

M-POWER



So viel Freude bringt HPIs RS4 Sport 3 RTR

BMW blickt mit den M-Serien auf eine lange Motorsportgeschichte zurück. Das Original des hier vorgestellten HPI RS4 Sport 3 wurde in der Zeit von 1986 bis 1991 gebaut und am Anfang für die Deutsche Tourenwagen-Meisterschaft entwickelt. Der HPI RS4 Sport 3 wurde mit dieser Oldie-Karosserie im fifteen52-Look ausgerüstet und in ein RTR-Paket gepackt – mit allem, was man braucht.

Text und Fotos:
Ivo Gersdorff

Der sehr große Karton des RS4 Sport 3 RTR von HPI beinhaltet alle nötigen Utensilien für den ersten Start. Natürlich das Chassis mit montierter BMW-Karosserie, einen 2,4-Gigahertz-Sender mit nur 285 Gramm Gewicht, das Ladegerät, einen NiMH-Fahrakku mit 2.000 Milliamperestunden Kapazität, einen Beutel mit Klein- und Ersatzteilen und etwas Werkzeug. Auch Batterien für den Sender liegen bei und eine sehr ordentliche Anleitung ist enthalten. So steht dem Spaß mit diesem Modell nichts im Weg.

Freie Sicht

Nimmt man die Karosserie ab, wird der Blick frei auf das Chassis und dessen Technik. Wobei man nicht viel sieht, denn der Antrieb ist in allen wichtigen Bereichen gekapselt. Hier können keine Steinchen zwischen die Zahnräder gelangen, weder von unten, noch von oben. Der Motor sitzt längs in einer

exzentrischen Halterung und treibt unter der Abdeckung über ein Ritzel das Hauptzahnrad an. Dieses gibt über die Kardanwelle nach vorne und hinten die Kraft an zwei Kegeldifferenziale weiter. Über die Abtriebe gelangt die Energie dann über Knochenwellen zu den Radachsen und treibt somit die Räder an.

Der Fahrakku liegt links im Chassis und wird mit einem Klettband befestigt. So entfällt das Gefummel bei dickeren Akkus und vor allem mit den Kabeln, die bei anderen Fahrzeugen genau am Akkuhalter herauskommen und dort oft geknickt werden müssen. Auf der rechten Seite vor dem Motor hat der Regler seinen Platz gefunden, der auch mit einer LiPo-Abschaltung aufwartet und wasserdicht ist. Vor dem Regler liegt das Servo quer in der Chassiswanne. Oben drauf in einer wasserdichten Box ist der Empfänger verstaut. Das alles hinterlässt einen ordentlichen Eindruck.



Mit wenigen Handgriffen kommt man schnell an die Kegeldifferenziale



Ein Klettband hält den Akku in Position. Keine Halter, die den Kabeln im Weg sind

Das Chassis besitzt eine Einzelradaufhängung und verstellbare Öldruckstoßdämpfer. Die Spurböcke für die Aufhängung der Querlenker an der Innenseite sind vorne und hinten Richtung Fahrzeugmitte geteilt, da das Getriebegehäuse hier flach aufliegt. Für die Spurböcke gibt es kleine Plastikplatten, um zum Beispiel das Rollcenter zu beeinflussen. Außerdem liegen auch Unterlegscheiben aus Plastik für die oberen Querlenker oder Spurstangen bei. Somit kann man schon mit den mitgelieferten Teilen experimentieren und am Setup feilen. Der gewählte Kunststoff ist recht weich, was aber den Vorteil hat, dass nichts so schnell kaputt geht, wenn man mal einen Crash baut.

Auf der Rennstrecke

Um reichlich Fahrzeit zu haben, ist noch ein schnell zusammengelöteter Adapter für die LiPo-Akkus des Autors notwendig. So ausgerüstet, ging es zur



Ordentlich aufgebaut und sauber verkabelt. Vorne im Bild auf dem Servo sitzt die wasserdichte Box mit dem Empfänger

Rennstrecke des VFR-Rüsselsheim. Ein Transponder wurde verbaut, um auch die Rundenzeiten zu erhalten. Zur Eingewöhnung auf das Fahrzeug und den Sender folgten zunächst einmal eine paar langsame Runden, um dann mehr und mehr die Zügel zu lockern. Auffällig war das Übersteuern des BMW. Da das Heck aber leider außer der Dämpfereinstellung nur wenig Setup-Optionen bietet, sollte die Lenkwirkung etwas reduziert werden. Am Sender war der Dualrate-Wert schon auf Minimum eingestellt und damit gab es keine Chance, etwas zu justieren.

Also wurde das Rollcenter bei der nächsten Fahrt erhöht und je eine beiliegende Scheibe unter die Kugelköpfe innen an den oberen Querlenkern vorne gelegt. So verändert sich der Sturz weniger in Kurven bei Belastung. Die Strecke bot auch nicht den gewohnten Grip und irgendwie passten die Reifen auch nicht so recht zu den Umständen. Eine beste Runde mit 22,4 Sekunden war letztendlich möglich.

Als nächstes bekam der BMW schon angefahrne Slickreifen verpasst, die sonst bei Rennen zum Einsatz kommen. Optisch sind diese natürlich kein Vergleich zu den schönen Felgen und Reifen des RTR-Sets. Nun ging es noch einmal auf die Piste zur Zeitenjagd. Nach einigen Runden konnte dann eine



Der Motor sitzt in einer exzentrischen Halterung, über die man mühelos das Ritzelspiel einstellen kann. Zwei Schrauben lösen, Motor passend drehen, Schrauben festziehen und fertig

MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE 



Um die Dämpfer hinten anders zu positionieren, muss man mit zwei Schrauben den Karosseriehalter entfernen

CAR CHECK

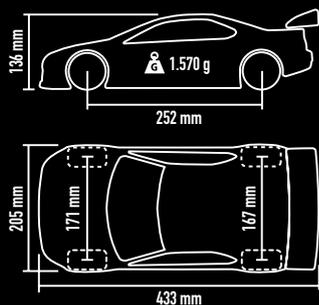
HPI RS4 Sport 3 LRP electronic

Klasse: Elektro-Onroad 1:10
Empfohlener Verkaufspreis: 339,99 Euro
Bezug: Fachhandel

Technik: Öl-druckstoßdämpfer, Allradantrieb, zwei Kegelraddifferenziale, voll gekapselte Kardanwelle, komplett kugelgelagert

Benötigte Teile: Keine

Erfahrungslevel:



Auch das Kegeldifferenzial hinten bekommt man recht flott ausgebaut. Alles ist kugelgelagert

21er-Zeit gefahren werden. Möglicherweise wären hier die Reifen sinnvoll, die auch in der LRP-Challenge bei Classic zum Einsatz kommen (vorne H4793 und hinten H4797 von HPI). Diese sind auf Asphalt und Teppich gleichermaßen gut zu fahren und lassen sich dann wunderbar noch mit passenden Felgen aus der Vintage-Serie von HPI kombinieren, die der Optik des BMW einigermaßen entsprechen.



Mit nur einer Schraube bekommt man den Deckel über dem Ritzel ab. So kann man sehr zügig ein Ritzel austauschen oder kontrollieren

Ein Test ist nicht genug

Da ein einzelner Testeinsatz nicht sehr aussagekräftig ist und die Möglichkeiten des HPI RS4 Sport 3 auf Asphalt noch nicht gänzlich überzeugen konnten, ging es erst einmal zurück nach Hause. Nachdem das Modell zurück in den Originalzustand gebracht wurde, ging es auf die Teppichstrecke des Racing Club Walldorf. Vor Ort wurden die Reifen gereinigt und mit Haftmittel geschmiert. Mit vollem Akku ging es los. An den Kurveneingängen rutschte das Heck ein wenig. Also wurde für den nächsten Akku die Dämpferstellung hinten geändert – jeweils um ein Loch oben nach außen. So ging der Dreier recht gut um die Ecken, verglichen mit dem Test auf Asphalt. Da die oberen Querlenker und die Spurstangen nicht verstellbar sind, geht es im folgenden Abschnitt um weitere Tuning- und Verbesserungsmöglichkeiten.

Für den RS4 Sport 3 gibt es schon einige Tuningteile von HPI. In jedem Fall neben den verstellbaren oberen Querlenkern (1 x H100310, 2 x HB61246) sind



MEIN FAZIT



Auch wenn der HPI RS4 Sport 3 in erster Linie für Anfänger gedacht ist, so kann man mit ein paar zusätzlichen Teilen darüber hinaus schon erste Erfahrungen auf der Rennstrecke sammeln und bei der nötigen Ambition auch an Rennen teilnehmen. Passend ausgestattet unter anderem bei der HPI-LRP-Challenge in der Rookie-Klasse, oder auch in der Classic-Klasse. Man kann also viel Spaß mit der RS4-Basis haben.

Ivo Gersdorff

-
-
-
-
-
-
-
-

Mit einer einfachen Sturzlehre wurde der nicht veränderbare Sturz ermittelt



Links im Bild sieht man den verstellbaren Querlenker, rechts den Querlenker, der vormontiert ist

HIER KÖNNT IHR
DAS GETESTETE
PRODUKT BESTELLEN

Anzeige

dasModellauto.de





„Auch wenn der HPI RS4 Sport 3 in erster Linie für Anfänger gedacht ist, kann man mit ein paar zusätzlichen Teilen schon erste Erfahrungen auf der Rennstrecke sammeln.“

vor allem auch die verstellbaren Spurstangen (1 x HB61246) empfehlenswert. Wer nur gelegentlich fahren möchte, ist damit ausreichend bedient. Wer mehr möchte, kann sich noch Carbon-Dämpferbrücken für vorne und hinten kaufen, um den Chassis-Flex zu reduzieren. Auch den unteren Deckel für die Kardanwelle gibt es aus Carbon, was auch hier das Chassis etwas mehr versteift. Für vorne sind CVD-Wellen und eine Starrachse verfügbar. Radmitnehmer und auch Öldruckdämpfer aus Aluminium komplettieren die derzeit erhältlichen Tuningteile.

Schnelle Wirkung

Mit den Tuningteilen beginnt der Spaß erst richtig. Kauft man sich das RTR-Set, sollte man in jedem Fall die Kugelpfannen (zwölf

Stück werden benötigt), Spannachsen (sechs an der Zahl) und eine einfache Sturzlehre mit kaufen. Ein Messschieber hilft bei der Messung der Länge. Die Einbaurichtung auf beiden Seiten gleich machen, so weiß man dann, dass eine Richtung die Querlenker verkürzt und die andere verlängert. Im Set sind auch weitere Dämpferkolben enthalten. Hier ist es empfehlenswert, die Dreiloch-Variante zu verbauen und dazu dann mit 50er-Dämpferöl zu befüllen. Will man sich die Starrachse vorne erst einmal sparen, kann man auch Differenzialöl mit 1.000.000er Viskosität verwenden und das vordere Differenzial damit befüllen, hinten für den Anfang dann mit 2.000er-Difföl. Die Differenzialgehäuse sind dicht genug, was der Test zeigte.



Die mitgelieferten Ersatz- und Tuningteile: Querlenker, C-Hubs für vorne, Dämpferkolben mit einem oder drei Löchern und verschiedene Plasticscheiben



Auch diese Plastikplatten sind im Set enthalten. Im Bild sieht man die Anordnung, wie sie unter den Spurblocken vorne und hinten verbaut werden

Anzeige

XciteRC[®]



one10 4WD Buggy



269,99 € 149,99 €
Brushless: #30321000 Brushled: #30307000

one10 4WD Truggy



269,99 € 149,99 €
Brushless: #30341000 Brushled: #30308000

one10 4WD Monster Truck



269,99 € 149,99 €
Brushless: #30330000 Brushled: #30309200



Brushless-Power und ein gekapselter Allradantrieb sorgen für brachialen Vortrieb und souveränen Topspeed im Gelände! Auch als preisgünstige Brushed-Version erhältlich.



SandStorm 2WD 1:10 RTR Brushless

274,99 € #30301000
Mit dem SandStorm one10 ist der Spaßfaktor Programm! Der Brushless-Antrieb in Verbindung mit dem aufwendigen Fahrwerk sorgt für überragende Fahrleistungen.

www.XciteRC.com

Händleranfragen erwünscht!

XciteRC Modellbau GmbH & Co. KG, Autenbachstr. 12, 73035 Göppingen

Text und Fotos:
Frank Jaksties



(BRUSH)LESS IS MORE

Mit der Blast-Serie ist LRP ein richtiger Hit gelungen. Nicht nur die Monster- und Stadium-Trucks sind bei Einsteigern beliebt, sondern auch die Tourenwagenmodelle mit der Bezeichnung TC. Nun wurde es Zeit für eine Überarbeitung der bewährten Modelle. Mit der Blast TC2-Variante bekommen ambitionierte Hobbyfahrer gleich die Qual der Wahl serviert: Brushless oder Brushed? Worin sich diese beiden Modellvarianten genau unterscheiden, klärt dieser Vergleich.

Man könnte sagen, LRP electronic breitet seinen Fächer immer weiter aus. Die Modellpalette wächst stetig weiter. Gut so, denn damit hat der Hersteller für jeden Modellpiloten und jeden Geldbeutel etwas im Programm. So auch bei den überarbeiteten Tourenwagenmodellen der S10 Blast-Serie. Diese zweite Generation unterscheidet man nun in der Antriebsvariante. Der Hobbyfahrer hat sich zwischen dem einsteigerfreundlichen Bürsten- und dem schnelleren Brushlessantrieb zu entscheiden. Nicht einfach, denn die Brushlessvariante kostet fast 100,- Euro mehr, als die mit Bürstenantrieb. Welche Unterschiede gibt es sonst noch?

Zwillinge

Aufgebaut sind beide Tourenwagen ziemlich identisch. Sie sind komplett fahrfertig montiert und verfügen über stylische, bereits lackierte Karosserien sowie wettbewerbsreife VTEC High-Grip-Reifen.

Die allradgetriebenen Tourenwagen bauen auf einem Kunststoffwannenchassis auf. Angetrieben werden die Achsen über eine zentral verlaufende Kardanwelle, wobei das Getriebe über eine einstellbare Rutschkupplung verfügt. Die Differenziale beherbergen jeweils Kegelzahnräder aus Stahl. CVD-Antriebswellen leiten die Kraft an der Vorderachse an die Räder weiter. Hinten sind es lediglich Antriebsknochen, was bei diesem Fahrzeugtyp nicht ungewöhnlich ist.

Stabilisatoren verringern das seitliche Neigen des Chassis in Kurven und erhöhen dadurch die Kurvengeschwindigkeit. An allen vier Querlenkern findet man großvolumige Öldruckstoßdämpfer, die mit Aluteilen bestückt sind und über Rändelmutter eine Änderung



Die Fernsteuerung ist durch ihre Technik zwar auf dem aktuellsten Stand und verfügt über das Mindestmaß an Funktionen, wirkt aber unter heutigen Gesichtspunkten eher veraltet

Sie gleichen sich wie ein Ei dem anderen. Die dicken Frontrammer schützen das aus Kunststoff bestehende Chassis





Ungleiche Brüder im Duell



Der spritzwassergeschützter LRP AI Runner V2 Digital-Regler treibt den High Torque-Bürstenmotor an. Sein integrierter Lüfter hält die Temperaturen so gering wie nötig



Beim LRP Vector K7-Brushlessmotor setzt LRP auf Sensortechnik für ein sanftes Anfahren und weit gefächerten Drehzahlbereich

der Chassis-Höhe ermöglichen. Verschiedene Anstellwinkel der Öldruckstoßdämpfer lassen sich durch zahlreiche Löcher in den Dämpferbrücken und Querlenkern realisieren. Insgesamt ist das Chassis dank seiner Rechts-links-Gewindespurstangen an beiden Achsen in allen Varianten der jeweiligen Rennstrecke anpassbar. Madenschrauben in den Querlenkern begrenzen den Ausfederweg. Reibungsverluste im Antriebsstrang werden durch Kugellager gering gehalten.

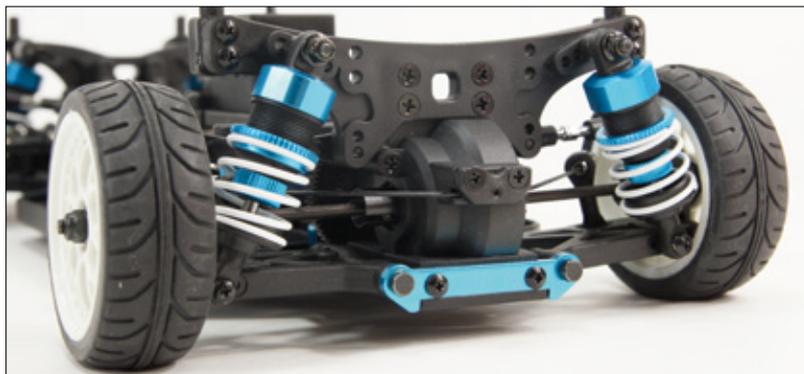
Immer in Verbindung

Die Signalübertragung erfolgt über die bereits bekannte 2,4-Gigahertz-FHSS-Fernsteuerung vom Typ LRP A2-STX Pro. Sie schickt die Signale an den in einer spritzwassergeschützten Empfängerbox untergebrachten 2,4-Gigahertz-Empfänger. Ebenso spritzwassergeschützt ist das LRP R-7103WP-Lenkservo. Es verfügt leider über kein Metallgetriebe und wartet mit einer Stellgeschwindigkeit von 0,13 Sekunden

Aluminium findet man an noralgischen Punkten, wie etwa den Schwingenhaltern, den Ober- und Unterdeckverbindern und dem Motorhalter

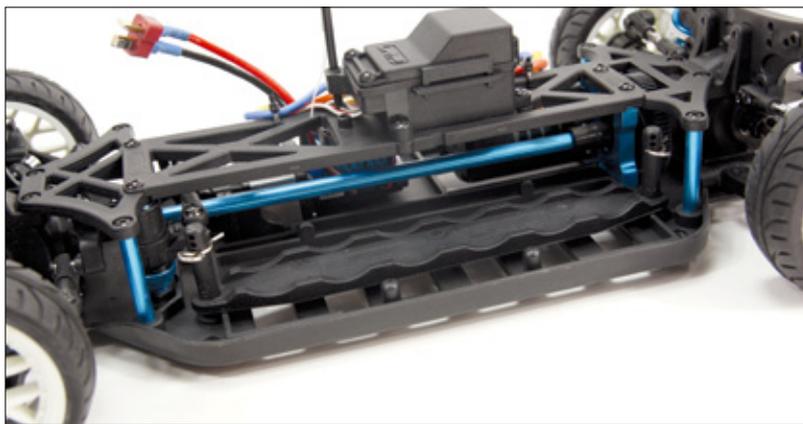
auf 40 Grad Stellwinkel auf. Dabei liegt die Kraft bei 3,2 Kilogramm pro Zentimeter bei 6 Volt. Allerdings wird das Kunststoffgetriebe im Lenkservo durch einen Cam-Type-Servosaver entlastet und geschützt. Einzig und allein durch die Antriebsart unterscheiden sich diese beiden Varianten des S10 Blast TC2.

Bei der Brushed-Version wird der gekapselte und wartungsfreie Bürstenmotor mit der Bezeichnung High Torque von einem überarbeiteten spritzwassergeschützten LRP AI Runner V2 Digital-Fahrregler angesteuert. Durch seine einfache





Bei der Bürstenvariante liegt dem Fahrzeug ein Nickelmetallhydrid-Energieriegel mit 7,2 Volt und 1.600 Milliamperestunden bei



Es ist eigentlich völlig egal, welche Art von Akkus man besitzt, im S10 Blast TC2 kann man NiXX-Stick- oder Saddlepacks, oder LiPos in 2s-Konfiguration fahren

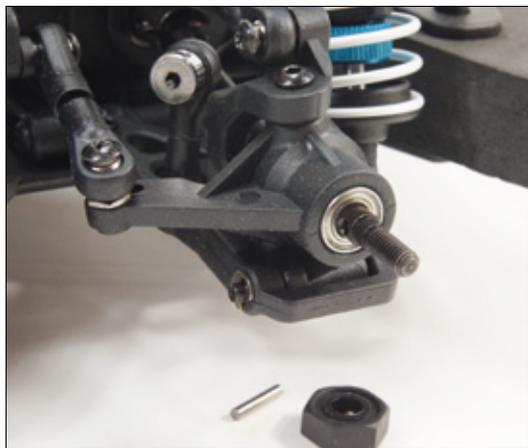


Ein Cam-Style-Servosaver schützt das Kunststoffgetriebe des Lenkservos

Bedienbarkeit ermöglicht er eine kurze Übergangszeit zwischen dem Auspacken und dem Einsatz auf der Rennstrecke. Seine Fahrleistungen sind für Einsteiger durchaus beherrschbar und aus dem Karton heraus ist das Chassis schon gut eingestellt. Wer allerdings von vornherein etwas zügiger auf der Rennstrecke unterwegs sein möchte, wählt gleich die Brushlessvariante.

Sekundenvorteile

Bei ihr kommt ein LRP Vector K7-Brushlessmotor mit 8,5 Turns zum Einsatz. Dieser sensorgesteuerte Innenläufer sorgt mit seinen 4.300 Umdrehungen pro Minute und Volt für ordentlichen Fahrspaß. Geregelt wird der Strom über einen ebenfalls überarbeiteten LRP Spin Pro RTR-Brushlessregler. Dieser ist auch spritzwassergeschützt und verfügt über die üblichen Einstellmöglichkeiten eines LRP-Reglers.



Kugellager und Stabilisatoren muss man bei einigen RTR-Modellen extra nachrüsten. Das ist nicht so beim LRP S10 Blast TC2. Dort sind diese Tuningmaßnahmen standard



Die Vorderräder werden von CVD-Wellen angetrieben. Hinten kommen Knochen zum Einsatz



Für ein RTR-Fahrzeug keinesfalls üblich sind die Ausfederwegbegrenzer an den Querlenkern. Hier wurde seitens des Herstellers mitgedacht



Rechts-links-Gewindestangen gehören ebenso zum guten Ton, wie die Öldruckstoßdämpfer an beiden Achsen

CAR CHECK

S10 Blast TC Brushed und Brushless LRP electronic

Klasse: Elektro-Onroad 1:10
 Empfohlener Verkaufspreis: 209,99 Euro (Brushed), 294,99 Euro (Brushless)
 Bezug: Fachhandel

Technik: Allradantrieb, komplett kugelgelagert, vier Öldruckstoßdämpfer, KegelradDIFFERENZIALE, Rechts-links-Gewindestangen

Benötigte Teile: Batterien für Sender (Brushed) / Fahrakku, Batterien für Sender, Ladegerät (Brushless)

Erfahrungslevel:

EINSTEIGER (BRUSHED) FORTGESCHRITTENE (BRUSHLESS)

120 mm

262 mm

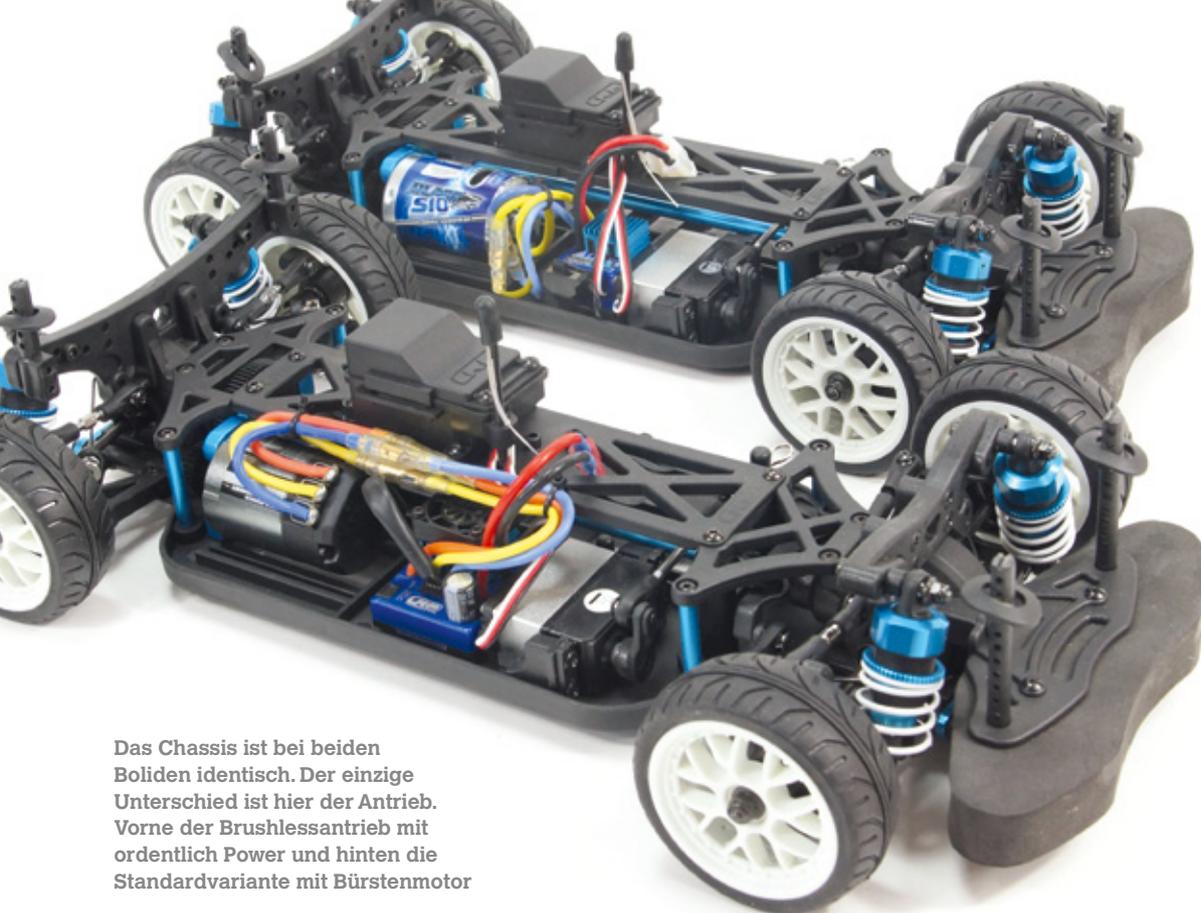
170 mm

170 mm

190 mm

414 mm

1.480 g



Das Chassis ist bei beiden Boliden identisch. Der einzige Unterschied ist hier der Antrieb. Vorne der Brushlessantrieb mit ordentlich Power und hinten die Standardvariante mit Bürstenmotor

Aufgrund der Tatsache, dass beide Autos baugleich sind und sich nur im Antrieb unterscheiden, lässt sich anhand von Rundenzeiten auf der Rennstrecke schon erkennen, wo hier der höhere Preis der Brushless-Variante herkommt. Waren es bei der Bürste im Schnitt noch 23 Sekunden pro Runde, konnte die bürstenlose

Version hier schon um die 5 Sekunden pro Runde abknapsen. Das ist schon ein ordentlicher Wert, denn die Brushlessversion ist wesentlich schneller unterwegs, als die mit dem Bürstenmotor bestückte. Aus diesem Grund sollte man vor dem Kauf überlegen, wie viel Geld man investieren möchte.

MEIN FAZIT



Wer einmal in den RC-Tourenwagensport hineinschnuppern will, ist mit dem Blast TC2 in der Bürstenmotor-Variante bestens ausgestattet. Um allerdings mit den „großen Jungs“ mithalten zu können, bedarf es schon eines kraftvolleren Antriebs. Mit 4.300 Umdrehungen pro Volt und Minute kommt die Brushlessversion schon ganz schön gut aus dem Quark, um die Konkurrenten zu ärgern. Da sind die 90,- Euro mehr gut investiertes Geld.

Frank Jaksties
Fachredaktion CARS & Details

Günstiger Einstiegspreis 

2,4-Gigahertz-Fernsteuerung

CVD-Antriebswellen vorne

Fernsteuerung sehr einfach gehalten 

Anzeige

ABSIMA
www.absima.com

CONQUER THE TRACK