winter der erste XRAY-Workshop auf deutschem Boden statt. Mehr als 50 XRAY-Fahrer kamen in die bayerische Stadt, um sich auszutauschen, gegeneinander anzutreten und Theorie zu pauken. So wurde unter anderem erklärt, wie man eine Rennstrecke präpariert, wie man Reifen für ein Rennen vorbereitet und Dämpfer sowie Diffs richtig befüllt. Gastgeber war die RC-Car-Abteilung des TSV Augsburg und die angereisten Fahrer zeigten sich von der Strecke, dem Vorbereitungsraum und dem Fahrerstand sehr angetan. Das Event war ein großer Erfolg und wird nicht das Letzte seiner Art in Deutschland gewesen sein. Internet: [www.teamxray.com](http://www.teamxray.com) <<<<



Mehr als 50 Fahrer nahmen am XRAY-Workshop in Augsburg teil, verbesserten dort ihre fahrerischen Fähigkeiten und erhielten zudem Theoriestunden

 MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE



## SORTIMENTSERWEITERUNG

### HORIZON ÜBERNIMMT TEAM ORION UND NVISION



**TEAM ORION | HORIZON HOBBY**  
TEAM ORION TEAMS UP WITH HORIZON HOBBY

Mit den Marken Losi, TLR, Vaterra und dynamite ist Horizon Hobby im RC-Car-Segment bereits sehr gut aufgestellt. Nun erweitert das in Elmshorn ansässige Unternehmen sein Produktportfolio. Der Branchenriese übernahm die bisher über robbe erhältlichen Produkte von Team Orion und nVision. Ab sofort werden die Sortimente beider Marken in Deutschland, Österreich, Benelux und Dänemark exklusiv durch Horizon Hobby vertrieben. Team Orion ist seit über 25 Jahren ein weltweit führender Hersteller von Modellbau-Zubehör wie Akkus, Brushless-Antrieben, Ladegeräten, Verbrennungsmotoren und Servos mit einem starken Fokus auf RC-Car-Racing. Insgesamt 14 Weltmeistertitel hat die Firma bereits gewonnen. Internet: [www.horizonhobby.de](http://www.horizonhobby.de) <<<<



# Videos des Monats

QR-Codes scannen und Videos sehen

robbe Modellsport



KYOSHO Mad Bug  
2.4GHz Readysset



RC Car Shop – Hobbythek



y0040 KENT  
Schlauchkupplungen



Thunder Tiger



APEX Scion Racing  
FR S RTR



HPI Racing



HPI Crawler King 1973 Ford Bronco DH Slo-Mo Run



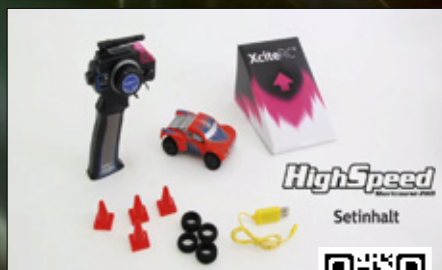
CARS & Details



Team Associated RC10  
Classic von Thunder Tiger



Xcite Rc



High Speed  
Shortcourse 2WD RTR



HPI Racing

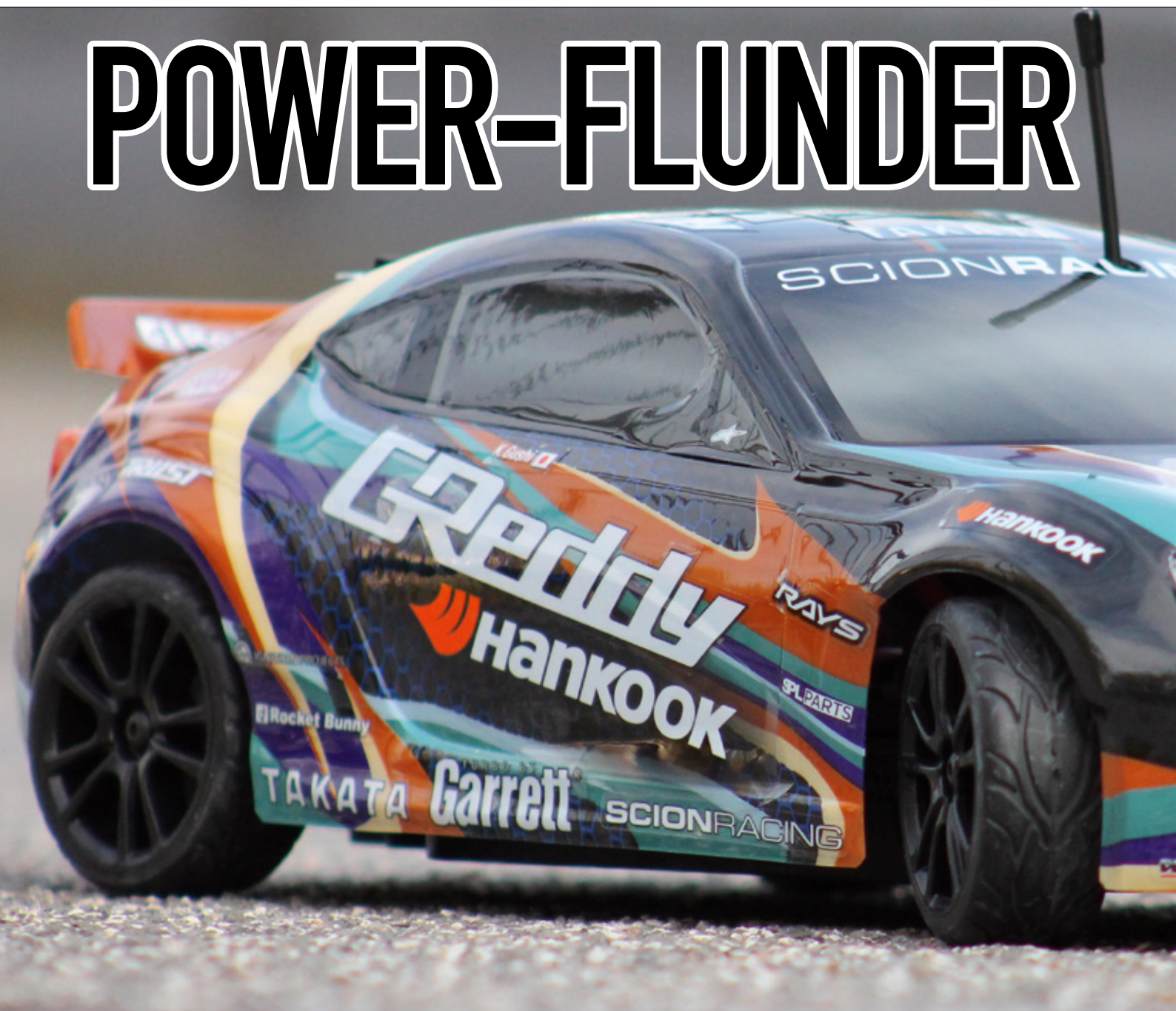


HPI Crawler King 1973 Ford  
Bronco DH Slo-Mo Run





# POWER-FLUNDER



**Die Sonne heizt den Asphalt auf, die Rennreifen sind durch die Einführungsrounds auf Temperatur gekommen und nun wird das Rennen gestartet. Der Onroadersprintet los, hoch beschleunigen und vor der Steilkurve am Ende der langen Gerade abbremsen, einlenken und den Boliden um die Kurve zirkeln. Wer diese Spannung am eigenen Leib spüren möchte, braucht einen Tourenwagen im Maßstab 1:10. Es muss ja nicht gleich ein Wettbewerbsmodell sein, aber Dampf sollte er schon haben. Wie wäre es mit dem RTR-Set Team Associated Apex Scion Racing FR-S von Thunder Tiger?**

Der Team Associated Apex Scion Racing FR-S wird von Thunder Tiger als RTR-Set inklusive XP2G-Pistolensender, NiMH-Fahrakku samt Lader und ausführlicher Anleitung ausgeliefert. So muss man nur noch in sechs Mignonzellen oder einen Senderakku für die Funke investieren und schon kann es losgehen. Doch alles der Reihe nach. Nach dem Auspacken und vor dem ersten Test steht die Inaugenscheinnahme. Der Apex-Tourer kommt, wie es sich für ein RTR-Modell gehört komplett montiert und mit einer schicken Karo versehen aus der Box. Die Optik weiß

sofort zu gefallen und nachdem der Deckel runter ist, zeigt sich auch das Chassis von seiner besten Seite. Es präsentiert sich aufgeräumt. Die Elektrokomponenten sind bereits angeschlossen und die Kabelführung ist auch ordentlich ausgeführt.

## Überblick

In dem für viele RTR-Tourer typischen Wannenchassis aus faserverstärktem Kunststoff sind auf der linken Seite alle elektrischen Komponenten platziert. Vor der Hinterachse ist der Brushlessmotor in einer soliden Halterung montiert. Daneben befindet sich der passiv gekühlte Controller. Direkt hinter der Vorderachse hat das Lenkservo des Apex Platz genommen. Der Empfänger ist auf dem Oberdeck aus Kunststoff untergebracht, das beide Achsgehäuse miteinander verbindet und für eine verwindungssteife Konstruktion sorgt. Auf der rechten Chassis-Seite, im integrierten Akkuhalter, ist genügend Platz für den beiliegenden NiMH-Akku. Aber auch LiPos kann man problemlos unter der Kunststoff-



# Für wen der Asso-Tourer Apex die richtige Wahl ist



Strebe fixieren. Mittig über das Chassis verläuft die zentrale Antriebswelle in Knochenbauweise aus blau eloxiertem Alu. Diese verbindet die Outdrives der Achsdiffs miteinander.

An den Achsen zeigt sich, für welche Zielgruppe der Apex konzipiert wurde. Eine einfache, wartungsarme und crashsichere Konstruktion in Kombination mit fehlenden Einstelloptionen sind Indizien dafür, dass Thunder Tiger den Tourer für Ein- beziehungsweise Umsteiger fertigt. Beide Achsen basieren auf einer Doppelquerlenker-Konstruktion – unten Schwingen, oben Streben – sowie einfachen Öldruckstoßdämpfern mit mittelharten Federn. Rändelschrauben zur Einstellung der Feder Vorspannung – Thunder Tiger setzt auf C-Klipse – sowie Rechts-links-Gewindestangen sucht man beim Apex leider vergebens. Sowohl das Lenkgestänge als auch die oberen Querlen-

ker sind in Form von Kunststoffstreben mit Kugelpfannen an den Enden ausgeführt. Auf diese Weise ist es nicht möglich, dem Tourer ein fein eingestelltes Setup zu verpassen. Zumindest stehen einige weitere Befestigungspunkte zur Verfügung, sodass man das Setup wenigstens grob an die eigenen Vorlieben und die Strecke anpassen kann. Für Hobbyeinsteiger ist dies ausreichend. Viel wichtiger ist, dass bei einem Crash nichts verbiegt oder – noch schlimmer – bricht. Dies kann beim Apex nicht passieren. Schlägt der Bolide ein, lösen sich durch die mechanische Einwirkung die Pfannen von den Kugelköpfen. Das war es dann aber auch schon. Aufstecken und weiter geht's.

## Herzstücke

Thunder Tiger hat sich nicht lumpen lassen und verpasste dem Apex eine Brushless-Antriebs-Combo, die sich sehen lassen kann. Sie

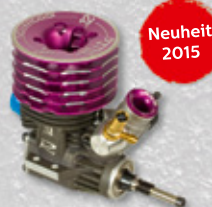
Anzeige

# XciteRC®



**KM-Racing H-K1 Onroad "Meen Version"** 714,99 €  
#31301000

Der Weltmeister! Der KM-Racing H-K1 „Meen Version“ überzeugt nicht nur durch seine ausgereifte Technik, sondern vor allem auch durch die überragende Ausstattung des Baukastens. So sind im Lieferumfang bereits alle Tuning- und Zubehörteile enthalten.



Neuheit 2015

**NOVAROSSİ MITO .12 2.1ccm 3K Turbo ONROAD**  
#72302200  
529,99 €



**NOVAROSSİ 2.1 Resorohr-Set EFRA 2660 ONROAD mit Krümmer**  
#72305004  
70,50 €



**KM-Racing K8 Onroad "Killer Eight"** 659,99 €  
#31201000

Die High-End Rennmaschine der Königsklasse. Das Modell wurde kompromisslos auf den Einsatz im harten Wettbewerb konzipiert, viele Tuningteile sind bereits serienmäßig enthalten.

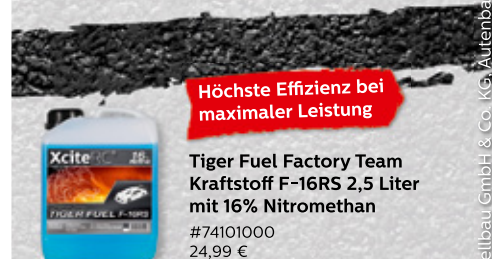


Neuheit 2015

**NOVAROSSİ MITO-90N 3.5ccm 9K Turbo ONROAD**  
#72302400  
599,99 €



**NOVAROSSİ 3.5 Resorohr-Set EFRA 2052 ONROAD mit Krümmer**  
#72305000  
77,50 €

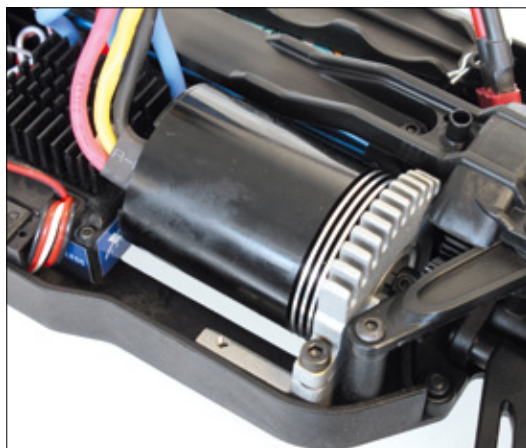


Höchste Effizienz bei maximaler Leistung

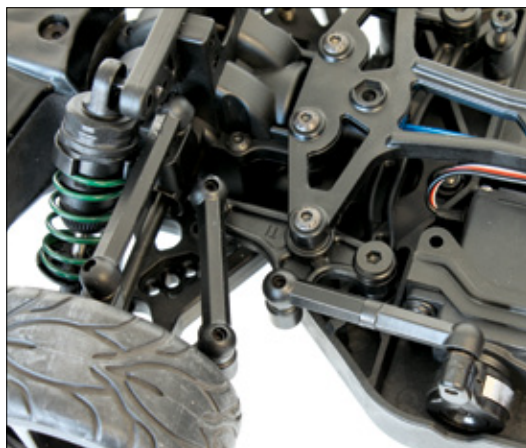
**Tiger Fuel Factory Team Kraftstoff F-16RS 2,5 Liter mit 16% Nitromethan**  
#74101000  
24,99 €

www.XciteRC.com  
Händleranfragen erwünscht!





3.300 Umdrehungen pro Minute und Volt bringt der Reedy-Brushlessmotor maximal aufs Ritzel, das mit einem hervorragend eingestellten Zahnflankenspiel aufwartet



Bei einem Crash bricht hier nichts. Stattdessen springen die Pfannen von den Kugelköpfen und können wieder aufgesteckt werden

**CAR CHECK**

**Team Associated Apex Scion Racing FR-S Thunder Tiger**

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
 Unverbindliche Preisempfehlung: 329,- Euro  
 Bezug: Fachhandel

Technik: 4WD-Antrieb, vier Öldruckstoßdämpfer,  
 Zweispider-Differenziale, Kunststoff-Wannenchassis

Benötigte Teile: 6 Mignonzellen

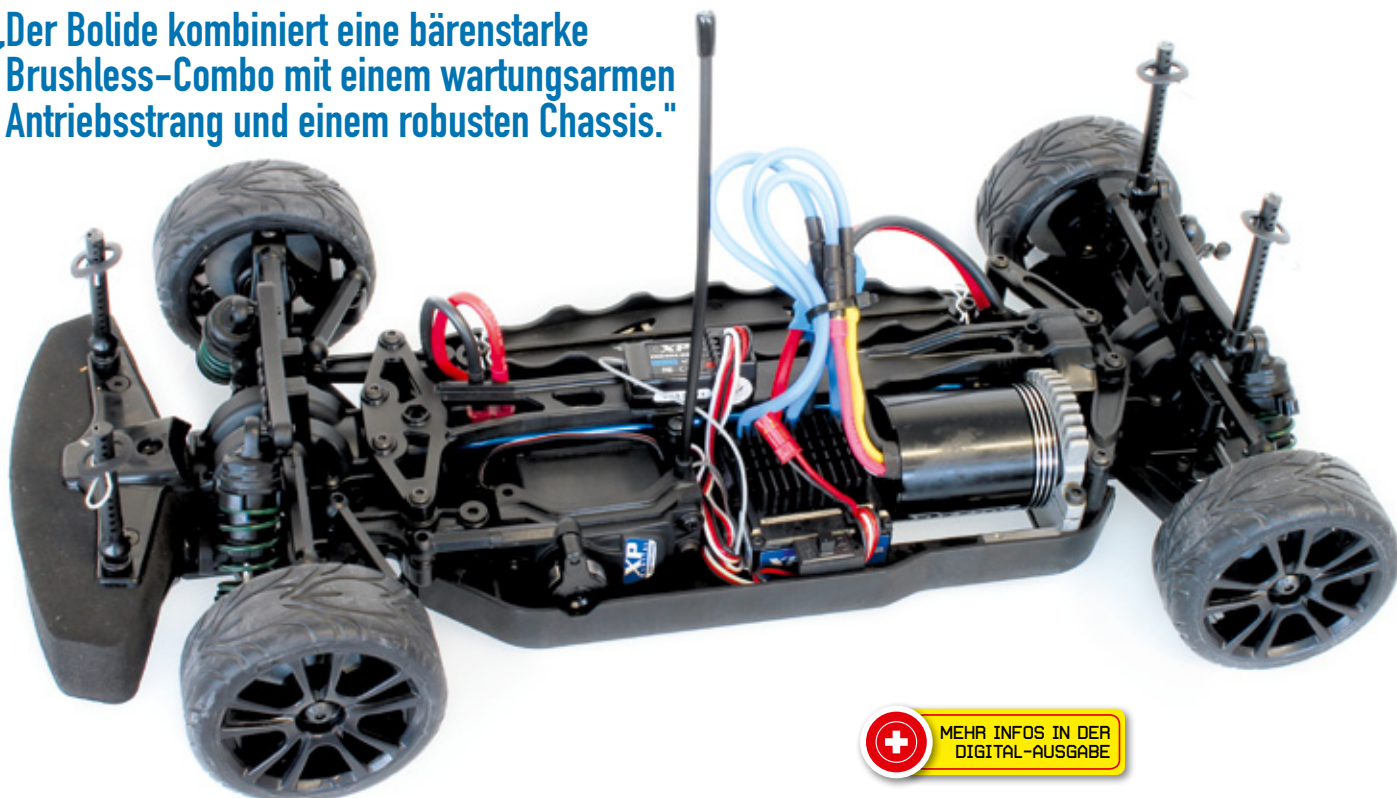
Erfahrungslevel:  
 [Progress bar with 10 segments, the first is filled] **EINSTEIGER**

besteht aus einem bürstenlosen 540er-Motor, der 3.300 Umdrehungen pro Minute und Volt auf seine Welle bringt. Die Kraftübertragung erfolgt über Ritzel und Hauptzahnrad zur zentralen Antriebswelle. Letztere verbindet die beiden Kegelrad-Achsdifferenziale, die jeweils mit zwei Spider-Rädchen ausgerüstet sind. Von dort aus stellen CVD-Wellen den Kraftschluss zu den Radachsen her und bringen die High-Performance-Reifen in Rotation, die auf schwarzen Zehnspeichenfelgen verklebt sind. Et voilà, ein funktionierender und wartungsarmer Allradantrieb.

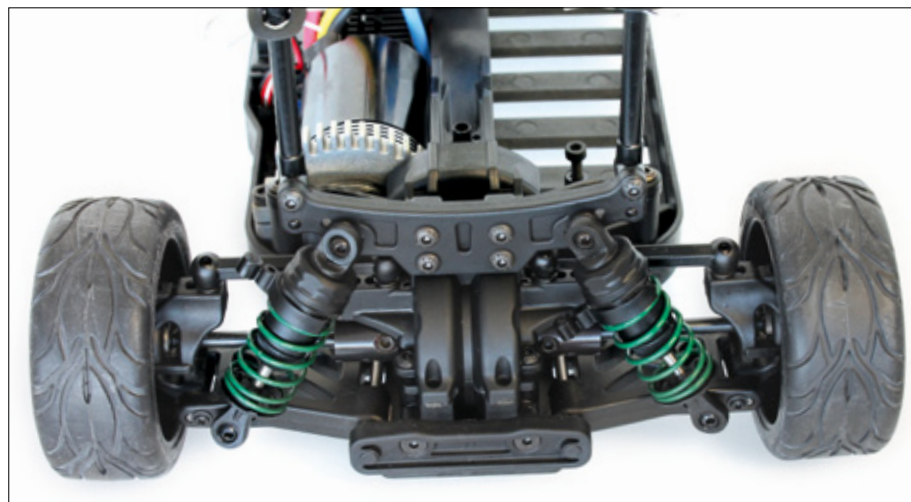


Der zum Set gehörende NiMH-Akku hat eine Kapazität von 3.000 Milliamperestunden

„Der Bolide kombiniert eine bärenstarke Brushless-Combo mit einem wartungsarmen Antriebsstrang und einem robusten Chassis.“







In den groß dimensionierten Diffgehäusen arbeiten Zweispider-Differenziale

Angesteuert wird der Motor von einem passiv gekühlten Brushlessregler des Typs XP SC500-BL. Er ist einstellbar, wassergeschützt und wiegt lediglich 100 Gramm. Seine Besonderheit: Im Vergleich zu vielen anderen vergleichbaren Onroadern kann der Controller nicht nur mit 2s-, sondern sogar mit 3s-LiPos betrieben werden. Vorausgesetzt man tauscht den werksmäßigen Motor nicht gegen ein stärkeres Exemplar aus. Das Motorlimit beträgt nämlich exakt die 3.300 kv, die das Reedy-Aggregat zu leisten im Stande ist. Um die hohen Ströme auch sicher bewältigen zu können, verfügt der SC500-BL über das Deans-Stecksystem und ist zudem für die Verwendung mit einem Aktivlüfter vorgesehen. Auf der Lenkung ist ein digitales Servo des Typs DS1903MG verbaut. Es ist serienmäßig mit einem Servo-Saver ausgerüstet, wasserdicht und bringt es auf eine Stellkraft von 3,8 Kilogramm pro Zentimeter beim Betrieb an 6 Volt. Die Stellzeit beträgt 0,15 Sekunden auf 60 Grad. Der Steuerer, der zu gegebenenmaßen nicht sonderlich kräftig

dimensioniert ist, bringt es auf ein Gewicht von 50 Gramm und sollte gegebenenfalls im Zuge von Tuningmaßnahmen gegen ein leistungsstärkeres Standardservo ausgetauscht werden.

Bei der zum Lieferumfang gehörenden XP2G handelt es sich um einen einfachen aber funktionalen Zweikanalsender mit 2,4-Gigahertz-Technik. Die Funke nutzt das iFHS-Protokoll und wird mit sechs Mignonzellen oder einem entsprechenden Senderakku



Das digitale Lenkservo gehört nicht zu den kräftigsten Vertretern seiner Zunft, allerdings ist er den Anforderungen im Apex gewachsen

Über zwei Kanäle und eine Reihe rudimentärer Einstelloptionen verfügt die XP2G. Betrieben wird die Funke mit sechs Mignonzellen



Anzeige

# Neuheiten 2015

## 12V Lader mit max. 16A

Der MULTiCharger X1 Pro ist ein hochwertiges Ladegerät für LiHV-Akkus und fast alle anderen Akku-Typen.



## Cleverer Doppelpack

X1 PRO und ePOWERBOX 17A Einfach zusammenstecken und „losladen“!



## Netzgerät mit 17A

Die EPowBox 17A ein speziell an das X1 Pro Ladegerät angepasstes Netzgerät, das aber auch als kompaktes Netzteil für andere Lader weltweit eingesetzt werden kann.



## 12V/240V Lader für Einzelzellen

Ladegerät für AA (Mignon) / AAA (Micro)-Einzelzellen, lässt sich via Smartphone App programmieren und einstellen. In der App werden Innenwiderstände angezeigt, womit Akkus bewertet werden können.



**HITEC**

www.hitec.de

**MULTIPLEX**

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co KG  
Westliche Gewerbestr. 1  
75015 Bretten, Germany

Get the free MPX news-app!







Bei der enormen Power des Antriebs haben die Reifen bei Vollgas Probleme, die Kraft richtig auf die Strecke zu bringen

betrieben. Sie bietet eine Reihe von Einstelloptionen und ist ab Werk bereits an den TRS403SSi-Vierkanalempfänger gebunden.

### On the road

Der beiliegende NiMH-Akku sowie ein 2s-Akku sind geladen. Somit steht dem Test nichts mehr im Wege. Gefahren wird der Apex auf einer frisch asphaltierten Straße in einem Gewerbegebiet. Funke und Modell einschalten und schon geht es los. Die Lenkung trimmen und der Tourer liegt wie ein Brett auf der Straße. Da juckt es natürlich im Gasfinger. Wie an der Schnur gezogen, sprintet der Apex davon. Vor der nächsten Kurve wird die Leistung reduziert und das Modell geht leicht übersteuernd in einen langgezogenen Drift. Hektische Lenk- oder Gasbefehle sind nun tabu, ansonsten endet die Fahrt in einem Dreher. Am Kurvenausgang haben die Hinterräder wieder Grip und mit einem beherzten Zug am Gashebel geht es zurück zum Ausgangspunkt.



Die Federvorspannung der Dämpfer wird über C-Klipse eingestellt. Rändelschrauben wären hier wünschenswert gewesen



Die Achsen sind wartungsfreundlich ausgeführt. Gewindestangen für Setup-Einstellungen sucht man leider vergebens

### MEIN FAZIT



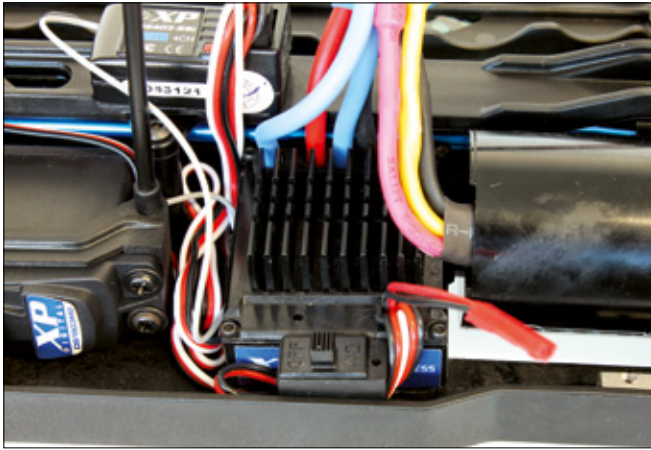
Der Team Associated Apex Scion Racing FR-S von Thunder Tiger ist ein Tourer im Maßstab 1:10, der sich primär an Hobby-Ein- und -Umsteiger richtet. Der Bolide kombiniert eine bärenstarke Brushless-Combo mit einem wartungsarmen Antriebsstrang und einem robusten Chassis. Diese Benefits gehen leider zu Lasten von Setup-Einstellmöglichkeiten, was die Zielgruppe jedoch nicht stören dürfte. Der Apex bietet ein gelungenes Gesamtpaket und macht Spaß.

Tobias Meints  
 Redaktion CARS & Details

- ✓ Solide Konstruktion
- ✓ Leistungsstarker Antrieb
- ✓ Kompletter Lieferumfang
- ✓ Gute Fahreigenschaften

- ✗ Kaum Einstellmöglichkeiten
- ✗ Keine serienmäßigen Stabis





Der passiv gekühlte SC500-BL-Regler kann an bis zu 3s-LiPos betrieben werden und ist für den aktiven Lüfterbetrieb vorbereitet

Im provisorisch gestalteten Infield warten einige Haarnadelkurven auf den Asso-Onrader. Diese lassen sich mit Gefühl, teilweise – sofern genügend Erfahrung an der Funke vorhanden ist – sogar im Drift problemlos bewältigen. Die Rennreifen brauchen einige Zeit, bis sie auf Temperatur sind und verhalten sich aufgrund ihres wenig ausgeprägten Profils wie Slicks. Wer sich jedoch an das übersteuernde Fahrverhalten des Apex gewöhnt hat, kommt gut mit ihm zurecht. Nach acht Minuten ist der 3.000er-NiMH-Akku leer und es wird auf einen 2s-LiPo gewechselt.

Die Power-Kur im Akku-Schacht zeigt prompt Wirkung. Der Apex ist noch agiler unterwegs und auch die Topspeed erhöht sich. Dies führt aber auch dazu, dass der Onrader schwieriger zu händeln ist. Stabis könnten hier bereits für Abhilfe sorgen, allerdings gehören sie nicht zum Lieferumfang. Nichtsdestotrotz macht es eine Menge Spaß, den Apex mit nahezu Vollgas in einen langgezogenen Drift zu legen oder aber mit moderatem Gaseinsatz im Infield auf die Jagd nach Zehntelsekunden zu gehen. Der Betrieb an 3s ist hingegen nur erfahrenen Modellsportlern zu empfehlen. Hobbyeinsteigern dürfte es schwer fallen, die Leistung des Boliden kontrolliert auf die Strecke zu bringen. Und immer nur mit durchdrehenden Rädern auf der Strecke rumschlittern macht ja auf Dauer auch keinen Spaß.

### Check-up

Nach einigen leer gefahrenen Akkus zeigt sich der Apex nach einem langen Testtag unbeeindruckt und hat kaum Kampfspuren. Lediglich die Chassis-Unterseite hat ein paar Kratzer abbekommen. Ansonsten ist kein Verschleiß zu verzeichnen, der über das normale Maß hinausgeht. Damit hat der Apex den Test bestanden und sich als ideales Sportgerät für Ein- und Umsteiger erwiesen. <<<<



Anzeigen

RC Car News seit 1999 | Großes Händlerverzeichnis

# www.rcaction.de

# SKYRC

Ladegeräte & Brushless Systeme



109,30 € UVP



99,- € UVP

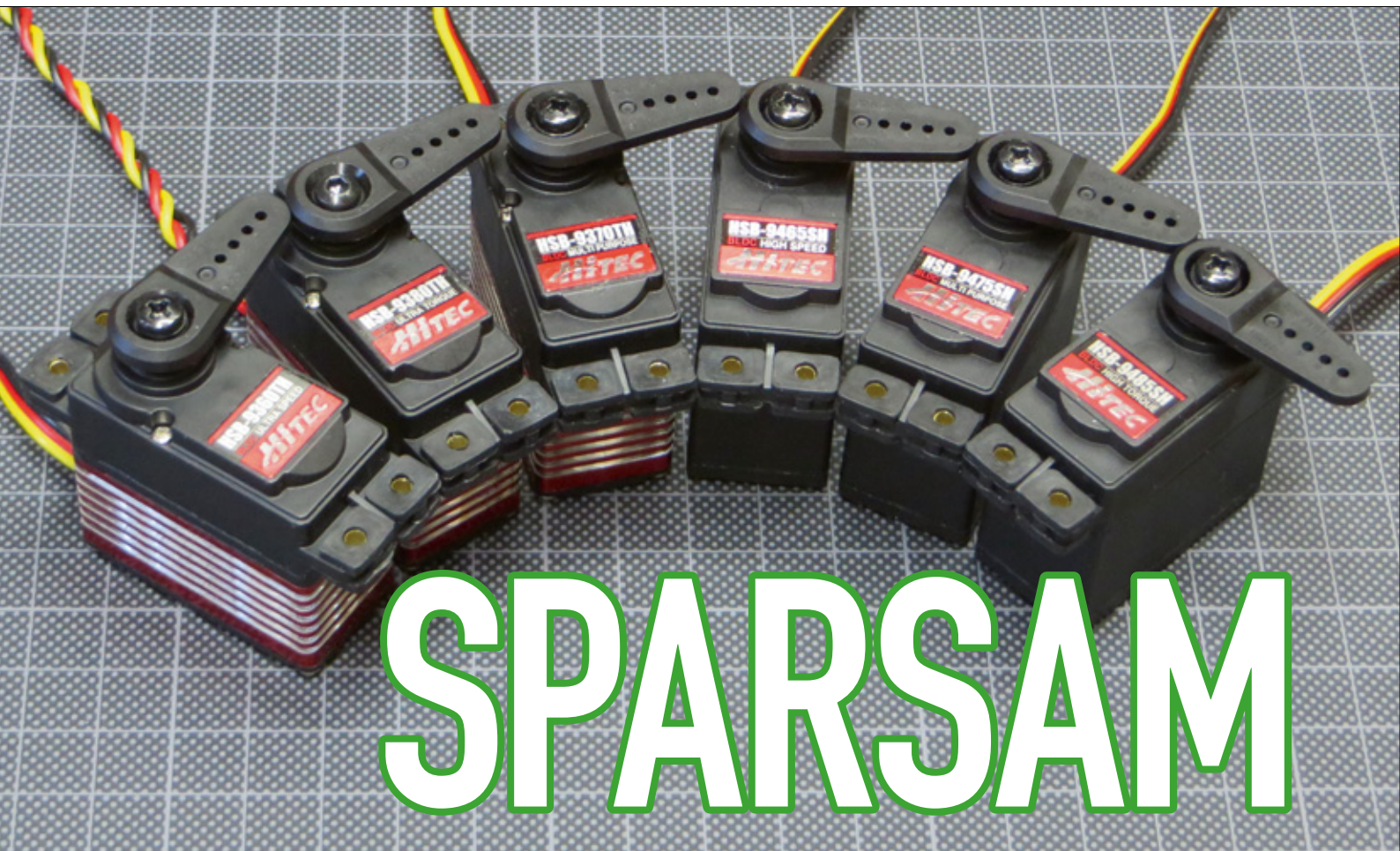


59,50 € UVP



DISTRIBUTED BY  
ROBOTRONIC  
POWER FOR EUROPE





## Hitecs Hochvolt-Servos mit Energy Save-Technik

In Anbetracht der während der letzten Jahre ständig zunehmenden Servo-Flut asiatischer Murks- und Billigprodukte mit hanebüchenden Fantasie-Daten ist es für den Chronisten mehr als erfreulich, nach langer Zeit mal wieder über etwas Neues berichten zu dürfen. Etwas, das nicht nur anspruchsvoll, sondern zudem auch noch technisch höchst innovativ daherkommt. Die Rede ist hier von Hitecs neuen, programmierbaren Hochvolt-Servos der Baureihen HSB-93xx und HSB-94xx, die nach ausgiebiger Vermessung im Folgenden vorgestellt und etwas näher betrachtet werden.

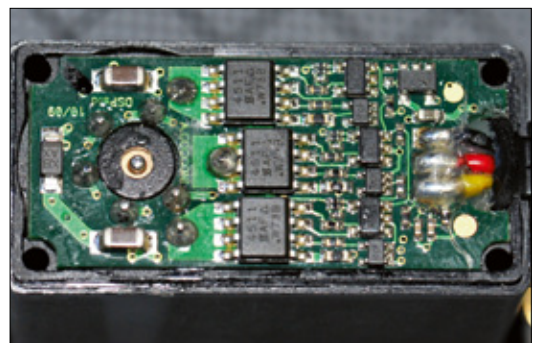
Text und Fotos:  
Erhard Manthei

Alle sechs neuen Servos verfügen über langlebige Highend-Brushlessmotoren mit Wirkungsgraden über 90 Prozent. Ferner sind sie mit einer neu entwickelten Elektronik namens „Power Miser“ ausgestattet – und genau damit liefern diese Servos außergewöhnliche Leistungsdaten. Gegenüber allen anderen Brushless-Servos haben diese HSB-Brushless-Typen den Vorteil, dass sie mit einem deutlich niedrigeren Strombedarf eine zumindest gleiche Leistung abgeben können.

### Hardware

Die Baureihe HSB-9465SH, -9475SH und -9485SH kommt mit Kunststoff-Gehäusen sowie extrem spielarmen Stahlgetrieben daher und glänzt zudem mit voller Programmierbarkeit, Speed und Power. HSB-9360TH, -9370TH und -9380TH behaupten die derzeit technologisch machbare Spitzenposition mit einem diamantgefrästen Gehäuse aus Vollalu für eine optimale Wärmeableitung sowie einem MoS<sub>2</sub>-gefeteten Titangetriebe höchster Präzision.

Ein besonderes technisches Schmankerl ist Hitecs elektronische Realisierung einer regenerativen Bremsschaltung, bei der eine Rückspeisung der

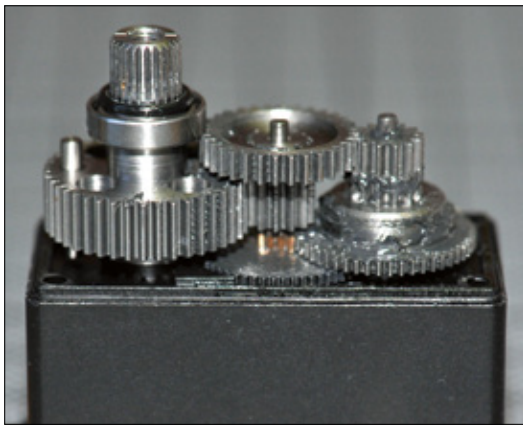


Diese Elektronikplatine ist bei allen HSB-94xx-Servos gleich. Der Schutz vor Vibrationen ist beeindruckend

erzeugten Energie beim Abbremsen und bei einer Richtungsänderung des Servos (Generatorprinzip) in einen Empfänger-/Versorgungsakku erfolgt – das führt zu einem deutlich geringeren Strombedarf bei mehr als vergleichbarer Leistung. Sollte die Bordversorgung in einem Modell allerdings durch ein BEC erfolgen, ist das auch kein Problem, denn in diesem Fall kann einfach das bei jedem Servo bei-







Alle HSB-94xx-Servos haben ein äußerst spielfreies Stahlgetriebe, das hier zur Verschleißminderung mit MoS<sub>2</sub>-Fett geschmiert wurde

liegende PAD (PowerAbsorbingDevice) parallel zum Servo gesteckt werden und die Servos verhalten sich fortan wie jedes andere Hochwert-Servo.

### Langsame Anfahrt

Ein weiteres neues Feature ist das langsame Anfahren der Neutralstellung bei den HSB-Servos nach der Inbetriebnahme des Empfängers. Der knallende

Startimpuls aller Servos bleibt hier aus, Ruder und deren Mechaniken bei großen Modellen werden geschont und das Modell macht sich fast geräuschlos zum Einsatz bereit.

Nach einem ausführlichen Labortest unter praxisnahen Bedingungen haben wir unsere Ergebnisse in der entsprechenden Tabelle zusammen getragen. Alle ermittelten Daten sprechen eine deutliche Sprache – das sind ohne jede Ausnahme Spitzenwerte für Hochwertservos der absoluten Premiumklasse.

### Energiesparer

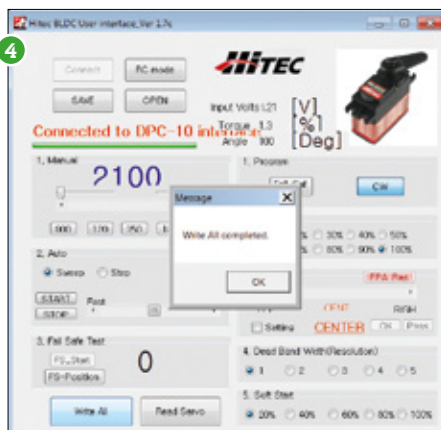
Im letzten Test überprüfen wir noch das energetische Verhalten unter Last mit einem Empfänger und drei HSB-9370TH, die von einem etwas älteren 2s-LiPo mit einer Kapazität von 2.200 Milliamperestunden gespeist werden. Das senderseitige Servotest-Programm gibt dabei Steuerimpulse im 2-Sekunden-Takt von Links/Neutral/Rechts und so weiter aus. Dabei muss jedes Servo ab 5 Grad Ausschlag einen aufmontierten 1,8 Millimeter dünnen Federstahldraht gegen ein festes Hindernis mit zunehmender Last bis zu einem Endwert von etwa 3,5 Kilogramm pro Zentimeter drücken. Beim danach einsetzenden Wechsel der Laufrichtung simuliert die nun abnehmende Feder-(Rückstell-)kraft dann auch den sich verringernenden Druck.



Jedem HBS-Servo ist ein PAD (power absorbing device) beigelegt, das bei einem BEC-Betrieb parallel zu den Servos angeschlossen wird



Das ist der kleine Hitec USB-Dongle zum Programmieren aller HSB-Servos



1. Nach erfolgter Verbindung zeigt sich diese Benutzeroberfläche des Programmierertools. Auf der linken Seite unter 1. sieht man den manuellen Servotest mit fünf wählbaren Servopositionen. Unter 2. mit STEP und SWEEP automatisch ablaufende Prozesse in veränderbarer Geschwindigkeit und unter 3. einen Failsafe-Test. Die rechte Seite unter 1. bis 5. ist allen Programmiermöglichkeiten vorbehalten

2. Hier wird mit dem Schieber unter 3. EPA der Servoweg links bis auf 100 Grad hochgeregelt

3. Und hier das gleiche für den rechten Servoweg. Natürlich kann auch jede beliebige Zwischenposition gradgenau gewählt werden

4. Hat man alle gewünschten Programmierungen/Veränderungen vorgenommen, werden diese durch Anklicken von Write all in das Servo eingespeichert

5. Die Failsafe-Programmierung erfolgt extrem feinfühlig in 1-Mikrosekunden-Schritten, die damit korrespondierende Gradzahl wird synchron dazu angezeigt



Der Test läuft so lange, bis ein Telemetrie-Warnsignal ertönt (LiPo-Restspannung von 7,44 Volt erreicht). Wiederholt wird der gleiche Test dann mit drei etwa gleich starken Hitec HS-8370TH, drei Hitec HS-8385TH sowie drei Sanwa HVS-ZV, um danach die Ergebnisse der realen Energie-Verbrauchswerte und die tatsächlich nutzbaren Betriebszeiten vergleichen zu können.

### Test-Ergebnisse

- Drei Hitec HSB-9370TH verbrauchen in 30 Minuten 671 Milliampere, 51 Minuten und 22 Sekunden bis LiPo-Warnung. Gehäusetemperatur nach 30 Minuten beträgt 34,7 Grad Celsius.
- Drei Hitec HS-8370TH verbrauchen in 30 Minuten 1.158 Milliampere, 29 Minuten und 45 Sekunden bis LiPo-Warnung. Gehäusetemperatur nach 30 Minuten beträgt 58,8 Grad Celsius. Zusätzlicher Mehrverbrauch = 73 Prozent.
- Drei Hitec HS8385TH verbrauchen in 30 Minuten 933 Milliampere, 36 Minuten und 54 Sekunden bis LiPo-Warnung. Gehäusetemperatur nach 30 Minuten beträgt 54,7 Grad Celsius. Zusätzlicher Mehrverbrauch = 39 Prozent.
- Drei Sanwa HVS-ZV verbrauchen in 30 Minuten 1.284 Milliampere, 26 Minuten und 49 Sekunden bis LiPo-Warnung. Gehäusetemperatur nach 30 Minuten beträgt 84,1 Grad Celsius. Zusätzlicher Mehrverbrauch = 91 Prozent.



Dieses Sortiment von Steuerarmen ist allen HBS-Servos beigelegt

Bei merklich weniger abgerufener Servo-Leistung fällt der direkte Vergleich übrigens noch deutlicher zugunsten der HSB-Servos aus.

### Programming

Nach Erhalt des Hitec BLDC User-Interface Ver 1.7c und der kleinen DPC-10 USB-Schnittstelle haben wir natürlich auch alle beworbenen Programmier-Features erprobt:

**Servotest:** Mit wählbaren Impulsbreiten von 900/1.200/1.500/1.800/2.100 Mikrosekunden können verschiedene Servo-Positionen angesteuert und die jeweiligen Arbeitswege und vieles mehr bewertet werden. Mit Sweep beziehungsweise Step auch bei wählbaren Geschwindigkeiten für Dauerlauftests prädestiniert.

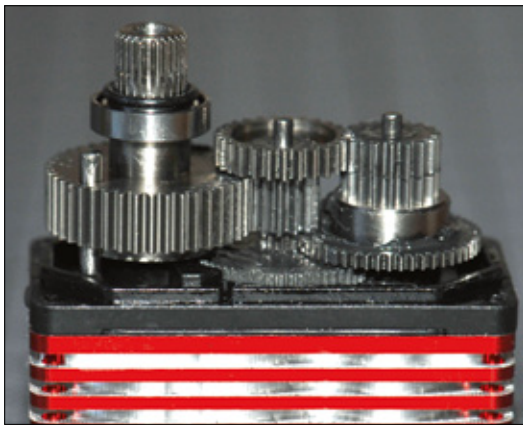
**Failsafe ein/aus:** Frei wählbar. Bei ON laufen die mit Failsafe programmierten Servos beim Ausfall eines gültigen Empfängersignals in die vorprogrammierte Stellung. Die Failsafe-Position kann in Schritten von 1 Mikrosekunden beliebig vorgewählt werden – parallel dazu wird die jeweilige Gradzahl des Servohebels (Abweichung von der Neutralstellung) mit angezeigt. Ein Failsafe-Test ist ebenfalls vorhanden.

**Drehrichtung:** CW oder CCW (Links-/Rechtslauf) ist hier wählbar.

**Geschwindigkeit (langsamer):** Werte von 90 bis 10 Prozent lassen sich in 10-Prozent-Steps voreinstellen.

DATEN	Hitec HSB-9465 SH	Hitec HSB-9475 SH	Hitec HSB-9485 SH	Hitec HSB-9360 TH	Hitec HSB-9370 TH	Hitec HSB-9380 TH
Gewicht in g	65,7	65,5	65,7	66,3	65,9	66,5
Maße in mm	19,9x40,0x37,8	19,9x40,0x37,8	19,9x40,0x37,8	20,0x40,0x38,0	20,0x40,0x38,0	20,0x40,0x38,0
Rastermaß Befestigung (mm)	10 x 48	10 x 48	10 x 48	10 x 48	10 x 48	10 x 48
Länge Servokabel in mm	310	310	310	315	315	320
Getriebe	Stahl	Stahl	Stahl	Titan	Titan	Titan
Kugellager Abtriebsachse (Anzahl)	2	2	2	2	2	2
Getriebespiel in Grad	0,07	0,08	0,07	0,10	0,15	0,15
Stellkraft 7,4V in kg/cm	13,2	20,4	23,2	13,6	26,80	33,6
Haltekraft in kg/cm bei 7,4 Volt	>30	>40	>40	>30	>40	>40
Rückstellgenauigkeit li->re in °	0,00	0,05	0,05	0,00	0,05	0,00
Ruhestrom mA	28,0	31,0	31,0	32,0	30,0	32,0
Leerlaufstrom in mA	77	96	109	71	129	115
Max. Laststrom in mA bei 7,4 V	910	1.245	940	1.970	2.530	2.570
Blockierstrom in mA bei 7,4 V	975	1.290	1.030	2.045	2.620	2.680
Herstellerangabe Stellzeit bei 7,4 Volt	0,07Sek/60°	0,10Sek/60°	0,15Sek/60°	0,06Sek/60°	0,10Sek/60°	0,14Sek/60°
Real gemessen	0,055Sek/60°	0,094Sek/60°	0,130Sek/60°	0,054Sek/60°	0,081Sek/60°	0,110Sek/60°
Preise (Herstellerangabe in Euro)	109,90	109,90	109,90	139,90	139,90	139,90





Das mit MoS<sub>2</sub>-Fett geschmierte Getriebe aller HSB-93xx-Servos ist aus Titan gefertigt



Die Elektronikplatine der HSB-93xx-Servos, die ebenfalls hochwertig vor Vibrationseinflüssen geschützt ist

**End- und Mittelpunkte (Wegeinstellung bis max ±100 Grad):** Neben der Neutralstellung lassen sich auch alle Arbeitswege links und rechts in 1-Mikrosekunden-Steps beliebig programmieren (EPA = End Point Adjust).

**Totzone (Deadband):** Deadbands mit 1 bis 5 Mikrosekunden können vorgewählt werden.

**Softstart:** Bei 100 Prozent gibt es natürlich keinen Softstart, aber bei wählbaren 80/60/40/20 Prozent ist das ein Klasse Effekt – alle Servos laufen beim Einschalten des Empfängers gewählt soft in ihre Neutralstellung.

### Hohe Messlatte

Die energetische Effizienz aller HSB-Servos von Hitec setzt Maßstäbe. In der Vergangenheit ist uns kein einziges Servo in die Finger gekommen, das bei den hier ermittelten maximalen Betriebsströmen und Leistungswerten auch nur annähernd mithalten könnte – und das bei Präzisions- und Leistungsdaten der derzeit absoluten Spitzenklasse. Wer die energetischen Vorteile der Hitec-Servos nutzen möchte, muss die Empfängerversorgung mit einem 2s-LiPo realisieren. Wer die BEC-Versorgung seines Reglers verwendet, nutzt die allen Servos beigelegten PAD's und genießt ohne jede Einschränkung alle übrigen Qualitäten dieser neuen HSB-Servos. <<<<<

Anzeige



# YOUR FASTEST ROUTE TO SUCCESS.



Der DEX8 4WD Elektro Buggy 1/8 verbindet die Vorteile der extrem leicht zu fahrenden Pivot-Ball-Radaufhängung mit vielen innovativen Features, die den Einstieg in den Modellrennsport erleichtern!



### FEATURES:

- 3 mm 7075 T6 Aluminium Chassisplatte
- 5 mm 7075 T6 Aluminium Dämpferbrücken
- Gewichtsreduzierte Alumotorhalterung (Einstellung Zahnflankenspiel über Mitteldifferential)
- 16 mm Aluminium Big Bore Gewinde-Öldruckdämpfer (mit Entlüftungskappen)
- Stahl CVD Kardane vorne & hinten
- Stahl Center Universal-Kardane
- Differential-Schnellwechselsystem (4 Schrauben)
- Einstellbare Pivot-Ball Vorderachse mit Active Caster System (Sturz, Spur, Nachlauf, Rollcenter)

© 2015 3134539



www.hobbico.de



**HOBIBICO**  
DISTRIBUTED BY



# Vaterras Speed-Crawler zum Selberschrauben

# HAMMERHART

**Volle Rolle rückwärts. So könnte man Vaterras neuesten Trend beschreiben. Nachdem die junge Marke den Markt mit hochwertigen und „wunschlos glücklich“ ausgestatteten RTR-Fahrzeugen aufgemischt hat, folgt jetzt plötzlich genau der Gegentrend: Baukästen. Dass Vaterra Ready-to-Run beherrscht, steht außer Frage. Aber können die Amerikaner auch Bausatz-Modelle? Wir werden es prüfen und nehmen uns das aktuell erschienene Twin Hammers-Kit zur Brust.**

**Text und Fotos:**  
Dietmar Kramlich

Viele namhafte Firmen bringen nach einiger Zeit ihre erfolgreichen Wettbewerbsmodelle als günstige und technisch abgespeckte RTR-Autos auf den Markt, um neue Käuferschichten anzusprechen. Vaterra macht das Gegenteil – und das war auch höchste Zeit. Denn der RTR-Twin-Hammers ist eine so coole Fahrmaschine, dass es direkt in den Fingern gejackt hat, sie noch weiter zu tunen. Mehr Power, mehr Technik, mehr Einstellmöglichkeiten für noch mehr Fahrspaß. Und das ist genau, was mit dem Kit geliefert wird. Ein Bausatz, der alle bewährten Teile des bekannten Twin Hammers enthält, zusätzlich aber auch schon die wichtigsten Tuningteile. Dazu zählen: Öldruckstoßdämpfer aus Alu mit Außengewinde zur Feder Vorspannung, verschiedene Stabilisatoren für Vorder- und Hinterachse, eine sperrbare Vorderachse zum Crawl. Natürlich sind an den Antriebsachsen stabile CVD-Kardans verbaut und sämtliche Zahnräder im Antriebsstrang aus Stahl. Selbstredend sind darüber hinaus im ganzen Auto zig Kugellager verbaut.

## Opening

In der Schachtel finden sich sämtliche Teile für den Twin Hammers sauber nach Baugruppen sortiert, in einzelnen Beuteln verpackt. Die Karosserieteile liegen aus glasklarem Lexan, bereits ausgeschnitten

und vorgebohrt bei. Dazu gibt es eine dicke Bauanleitung, beinahe in Buchform. Das übliche Kleinwerkzeug (Inbusschlüssel und Steckschlüssel), sowie Dämpferöl, Fett und Schraubensicherungslack vervollständigen den Lieferumfang.

Für die elektronischen Komponenten hat der Käufer selbst zu sorgen. Eine Grundentscheidung sollte man bereits beim Kauf bedenken: der Twin Hammers wird mit einem schaltbaren Zweiganggetriebe geliefert. Wer dieses Getriebe nutzen will, benötigt einerseits ein kleines Schaltservo und andererseits eine Fernsteuerung mit einem dritten Kanal. Wer beides nicht hat, kann das Getriebe serienmäßig auch in der bevorzugten Position (Crawling oder Speed) fixieren.

## Hammerharte Technik

Der Twin Hammers sieht nicht nur rattenscharf aus, sondern kann auch technisch glänzen. Als Rock-Racer vereint er einige Merkmale aus zwei Welten: dem Crawl und der schnelleren Gangart. Das beginnt bereits beim Chassis, das durch seinen gestuften Aufbau der Hinterachse extra großen Federweg ermöglicht. Darüber hinaus ist sie als Starrachse mit Vier-Link-Aufhängung konstruiert. Crawling pur. Die Vorderachse ist dagegen mit innenliegenden Stoß-







dämpfen, doppelten Querlenkern und Pushrod-Anlenkungen gebaut. Über Rechts-links-Gewindestangen ist sie zudem vielfach einstellbar. Das Differenzial in der Vorderachse ist bestens abgedichtet und kann über unterschiedlich viskose Öle abgestimmt, oder mit dem beiliegenden Tuningteil komplett gesperrt werden. Im Hauptzahnrad ist ein Doppelslipper verbaut. Drehmomentspitzen werden damit vom Getriebe ferngehalten. Soweit zu den technischen Besonderheiten. Jetzt geht's ans bauen.

Der Zusammenbau beginnt mit den Lesen der bestens aufgemachten Anleitung, die eigentlich alle Grundlagen und Bauschritte erklärt. „Eigentlich“ deshalb, weil es Verbesserungspotenzial gibt. Die

Anleitung bildet zwar die Gewindestangen in Originalgröße ab, Längenangaben in Millimeter fehlen aber. Davon abgesehen ist das Manual jedoch nahezu perfekt geraten. Und wenn es doch Unklarheiten gibt, kann man einfach weiterblättern und sieht das fertige Bauteil, wie es am Schluss aussehen sollte.

### Spaßbringer

Die Montage der Baugruppen selbst ist eine reine Freude. Zumindest, wenn man einige Erfahrung im Modellbau hat. Die Passgenauigkeit ist von Anfang bis Ende makellos, die Einzelteile des Getriebes passen „saugend“ ineinander. Hier erlaubt sich Vattera keine Schwächen. Super gemacht ist auch der schöne Überrollkäfig, in dessen Kunststoffrohren teilweise



Die innenliegenden vorderen Dämpfer funktionieren ausgesprochen gut



Die Hinterachse ist starr ausgeführt und pendelnd aufgehängt. Mit nur vier Schrauben erhält man Zugang zum Achsgetriebe






**CAR CHECK**

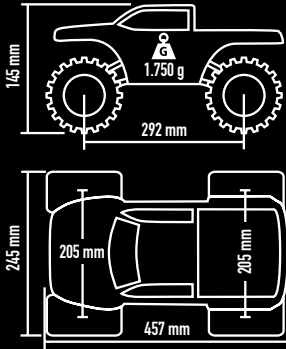
**Vatera Twin Hammers Kit** Horizon Hobby

Klasse: Elektro-Offroad 1:10  
 Empfohlener Verkaufspreis: 259,99 Euro  
 Bezug: Fachhandel

Technik: Allradantrieb, Doppel-Querlenker mit Pushrod-Anlenkung vorne, Starrachse hinten, Kegelraddifferenzial vorne, komplett kugelgelagert, vier Öldruckstoßdämpfer

Benötigte Teile: Motor, Regler, Lenkservo, Schaltservo, RC-Anlage, Lexan-Lack, Fahrakku, Ladegerät

Erfahrungslevel:  **FORTGESCHRITTENE**



Im schaltbaren Getriebe finden sich Stahlzahnäder. Die Abstimmung ist nicht ganz einfach

Ein kleines Servo auf dem Getriebegehäuse bewegt das Schaltgestänge und wechselt so die Gänge



sogar Gewindeeinsätze aus Metall eingegossen sind. Für einen Anfänger dürfte der Zusammenbau eine Herausforderung sein. Denn ein schaltbares Zweiganggetriebe, eine komplizierte Aufhängung, sperrbare Differenziale und so weiter – das bedeutet viele, viele Bauteile. Wer schon mal ein Modell montiert hat, kriegt den Bau jedoch in rund sieben Stunden über die Bühne. Ohne Lackierung, wohlgermerkt.

Speziell die Montage des Getriebes erforderte etwas Geduld. Es musste mehrfach zerlegt und neu montiert werden, bis endlich ein weitgehend reibungsloser Schaltvorgang möglich war. Alle Zahnäder und die Schaltstange müssen bestens geschmiert und geölt sein, um ordentlich zu funktionieren. Letztlich half ein längerer Einlaufvorgang, um alles gangbar zu machen. Leider fand sich beim Testmodell ein offensichtlicher Fehler bei den Dämpfern. Eine der vormontiert beiliegenden Dichtkartuschen war bereits deutlich beschädigt. Ein Dämpfer war deshalb stark inkontinent und ölte leise vor sich hin. Schade.

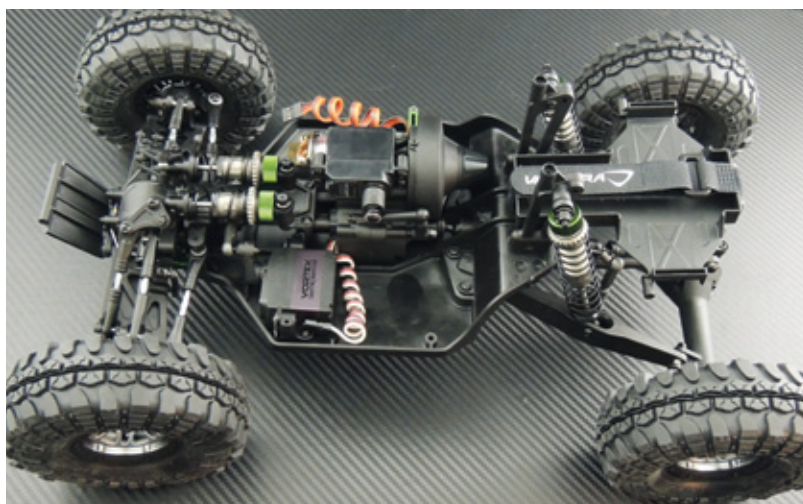
Am Ende des Baus entlohnt der Anblick eines ungewöhnlichen Modells für die lange Schrauberei. Trotz des großen Getriebes ist im Chassis mehr als genug Platz vorhanden. Mit Ausnahme des Schaltservos

**„Wer sich nicht zwischen einem Crawler und einem Auto zum Bashen entscheiden kann, sollte einen Blick auf den Twin Hammers werfen.“**

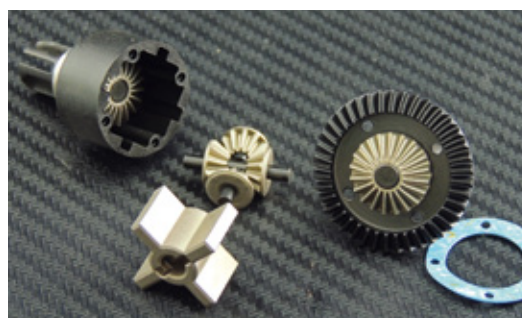
sind keinerlei Minikomponenten verbaut, alles ist für Elektronik in Standardgröße ausgelegt. Nur im Akkufach finden nicht die üblichen Nickel-Sticks Platz, hier darf es gerne eine Nummer kleiner sein.

**Berg und Stein**

Der erste Test fand bei frühlingshaften Temperaturen auf einem anspruchsvollen Crawling-Gelände statt. Griffige Passagen aus großen Granitblöcken wechselten dort mit rutschigem Kies, zwischendrin befanden sich sandige Stellen. Da der Twin Hammers ein All-rounder sein soll, wurde das Auto nicht speziell präpariert. Ein Brushedmotor mit 19 Turns, ein feinfühliges Regler und ein Lenkservo mit 20 Kilogramm Stellkraft



Gut zu sehen: die unterschiedliche Anlenkung der vorderen und hinteren Dämpfer

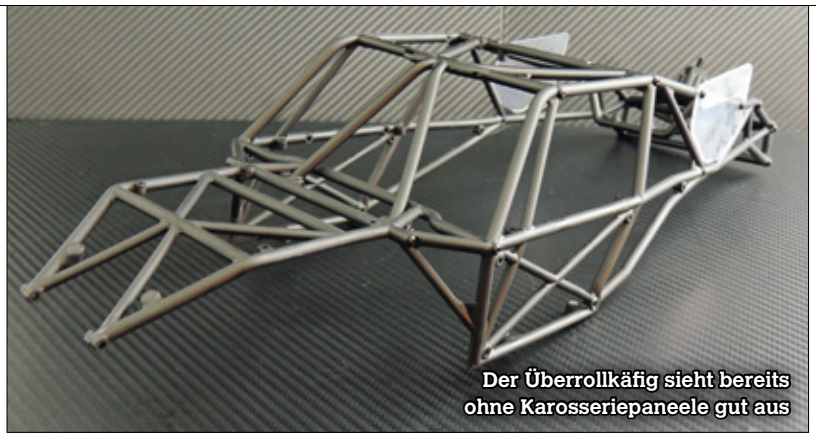


Das vordere Differenzial kann wahlweise auch komplett gesperrt werden. Alle Zahnäder sind aus Stahl





Dank Außengewinde sind die Dämpfer gut einstellbar



Der Überrollkäfig sieht bereits ohne Karosseriepaneele gut aus

sind verbaut. Ansonsten ist alles Baukasten-Standard. Ins vordere Differenzial wurde beim Zusammenbau zähes Öl der Viskosität 7.000 eingefüllt, auf eine vollständige Sperrung wurde verzichtet.

Direkt beim Start an einem Granitblock fällt die hohe Griffigkeit der Reifen auf. Diese walken wunderbar und krallen sich dadurch an Felskanten regelrecht fest. Auch wenn es überrascht: Die Reifen haben mehr Grip als jene beim RTR-Twin Hammers. Auch die mögliche Achsverschränkung geht voll in Ordnung. Naturgemäß kann der Vattera-Offroadler aber nicht ganz mit reinrassigen Crawlern mithalten. Den Hauptteil der Geländegängigkeit verdankt das Modell wohl der gesperrten hinteren Starrachse. Die Steigfähigkeit ist insgesamt

mehr als ordentlich. Im kleinen Gang kommt man Felsen hoch, die einem normalen Modell auf ewig verwehrt bleiben. Und an den rutschigeren Stellen schaltet man in den schnelleren Gang und kann mit dem höheren Wheelspin der Schwerkraft ein Schnippchen schlagen.

Als kontraproduktiv erwies sich im Test der als Dekoration verbaute Reservereifen. Knappe 120 Gramm Zusatzgewicht am höchsten Fahrzeugpunkt bringen das Auto leider allzu oft zum Kippen. Da helfen dann auch die Stabilisatoren wenig. Apropos Stabilisatoren: Bei großer Achsverschränkung scheuerten die hinteren Kugelköpfe des Stabis an der Akkuhalterung. Hier hilft ein Dremel schnell weiter. Der Testtag endete zur vollsten Zufriedenheit. Mit einer komplett

Anzeige

# MadMax Tires

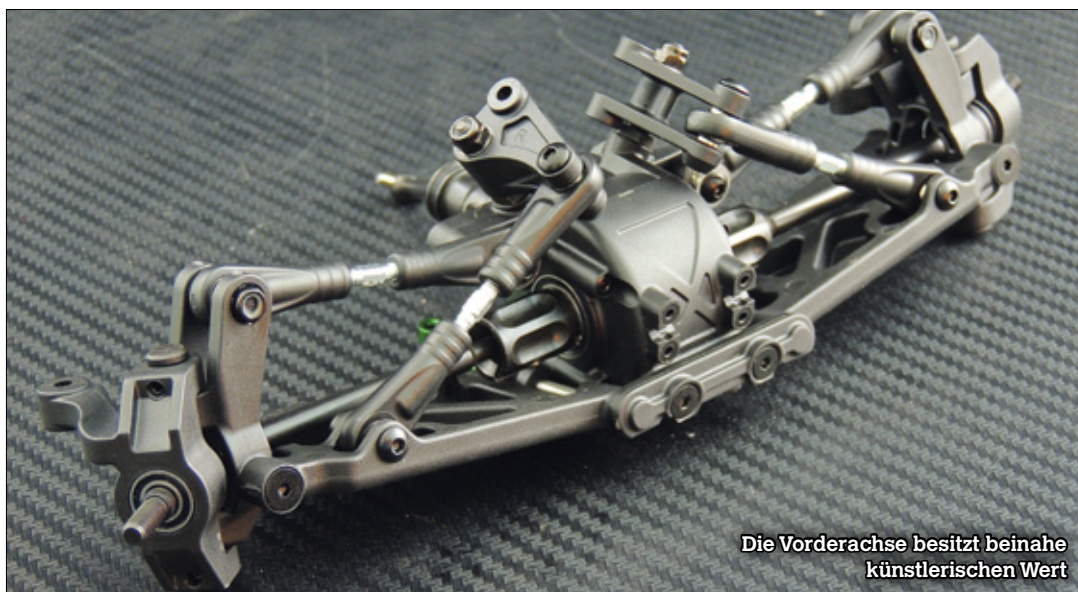
**Für 1:5er und 1:6er Modelle**

**hpi-racing LPS ITC Smartech & Co.**

Komplettssets mit Reifen und Einlagen, verschraubt auf mehrteiligen, extrem stabilen, wiederverwendbaren Felgen, mit 18 mm 4-kant, oder 24 mm 6-kant Aufnahme. Die Reifen müssen nicht verklebt werden!

	<p><b>TARMAC BUSTER</b> 170mm Ø, Front: 60mm, Heck: 80mm breit Mit dem typischen Straßenreifenprofil für den optimalen Einsatz auf glattem Untergrund. Auch auf feinporigem Asphalt noch genügend Grip! 2 Paar/4 Stück: <b>89,90 €</b></p>		<p><b>BIG DIGGER</b> 170mm Ø, Front: 60mm, Heck: 80mm breit Mit 84 bzw. 96 Stück mehr als 1 cm<sup>2</sup> großen und 6 mm hohen, kräftigen Stollen für losen Untergrund, wie auch für Sand und Erde optimal. 2 Paar/4 Stück: <b>89,90 €</b></p>		<p><b>CROSS BOND</b> 170mm Ø, Front: 60mm, Heck: 80mm breit Die formstarken, unterschiedlichen Stollen, die auf der Reifenaußenseite erhöht sind, verschaffen optimalen Grip, spez. auf kurvenreichen Strecken. 2 Paar/4 Stück: <b>89,90 €</b></p>
	<p><b>OVER LANDER</b> 170mm Ø, Front: 60mm, Heck: 80mm breit Das eng angeordnete Stollenprofil schafft einen echten Universalfelgen für Sand, Kies und Gras. Selbst auf asphaltierten Strecken einsetzbar. 2 Paar/4 Stück: <b>89,90 €</b></p>		<p><b>ULTRAGRIP</b> 170mm Ø, Front: 60mm, Heck: 80mm breit Die abgeflachte Profilstruktur der Frontreifen verringert die Seitenführung und sorgt für einen optimalen Geradeauslauf! Auch für Teppichboden! 2 Paar/4 Stück: <b>89,90 €</b></p>		<p><b>GIANTGRIP</b> 190mm Ø, Reifen 70mm breit Mit "gigantischem Grip", aufgrund formstarker Stollen und des großen Außendurchmessers auch auf Monster-Modellen optisch wirkungsvoll. 2 Paar/4 Stück: <b>89,90 €</b></p>





Die Vorderachse besitzt beinahe künstlerischen Wert

gesperrten Vorderachse würde der Twin Hammers auch manch etabliertem Crawler Konkurrenz machen. Schäden am Fahrzeug gab es trotz mehrfacher Abstürze über das Geröll nicht.

### Schlamm und Sand

Der zweite Test fand nach starkem Regen in einer Kiesgrube statt. Die Abstimmung wiederum standard. Als Gelände standen schlammige Pfützen, Lehmhügel, Sand und diverse Kiesberge zur Verfügung. Also alles das, was dem durchschnittlichen Basher meist auch so beim Fahren begegnet. Im zweiten Gang macht sich der Twin Hammers ziemlich flott vom Acker. Trotz der gesperrten Hinterachse können Kurven annähernd mit Topspeed durchfahren werden. An den sandigen Stellen des Testgeländes sind selbst Powerslides und Drifts kein Problem. Also absolut nicht das typische Fahrverhalten eines Crawler. Auf diesem Untergrund fällt aber auch auf, dass die Spreizung zwischen erstem und zweitem Gang relativ klein ist. Mit anderen Worten: der langsame Gang ist fast so schnell wie der „schnelle“ Gang. Mit anderen Übersetzungsverhältnissen hätte man das Schaltgetriebe noch etwas alltagstauglicher machen können.

Auf diesem Untergrund zeigen sich die verbauten Reifen wieder von ihrer besten Seite und liefern guten Grip. Nur wenn der Untergrund einmal zu griffig wird, rollt sich der hochbeinige Wagen seitlich ab. Wer öfter auf eher griffigen Strecken unterwegs sein will, sollte daher den harten Stabi an der Hinter-



Der Slipper ist bei aufgesetzter Karosse leider nicht einstellbar

achse montieren und das Ersatzrad abschrauben, um den Schwerpunkt zu senken. Eine erstaunlich gute Figur macht der Twin Hammers dann auch bei den Sprungversuchen. Meist landet der Wagen mit leichter Rückenlage und fährt unbeirrt und ohne Aufschaukeln weiter.

Ein echtes Ärgernis ist leider die Zugänglichkeit des Slippers: von außen ist er unerreichbar. Und um die Karosserie abzuklappen, müssen acht Schrauben mit drei unterschiedlichen Formaten gelöst werden. Das ist bestenfalls suboptimal. Dennoch bereitet das Modell großen Spaß und im Verlauf des Tages wurde ein regelrechter Geschicklichkeitsparcours aus langer Geraden, Schlammloch, sandiger Driftkurve und einigen Holzbalken aufgebaut. Im zweiten Gang um die Kurve gedriftet, zurückgeschaltet und dann im Crawlengang langsam über die Balken balanciert. In diesem Auto hat Vatera wirklich das aktuell Beste beider Welten vereint.

««««



Die Achsen erlauben eine große Verschränkung und verlieren nur selten die Bodenhaftung



**MEIN FAZIT**  
 Ein Auto selber bauen? Aber gern! Besonders, wenn es ein so interessantes und vielseitiges Projekt wie Vateras Twin Hammers ist. Die Ausstattung mit einigen wichtigen Tuningteilen und der relativ günstige Preis sprechen ebenfalls für den Bausatz. Wer sich nicht zwischen einem Crawler und einem Auto zum Basher entscheiden kann, sollte einen Blick auf den Twin Hammers werfen.

Dietmar Kramlich

- Hohe Präzision +
- Breites Einsatzspektrum
- Schaltbares Getriebe
- Robuste Bauweise
- Tuningteile serienmäßig
- Slipper schlecht zugänglich -
- Defekte Dämpferdichtung





# ONLINE

## DAS DIGITALE MAGAZIN.



Jetzt auch  
für PC und  
Notebook

FÜR JEDES BETRIEBSSYSTEM

FÜR JEDEN INTERNET-BROWSER

FÜR PRINT-ABONNENTEN KOSTENLOS

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

NUTZEN SIE UNSER DIGITAL-ARCHIV:



ABO ABSCHLIESSEN UND  
**ALLE** DIGITAL-AUSGABEN  
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](http://www.cars-and-details.de/digital)







# PROFI-GENE SERIENMÄSSIG

Von den Offroad-Pisten der Erde ist er nicht mehr weg zu denken. Er ist Welt- und Europameister, hat unzählige nationale Titel errungen und gehört nach wie vor, ob bei Club- oder internationalen Großveranstaltungen, zu dem beliebtesten Offroad-Chassis im Rennzirkus. Gemeint ist der Inferno MP9 als sogenannte Team Kyosho International-Version, kurz TKI. Das Modell wurde bereits in CARS & Details 06/2014 in der Elo-Version mit Brushlessantrieb vorgestellt. Alternativ zum Highend-Modell hat Kyosho nun eine Ready-to-Run-Variante im Sortiment, die Einsteigern Wettbewerbstechnik zum günstigeren Pauschalpreis bieten soll.

Text und Fotos:  
Patrick Garbi

Der MP9e TKI wird in einem für ein RTR-Modell eher bescheidenen Karton geliefert. Im Inneren wird der größte Teil des Volumens vom fertig aufgebauten Buggy beansprucht, auf dem die bereits lackierte und dekorierte Lexankarosserie im angesagten Cab-Forward-Style thront. Dabei wird die Optik der dreifarbigem Karo mit Tropfenmuster durch das coole Design des farblich angepassten Spoilers und den Mud-Gurads zusätzlich aufgewertet. Vier eher feinstollige Buggyreifen auf weißen Dish-Flegeln sollen den Vortrieb sicherstellen. Das Package beinhaltet außerdem eine Drehknopf-Fernsteuerung vom Typ Syncro KT-201, deren Mini-Antenne im Hai-fisch-Flossen-Format auf die 2,4-Gigahertz-Technik der Anlage hindeutet. Hierzu gesellen sich ein paar Inbus-, ein Kreuz- und ein Radmutternschlüssel, sowie umfangreicher Lesestoff, der sich aus drei unterschiedlichen Dokumentationen zusammensetzt. Als Zubehör werden nur noch ein angemessener Fahrakku sowie vier handelsübliche AA-Batterien für den Sender benötigt und im Handumdrehen ist das Chassis einsatzbereit.

## Sehenswert

Hat man den Buggy erst einmal aus der Verpackung geschält und die Karosserie abgenommen, erblickt das geschulte Auge feine Technik, die sich sehen lassen kann. Bereits hier kann festgehalten werden, dass sich nicht nur gewisse Parallelen zur Wettbewerbsversion des MP9e auftun. Vielmehr handelt es sich bei der Ready-to-Run-Ausführung um ein Abbild des benannten Highend-Chassis, die sich in erster Linie durch den Einsatz kostengünstigerer Materialien unterscheidet. Wenn man bedenkt, dass der unverbindliche Verkaufspreis des Einsteigermodells mit 569,- Euro inklusive 2,4-Gigahertz-Fernsteuerung, einer hochwertigen Brushless-Combo und dem Komplettradsatz nur 50,- Euro über der des Racing-Chassis liegt, ist die Begründung schnell geliefert.

Auf den ersten Blick fällt einem vor allem die Brushless-Combo, bestehend aus dem Vortex R8-Regler und dem Neon8 KV-2100-Motor auf. Beide aus





## Kyoshos Fair-Budget Racer mit Weltmeister-Technik

dem Hause Team Orion. Der Premiun-Hersteller von Antriebskomponenten aus der Schweiz ist bekannt für seine erstklassigen Produkte. Weiter geht es mit dem Lenkservo, das die Bezeichnung KS-401 trägt und ebenso wie die Fernsteuerung aus Kyoshos Zubehör-Serie namens Syncro stammt. Ein Blick ins Datenblatt verrät eine Stellkraft von 6,5 Kilogramm in Verbindung mit einem Kunststoffgetriebe, was nicht gerade der Burner ist aber dem marktüblichen Standard für RTR-Modelle entspricht.

Die Hinterachse ist ebenso wie der zentrale Antriebsstrang mit klassischen Knochenwellen bestückt, vorne kommen allerdings CVD-Wellen zum Einsatz. Allen gemeinsam ist die Lagerung mittels metrischer Industriekugellager



Unmittelbar neben dem Servo befindet sich die spritzwassergeschützte RC-Box, in der der kleine Receiver logiert. Der 2,4-Gigahertz-Empfänger verfügt neben einem Binding-Knopf über einen weiteren Taster zur Programmierung einer Fail-Safe-Funktion. Hat man die Box schon mal geöffnet, bietet es sich an, das kurze Antennenkabel nach Außen zu führen und mittels des beiliegenden Antennenröhrchens zu befestigen. Damit wären auch schon alle notwendigen Arbeiten vor dem Rollout erledigt – prima.



Überzeugend: Der Vortex R8-Regler von Team Orion bietet zahlreiche Einstellmöglichkeiten, ist zuverlässig und lässt sich gut regeln





## „In allen Streckensektionen überzeugte der RTR-Buggy durch sein tadelloses Handling.“

### Im Detail

Von der Unterseite betrachtet, ist das champagnerfarbene Aluminiumchassis mit dem des großen Bruders identisch, allerdings ist es ein wenig dünner und auf der Innenseite auch nicht weiter ausgefräst. Alle Bohrungen sind ordentlich versenkt, wobei ausschließlich Schrauben mit Kreuzkopf Verwendung finden. Was den kugelgelagerten Antriebsstrang des allradgetriebenen RTR-Chassis angeht, setzt man auf erprobte Komponenten aus dem Rennsport mit kleinen Einschnitten. So sind die drei Kegeldifferenziale mit nur zwei statt vier Spider-Kegelzahnradern bestückt, während an der Hinterachse und dem zentralen Strang normale Antriebswellen, sprich „Knochen“ ihren Dienst verrichten.

Die Vorderachse ist mit CVD-Wellen und das Mitteldifferenzial mit einem Hauptzahnrad aus Stahl bestückt. Der Motorträger aus Alu-Guss garantiert einen sicheren Halt des Brushlessmotors und gleichzeitig eine gute Wärmeableitung an die Chassisplatte. Aufgrund der Zweiteilung des Halters lässt sich das Zahnflankenspiel präzise durch Verschieben des Motors anpassen. Das gleiche Bild wie bei den bislang vorgestellten Komponenten zeigt sich auch bei der Radaufhängung des MP9e RTR. So kommt das bekannte Doppel-Querlenker System mit den multiplen Einstellmöglichkeiten Mittels exzentrischen Kunststoffbuchsen zum Einsatz. Mit dem Unterschied, dass die Lenkhebel aus Alu-Guss und die hinteren Radträger aus Kunststoff sind.

Nicht aus Kunststoff, sondern aus massivem Aluminium sind die beiden Schwingen-Halter der Vorderachse sowie der vordere Halter der Hinterachse, was der Haltbarkeit der Aufhängung zuträglich ist. Die Bigbore-Öldruckstoßdämpfer überzeugen durch Alu-Gehäuse, Volumenausgleich und doppelte Kolbenstangen-Abdichtung, auch wenn die Rändelmutter für die Vorspannung der weichen Federn aus Kunststoff sind. Relativ weich ist im Übrigen auch die Feder des Servo-Savers. Angesichts des Lenkservos mit Kunststoffgetriebe sicherlich eine gute Entscheidung. Die Dämpferbrücken übernehmen die champagnerfarbene Eloxierung der anderen Alu-Parts und sind ebenso wie die Umlenkbrücke der Lenkung sowie die obere Verstrebungsplatte zur Vorderachse aus Aluminium gestanzte. Zwei Stabilisatoren dürfen natürlich ebenso wenig fehlen, wie die Rechts-links-Gewindestangen, die für die Setup-Einstellung zuständig sind.

### Bevor es losgeht

Wie bereits erwähnt, ist der MP9e TKI RTR ein echter Ready-to-Run-Bolide, der sofort einsatzbereit ist. Das soll aber nicht heißen, dass die Bedienungsanleitung außer Acht gelassen werden sollte. Daher ist es ratsam, sich vor der ersten Fahrt die Hinweise zur Fernsteuerung sowie die Erläuterungen für die



Der spritzwassergeschützte Brushlessmotor von Team Orion hält stets genug Leistung parat. Das serienmäßige Stahlritzel mit 12 Zähnen erweist sich als guter Kompromiss zwischen Beschleunigung und Endgeschwindigkeit

Die drei Kegeldifferenziale sind nur mit zwei Planetenzahnradern bestückt und nicht mit vier. Ein Stabilisator ist hingegen an Vorder- und Hinterachse verbaut



6,5 Kilogramm Stellkraft für ein Buggy-Servo sind zwar nicht gerade atemberaubend, aber es reicht. Schade nur, dass es kein Metallgetriebe hat

### CAR CHECK

#### Kyosho Inferno MP9e TKI RTR robbe

Klasse: Elektro-Offroad 1:8  
Empfohlener Verkaufspreis: 569,- Euro  
Bezug: Fachhandel

#### Technik:

Allradantrieb, komplett kugelgelagert, vier Öldruckstoßdämpfer, Stabilisatoren vorne und hinten, drei Zweispider-Differenziale, Rechts-links-Gewindestangen

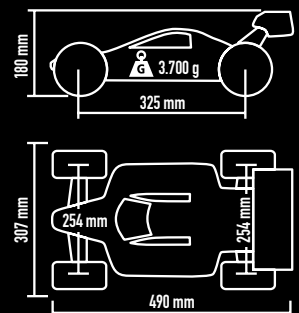
#### Benötigte Teile:

Fahrakku, Ladegerät, vier Mignonzellen

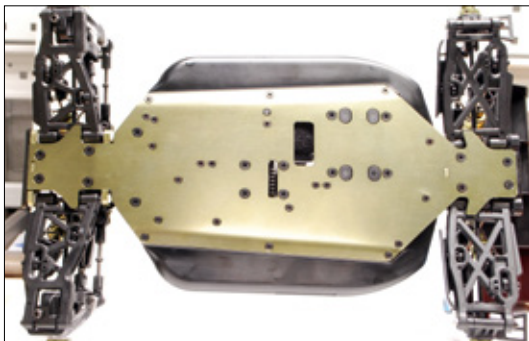
#### Erfahrungslevel:



CLUBRACER



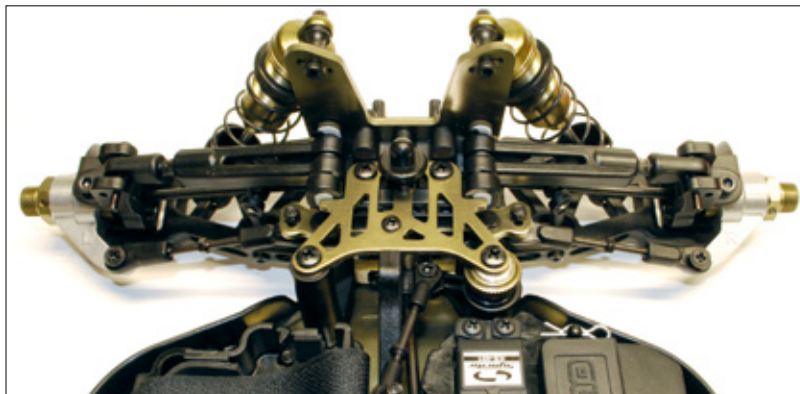




Die Chassisplatte ist 3 Millimeter dick, sauber verarbeitet und alle Bohrungen sind versenkt

Inbetriebnahme durchzulesen. Abgesehen von der Montage des Antennenröhrchens, muss man sich noch um eine Energiequelle in Form von LiPos kümmern. Angesichts des verbauten Fahrreglers, beziehungsweise der multifunktionalen Akkuwanne linksseitig des Antriebsstrangs, bieten sich hier mehrere Varianten an.

Für den Einsteiger empfiehlt sich der Betrieb mit einem Akkupack, ob NiMH oder LiPo, spielt hierbei keine Rolle. Hauptsache das Modell ist nicht zu schnell, sondern leicht beherrschbar. Fortgeschrittene beziehungsweise routinierte Racer können dagegen zu zwei Akku-Packs greifen oder gleich einen kompakten 4s-LiPo-Akku einsetzen, der nach Entfernen eines kleinen Anschlags aus Kunststoff ebenfalls in der Wanne mit den drei Klettbandern



Die Vorderachse erinnert stark an die Wettbewerbsversion, ist jedoch an einigen Stellen etwas einfacher gehalten

problemlos Halt findet. Der auserwählte Energiespender sollte dabei auf jeden Fall mit einem sogenannten Deans-Stecksystem ausgestattet sein, die entsprechenden Verbindungskabel für den Regler sind im Kit enthalten.

Eine kurze Kontrolle der Montagequalität vor dem ersten Rollout versteht sich von selbst, ebenso wie die Überprüfung des Setups. Was unser Testmodell angeht, waren alle Schrauben fest angezogen, das Zahnflankenspiel tadellos eingestellt und die Kabel ordentlich verlegt. Allerdings waren die Sturzwerte der vier Räder sehr unterschiedlich, sie wurden auf 2 Grad vorne sowie 3 Grad hinten und die Bodenfreiheit auf etwa 26 Millimeter eingestellt.



Die Bigbore-Dämpfer mit Volumenausgleich wurden auch etwas abgespeckt. Sie erfüllen ihren Zweck aber ohne Einschränkung

Anzeigen

**Alle LRP-Produkte online bestellen!**  
**WWW.LRP-SHOP.CC**  
 LRP hpi-racing HB SANWA  
 THE 2.4GHZ SPECIALISTS  
 dasModellauto.de Weidenacker 1 / 88605 Meßkirch / Tel (07575) 92 22 0

**Airbrush-Kurse für Modellbauer mit Fachbuchautor Mathias Faber**  
 HARDER & STEENBECK  
 Airbrush Seminare  
 Infos unter: [www.harder-airbrush.de](http://www.harder-airbrush.de)  
 Tel. +49 (0)40 878798930

**4 WHEEL DRIVE**  
**GELATINE CRUISER**  
 1:10 PERFORMANCE SCALE-KIT MIT HARTPLASTIK-KAROSSERIE  
 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](http://www.rc4wd.com), wo Du dieses und noch viele andere großartige Scale-Kits, Teile und Zubehör findest.  
[WWW.RC4WD.COM](http://WWW.RC4WD.COM)



MEIN FAZIT

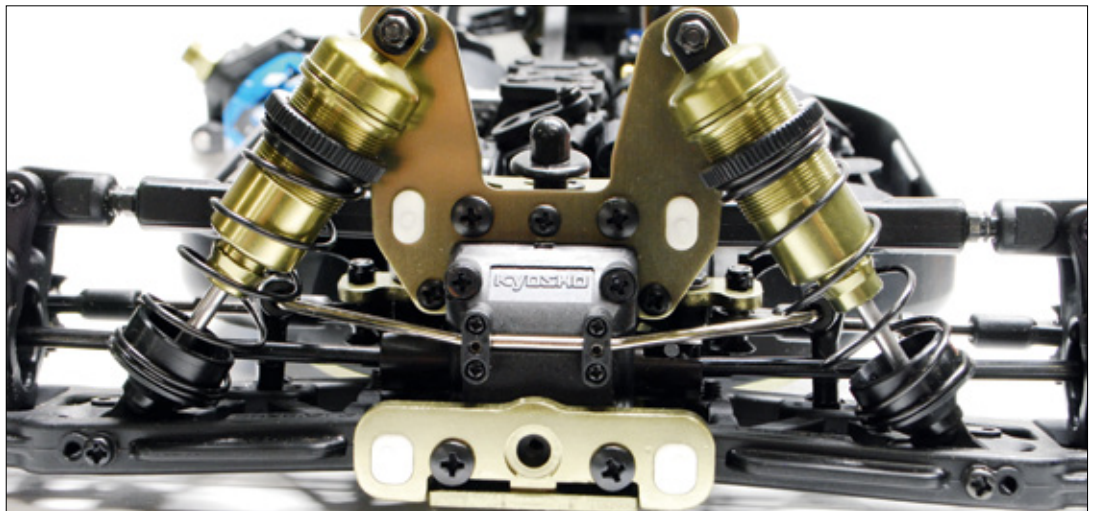


Der MP9e TKI RTR ist vielleicht nicht die preisgünstigste Variante eines Einsteiger-Buggys, aber sicherlich eine der ausgereiftesten. Angesichts der sehr guten Basis des Chassis und der hochwertigen Ausstattung empfiehlt sich das Modell geradezu für erste Renneinsätze. Und wer Blut geleckt hat, kann sein Fahrzeug sukzessive auf den Standard des „echten“ TKI-Chassis aufrüsten.

Patrick Garbi

Viele Setup-Möglichkeiten   
 Sehr gute RTR-Performance  
 Hochwertiger Brushless-Antrieb  
 Mit wenigen Modifikationen  
 wettbewerbstauglich

 Servo ohne Metallgetriebe  
 Weiche Reifeneinlagen



Die Setup-Möglichkeiten der Fahrwerksgeometrie sind mit denen des Highend-Modells identisch, nicht aber die Schrauben. Bei der RTR-Version kommen praktisch nur Kreuzschrauben zum Einsatz

**Boah ey**

Der Test auf der Rennstrecke verzögerte sich ein wenig, da Sender und Empfänger noch nicht gebunden waren. Des Weiteren mussten der Regler auf die Fernsteuerung eingestellt, sowie die Lenkung kalibriert werden. Diese kurzweilige Unterbrechung bot die Möglichkeit, sich mit dem etwas futuristischen aber durchaus ergonomischen Dreikanal-Sender vertraut zu machen, der mit einem kleinen aber gut ablesbaren Display mit blauer Hintergrundbeleuchtung sowie einer Ladebuchse ausgerüstet ist. Das Beste sind die umfangreichen Einstellmöglichkeiten, die individuell für bis zu 15 verschiedene Modelle gespeichert werden können. Nicht schlecht für ein RTR-Modell.

Nachdem die Radmuttern noch einmal nachgezogen waren, ging es dann endlich ans Eingemachte. Die Installationsrunde diente dazu, die Lenkung noch einmal zu trimmen und sich mit der Charakteristik des Reglers vertraut zu machen, bevor der MP9e TKI in der folgenden Runde auf der Geraden zum ersten Mal zeigen sollte, was in ihm steckt. Mit etwas Wheelspin schoss der blau-schwarze Buggy der furchteinflößenden Steilwand entgegen, bevor

er sich kurz vor dem Wendepunkt auf dem Kunst-rasenbelag gefühlvoll abbremsen ließ. An dieser Stelle sollte bereits festgehalten werden, dass die Regelbarkeit und die Toppseed der Brushless-Combo von Team Orion den Anforderungen im Wettbewerb vollends gerecht werden, zumal auf den meist rutschigen Strecken die Endgeschwindigkeit überbewertet wird.

Aber auch in den anderen Streckensektionen überzeugte der RTR-Buggy durch sein tadelloses Handling. Dabei fiel die Baukastenabstimmung der Differenziale mit drei mal 5.000er-Öl überhaupt nicht negativ auf. Trotz des relativ schwachen Lenkservos und der weichen Feder des Servosavers kann man der Lenkung eine flinke und exakte Umsetzung der Steuerbefehle attestieren. Mit 550er oder 600er-Öl in Kombination mit den hellblauen Kyosho-Federn wurde das Fahrwerk noch etwas an die Temperaturbedingungen angepasst. Damit wäre der MP9e zum konkurrenzfähigen Ready-to-Race-Modell avanciert. Die oftmals geforderte Laufdauer von 15 Minuten hätte er im Übrigen dem 6.400-Milliamperestunden-LiPo aus der Carbon Pro-Serie von Team Orion locker geschafft. <<<<



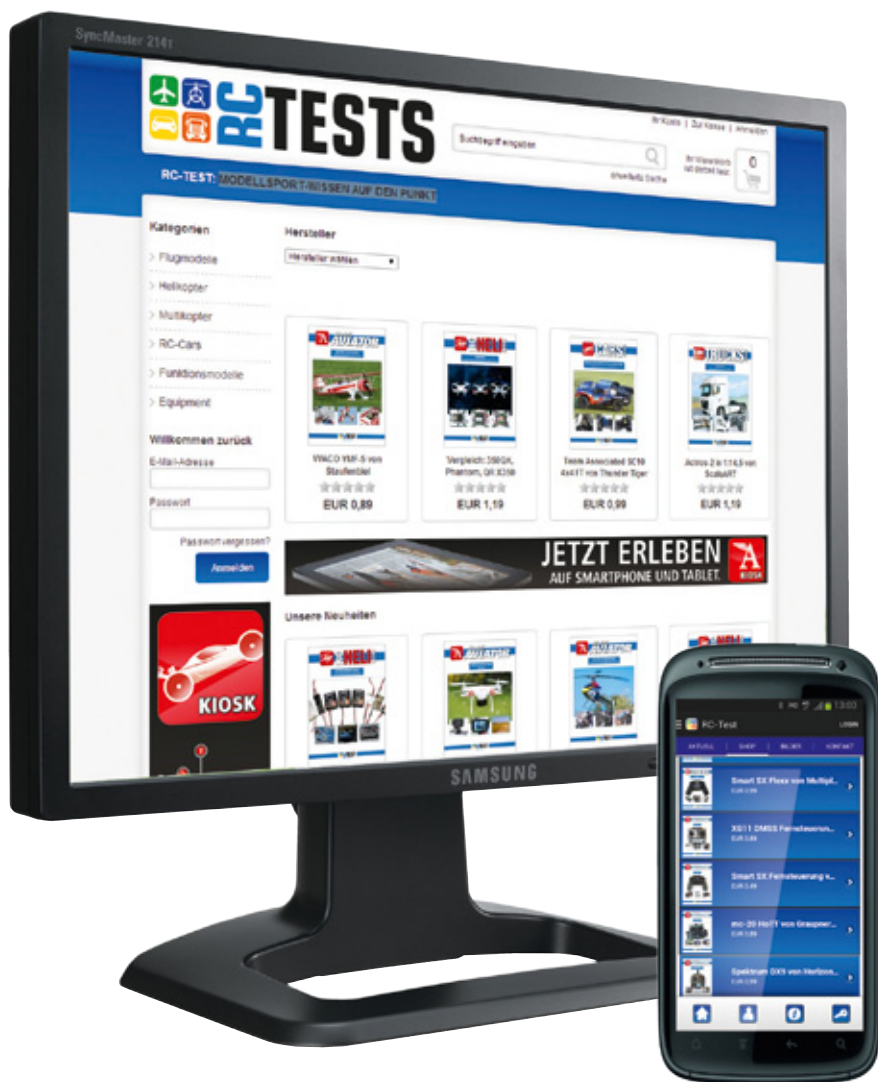
Der 2,4-Gigahertz-Sender von Kyosho liegt gut in der Hand und bietet die wichtigsten Einstellungen auf einem gut ablesbaren Display, mehr braucht es nicht zum Starten





# RC-TESTS

**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 Technikequipment.

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



[www.rc-tests.de](http://www.rc-tests.de)

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



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

**Modell AVIATOR**

**HELI ACTION**

**CARS & DETAILS**

**TRUCKS & DETAILS**

**RAD & KETTE**

FLUGMODELL UND TECHNIK  
**FMT**  
Die führende Fachzeitschrift

**TRUCK modell**

**MASCHINEN im Modellbau**  
Die Fachzeitschrift für den technischen Funktionsmodellbau

**MODELLWERFT**  
Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

**prop**  
das modellflugmagazin des österreichischen aero-club





# Impressum CARS & DETAILS

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

**Herausgeber**  
Tom Wellhausen  
redaktion@wm-medien.de

**Redaktion**  
Hans-Henny-Jahn-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 recherchiert,  
testeten, bauten, schrieben und  
produzierten für Sie:

**Chefredaktion**  
Tom Wellhausen  
(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

**Teamassistentz**  
Dana Baum

**Autoren & Fotografen**  
Bernd Bohlen  
Jan Bohlen  
Patrick Garbi  
Dietmar Kramlich  
Erhard Manthei  
Thomas Strobel

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

**Verlag**  
Wellhausen & Marquardt  
Mediengesellschaft bR  
Hans-Henny-Jahn-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,-



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

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

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

Gedruckt auf chlorfrei gebleich-  
tem Papier. Printed in Germany.

**Copyright**  
Nachdruck, Reproduktion oder  
sonstige Verwertung, auch aus-  
zugsweise, 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-, Zeitschriften-  
und 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.

**Grosso-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 versichert  
der Verfasser, dass es sich um Erst-  
veröffentlichungen handelt und  
keine weiteren Nutzungsrechte daran  
geltend gemacht werden können.

wellhausen  
& marquardt  
Mediengesellschaft

## Heft 06/2015 erscheint am 15.05.2015.

**FRÜHER  
INFORMIERT:**  
Digital-Magazin  
erhältlich ab  
30.04.2015

Dann berichten wir unter  
anderem über ...



... den Team Associated Pro Rally  
von Thunder Tiger...



... zeigen, was man mit  
der Sanwa M12 in der  
40-Jahre-Edition alles  
anstellen kann ...



... und rüsten den RC4WD Gelände II  
mit einer Scale-Winde aus.

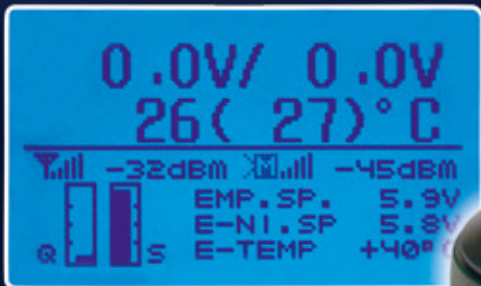
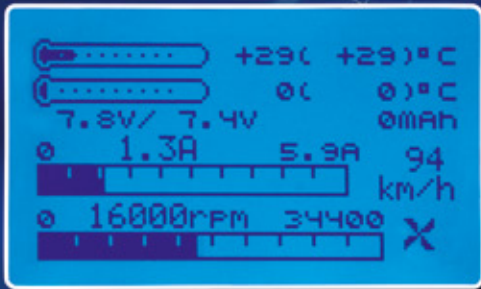
**Sichere Dir schon jetzt die nächste Ausgabe.  
Deinen Bestell-Coupon für die versandkostenfreie  
Lieferung findest Du in diesem Heft.**



# X-8N

## Blitzschnelle Übertragung – alle 1,5 Millisekunden

33504 | Empfänger  
GR-8 Race



S1018 | X-8N  
4-Kanal HoTT  
Fernsteuerung

Weitere Informationen und Zubehör zu unseren Produkten unter:





# EXPLOSIVE BENZINER-POWER



## 2TAKT BENZINER

Wenn es um 1/8 Verbrenner Offroad geht, kommt keiner an der erfolgreichen Losi 8IGHT- und 8IGHT-T-Plattform vorbei. Mit ihrem niedrigen Schwerpunkt und der beeindruckenden 4WD-Performance punkten sie nicht nur bei ambitionierten Rennfahrern, sondern auch bei Gelegenheits-Bashern. Und jetzt geht die Erfolgsgeschichte weiter: Freuen Sie sich auf Leistung ohne Ende und ein vollkommen unkompliziertes Motorhandling: Ab sofort sind beide Modelle mit einem Dynamite 5.1 ccm Benzinmotor ausgestattet. Damit sind nicht nur die Fahrzeiten erheblich länger als bei Nitro-Motoren, sondern die Spritkosten auch noch ungleich niedriger.



8IGHT RTR  
LOS04000



8IGHT-T RTR  
LOS04001



Weitere Informationen zum 8IGHT und 8IGHT-T finden Sie auf [horizonhobby.de](http://horizonhobby.de)

**HORIZON**  
H O B B Y

**HÄNDLER**  
[horizonhobby.de/haendler](http://horizonhobby.de/haendler)

**VIDEOS**  
[youtube.com/horizonhobbyde](http://youtube.com/horizonhobbyde)

**NEWS**  
[facebook.com/horizonhobbyde](http://facebook.com/horizonhobbyde)

**SERIOUS FUN.™**