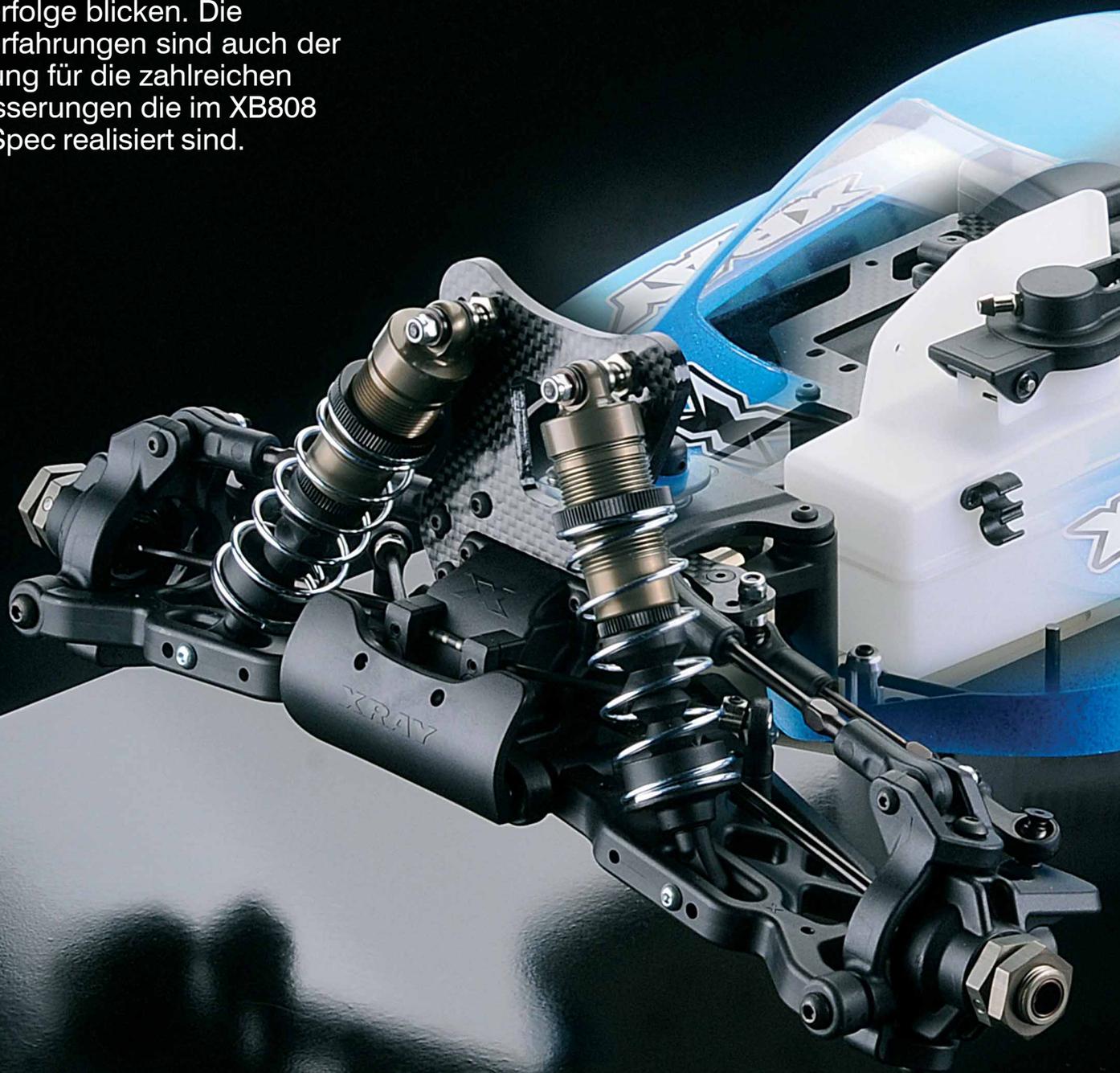


# Spitzenklasse

Der XRAY XB808 wurde im April 2008 auf den Markt gebracht und kann inzwischen auf viele internationale Rennerfolge blicken. Die Rennerfahrungen sind auch der Ursprung für die zahlreichen Verbesserungen die im XB808 2009 Spec realisiert sind.





## Chassis

Alle Teile werden auf eine 3 mm dicke Bodenplatte aus hart eloxiertem T6 7075 Flugzeug-Aluminium aufgebaut. Die Platte ist oben an den unkritischen Stellen ausgefräst um Gewicht zu sparen, unten sind alle Bohrungen sauber angesenkt und für die Motor-Schrauben sind Ausfräsungen angebracht.

Die Bodenplatte ist zur Verstärkung seitlich leicht und vorne um 10° für den Kickup der Vorderachse abgewinkelt.

Beide Achsen sind zur Bodenplatte mit Kunststoff-Streben abgestützt. Die Composite Chassis-Streben sind für maximale Stabilität bei ausreichender Flexibilität ausgelegt, damit wird optimale Traktion der Räder erreicht.

Die hohen Dämpferbrücken aus 3,5 bzw. 4 mm Kohlefaser sind auf den Differentialgehäusen montiert und bieten zahlreiche Befestigungsmöglichkeiten für die neuen Big Bore Öldruckdämpfer.

Die Abdeckungen der Lenkeinheit und des Mitteldifferentials sind aus Kunststoff, die Lenkplatte aus Kohlefaser gefertigt, zusammen mit der Kohlefaser-Radioplatte steifen diese Komponenten das Chassis weiter aus.

Der Flügel ist an der Dämpferbrücke an stabilen Doppel-Trägern aus Kunststoff verstellbar montiert. Die Anordnung auf der Bodenplatte ist zur Mitte und zur Achse hin ausgerichtet, XRAY hat damit eine optimale Gewichts-Balance erzielt.

Das Mitteldifferential mit Bremsen und Hauptzahnrad ist nach rechts aus der Mitte gerückt um den Motor näher zur Achse zu bringen. Die Radioeinheit mit der RC-Box schmiegt sich auf der rechten Seite um das Mittelgetriebe, wobei das Gas-Servo eng am Getriebe steht, das Lenkservo ist liegend eingebaut.

Der jetzt 123 ml fassende Tank mit Spritzwand füllt den Platz links, zwischen Motor und Lenkung aus. Seitliche Plastik-Wannen schützen vor Schmutz und Beschädigung und schließen nach oben mit der neuen Low-Profile Karosserie ab.

## Fahrwerk

Die Einzelradaufhängung an beiden Achsen ist aufgebaut mit massiven, langen Trapez-Querlenkern mit Bügel-Stabilisatoren. Die neu entwickelten Fahrwerksteile mit optimierter Geometrie bringen super einfaches Handling und sind schon vorbereitet für die

## Lieferumfang XRAY XB808 2009 Spec

- Hudy und Xray Katalog
- Anleitung zum Registrieren in den XRAY Foren
- Anleitung zum Lackieren der Karosserie
- Echtheits-Zertifikat mit Seriennummer
- Ersatzteilliste mit Explosionszeichnung
- Blatt mit Standard-Setup und leeres Setup-Formular
- Dekorbogen und Scheibenabkleber für die Karosserie
- Bauanleitung XB808 und Off-Road Set-Up Book
- Buggy-Karosserie, Bodenplatte, 2 Seitenwannen
- Heck-Flügel, Tank, Antennenröhrchen
- Beutel mit 5 Fläschchen Öl und Graphitfett
- 17 Folienbeutel mit Bauteilen und Werkzeug

## Wesentliche Änderungen zum XB808

- Größerer Tank und Schlauchklammern zum Anschrauben
- Flacher, ovaler Luftfilter
- Niedrigere Karosserie
- Verstärkte Kugelpfannen
- Servosaver Rändelschraube mit O-Ring
- Verstärkte Differential-Gehäuse
- Verstärkte Differential-Kugellager durch Alu-Distanzringe
- Unterer Verschluss der Stoßdämpfer mit Nut für Schockboots
- Gummistiefel für Öldruckdämpfer

Montage von Schmutzschilden.

Die Querlenker-Drehachsen haben an einem Ende ein Gewinde erhalten und werden dort mit einer Stopmmutter gesichert. Alle Achsträger sind oben an Querlenkern aus Gewindestangen mit Kugelpfannen aufgehängt, die L/R-Gewinde ermöglichen einfaches Einstellen des Radsturzes. Durch spezielle Lager wurden alle Achsschenkel deutlich leichter, die vorderen sind drehbar in den C-Hub Trägern ge-

lagert, die hinteren in Drehachsen an den unteren Querlenkern. Die Lenkhebel sind mit eingegossenen Gewindebüchsen und die C-Hubs mit Büchsen aus Hudy-Stahl ausgerüstet.

Der Nachlauf von 20° ist fest eingestellt und ergibt sich durch 10° Kickup der Bodenplatte und 10° Nachlauf der C-Hubs. Die Spur kann an der Vorderachse über die Links-/Rechts-Gewinde der Spurstangen stufenlos eingestellt werden, an der Hinterachse sind Spur und Anti-Squat durch den Querlenkerhalter fest auf 3 bzw. 2° vorgegeben.

Der vordere Querlenker-Halter ist für 0° Anti-Dive ausgelegt. Optionale Alu Querlenker-Halter bieten über Kunststoffeinsätze weitere Einstellmöglichkeiten.

Alle Achsträger und die hintere Dämpferbrücke bieten verschiedene Aufhängungs-Positionen für die oberen Querlenker. Für die Stoßdämpfer sind in den Querlenkern verschiedene Montagemöglichkeiten und an den Brücken zahlreiche Befestigungspunkte vorhanden.

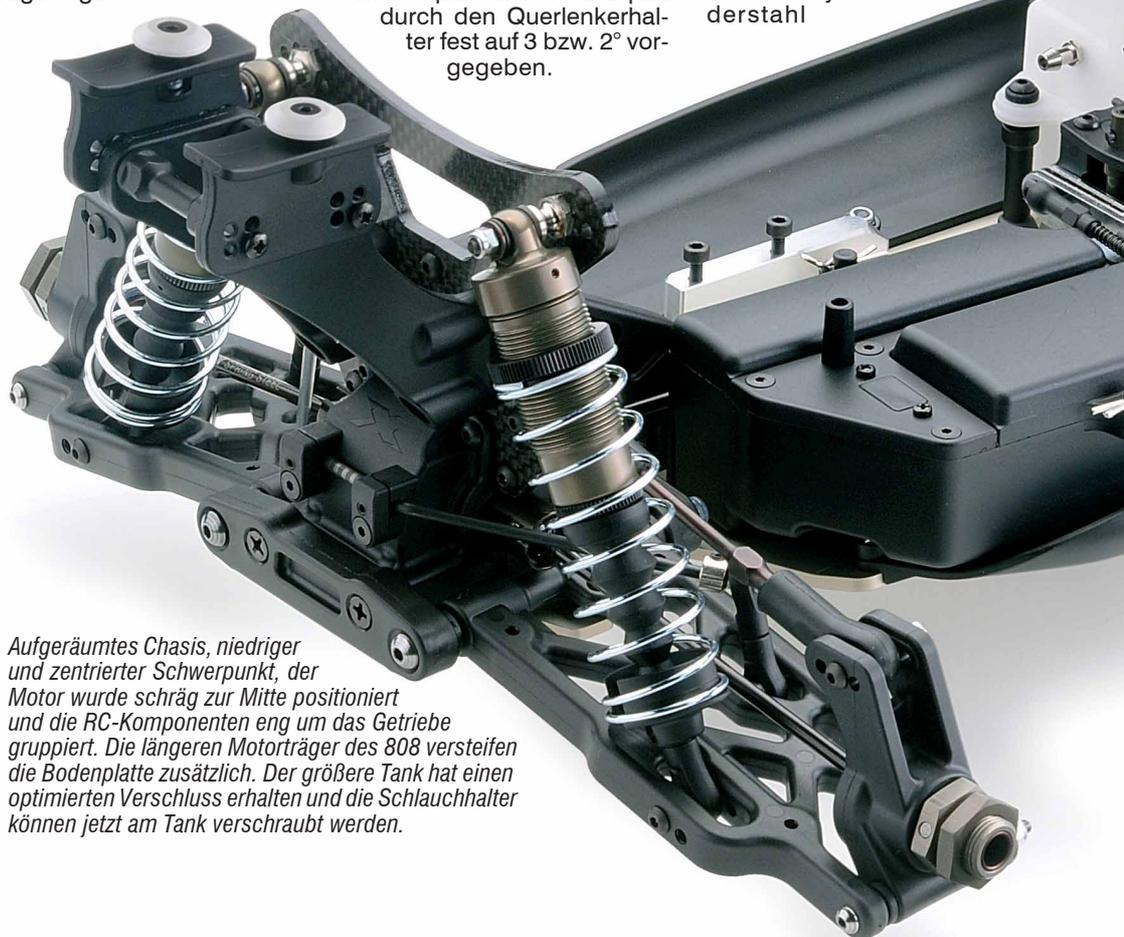
Die 15,3 mm Big-Bore Stoßdämpfer haben größere Gehäuse erhalten und Tonnen-Federn, das Gehäuse ist jetzt mit einem Gewinde und einer Rändelschraube zur stufenlosen Einstellung der Federvorspannung ausgestattet.

Die Dämpferkappen sind einteilig aus Alu und die Kolbenstangen 3,5 mm dick. In der 2009er Ausführung werden Faltenbälge aus Gummi in die Nut der unteren Verschlusskappen eingehängt.

## Lenkung

Die Lenkung erfolgt über eine Lenkplatte aus Kohlefaser verschraubt auf zwei Lenkhebel, die kugelgelagert auf den Drehachsen sitzen. Ein Hebel ist als Servosaver mit aufgebaut, der O-Ring in der Rändelschraube für die verstellbare Federspannung sorgt für verkehrsicheren Sitz.

Die Gewindestangen aus Hudy-Federstahl



*Aufgeräumtes Chassis, niedriger und zentrierter Schwerpunkt, der Motor wurde schräg zur Mitte positioniert und die RC-Komponenten eng um das Getriebe gruppiert. Die längeren Motorträger des 808 versteifen die Bodenplatte zusätzlich. Der größere Tank hat einen optimierten Verschluss erhalten und die Schlauchhalter können jetzt am Tank verschraubt werden.*

T6 7075 Bodenplatte in gewohnter Qualität, ohne scharfe Kanten und mit vorbildlich versenkten Schrauben.

**Anlenkungen der Servos**  
Alle Anlenkungen sind professionell gelöst, die Gestänge sind aus Stahl. Die stabilen Servo-Hörner liegen dem Baukasten in drei Ausführungen bei, für Futaba, Hitec und Kopropo, von den Haltern für das Lenkservo sind eine schmale und eine breite Version enthalten.

### Bauvorbereitung und Aufbau

Die Bauanleitung ist mehrfarbig und vorbildlich, sie ist logisch aufgebaut, sehr gut bebildert und zu den wichtigen Bauabschnitten gibt es ausführliche

Beschreibungen, an Bauabschnitten mit Fahrwerkseinstellungen wird auf das neue „Off-Road Set-Up Book“ verwiesen. Leider sind alle Anleitungen nur in Englisch verfasst. Neben allgemeinen Hinweisen sind auf den ersten Seiten auch Infos über Treibstoff, Glühzünder-Motoren, Elektrik und Aufbau-Tipps zu finden. Auf Seite 4 sind alle Werkzeuge die zum Bau benötigt werden und benötigtes Zubehör beschrieben.

Auf Seite 5 werden einige wichtige technische Tipps gezeigt. Auf den Seiten 37 und 38 finden sich Wartungs-Angaben und eine Problem-Liste mit Lösungsvorschlägen. Die Änderungen der 2009 Spec sind auf 4 DIN A4 Seiten eines beigelegten Faltblattes beschrieben

Ich sortiere die Folienbeutel nach den Nummern auf den Aufklebern und prüfe sie, zusammen mit den losen Teilen, auf Vollständigkeit. Zum Aufbau verwende ich mein Hudy-Werkzeug.

#### WICHTIGE TIPPS

- Von allen Kunststoffteilen sollten eventuell vorhandene Nasen von den Spritzlingen mit einer feinen Feile behutsam entfernt werden.

- Alle Schraubverbindungen in Metall mit mittelfestem Schraubenlack sichern.

- Alle Kanten der Kohlefaser-Teile können vor eindringender Feuchtigkeit geschützt werden. Dazu werden sie mit feinem Schleifpapier geschliffen und mit Sekundenkleber versiegelt. An engen Öffnungen kann der Kleber gut mit einem Stück Kabelbinder aufgetragen werden.

- Jeder Bauabschnitt in der Anleitung genau studieren, der Teufel steckt meistens im Detail.

men angetrieben. Die Gehäuse der Differenziale schützen die Eingänge vor dem Eindringen von Schmutz.

Alle Wellen sind als Gelenkwellen aus Hudy Federstahl hergestellt und zum Schutz braun hart eloxiert, nur die Köpfe zum Mitteldifferential sind als Kugel mit Stift (Knochen) ausgeführt. Der Kraftschluss erfolgt über eine 3-Backen Kupplung auf die Stahlglocke, wobei die 1,71 Gramm Alu-Backen ein hohes Drehmoment ermöglichen.

Das 16 Zähne Stahlritzel der Glocke treibt das 42 Zähne Hauptzahnrad am Mitteldifferential an, auf dessen Ausgängen die geschlitzten Stahlbremscheiben sitzen. Gebremst werden die Scheiben mit Ferodo belegten

lauf der C-Hubs. Die Lenkung ist spielfrei und sehr leichtgängig.

### Antrieb und Bremse

Der XB808 verfügt über ein klassisches Allrad-Antriebskonzept über 3 Differenziale, ausgestattet mit 4 Kegel- und 2 Tellerrädern und Kardanwellen. Der XB808 2009 erhält verstärkte Differentialgehäuse und auch der Lagersitz wird mit einem Alu-Distanzring verstärkt.

Alle Antriebsteile sind erleichtert und die Getriebe werden direkt von den Wellenaufnah-

Bremsbacken, beide Scheibenbremsen können getrennt angesteuert werden.

Die Lagerböcke für das Mitteldifferential sind geteilt, nach dem Lösen von nur vier Schrauben kann das Getriebe herausgenommen werden. Auf den 8 mm Radachsen sind die 17 mm Alu-Sechskant-Mitnehmer mit einem Stahlstift arretiert und mit einer Wurm-schraube in der Achse gesichert. Die Räder werden mit 17 mm Radmuttern angeschraubt.

sind mit Links-/Rechtsgewinden ausgestattet. Die Lenkplatte bietet 3 verschiedene Ackermann-Einstellungen. Die neue Aufhängung bringt mehr Lenkung, auch durch geringere Beeinflussung beim Einfedern. Der Nachlauf von 20° ist fest eingestellt und ergibt sich durch 10° Kickup und 10° Nach-



Alle Kugelpfannen wurden im 2009 Spec verstärkt. Geänderte Querlenker, C-Hubs und Lenkhebel verbessern im 808 die Lenkung.



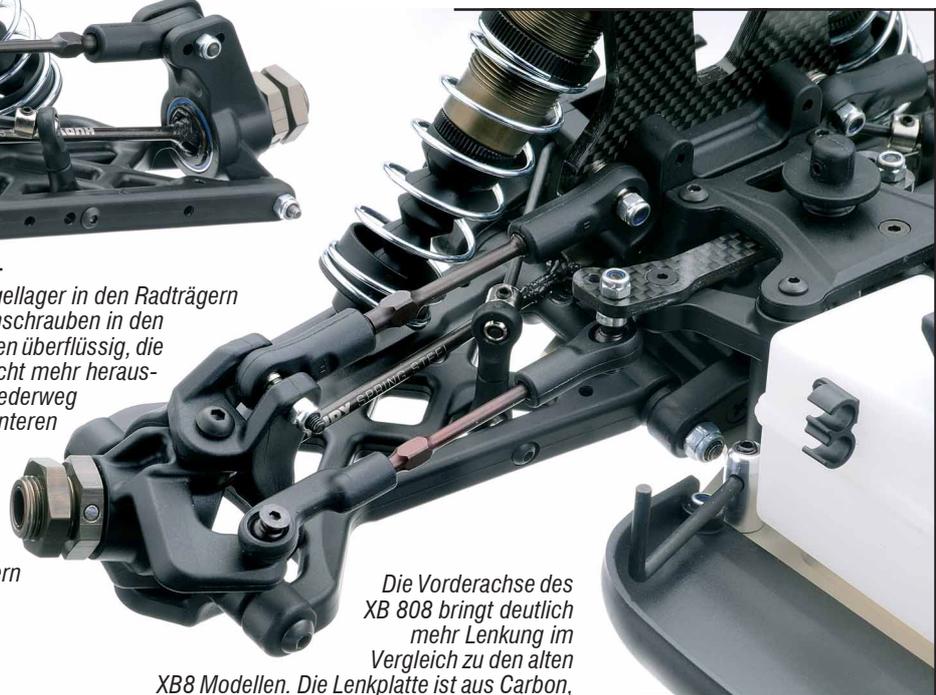
Rändelschrauben an den Stoßdämpfern ermöglichen eine stufenlose Einstellung der Bodenfreiheit. Die Big-Bore Dämpfer hängen an massiven Brücken aus Carbon.



Die neuen Big-Bore Dämpfer des XB 808 2009 bieten jetzt Shock-Boots statt der Abstreifer in den unteren Verschlusskappen. Die Differentialgehäuse wurden im XB808 2009 verstärkt.



Die großen Kugellager in den Radträgern machen Madenschrauben in den Kardan-Gelenken überflüssig, die Pins können nicht mehr herausfallen. Der Ausfederweg kann an allen unteren Querlenkern eingestellt werden. Die Drehachsen sind im XB808 mit Stoppmuttern verschraubt.



Die Vorderachse des XB 808 bringt deutlich mehr Lenkung im Vergleich zu den alten XB8 Modellen. Die Lenkplatte ist aus Carbon, an der Vorder- und Hinterachse ist jeweils ein Bügelstabilisator einbaut.

### Hinterer und vorderer Antrieb (Bag 02)

Es wird auch noch der Beutel mit den Kugellagern benötigt. Zusätzlich zur Bauanleitung müssen die Hinweise im Ergänzungsblatt zum 2009 Spec beachtet werden. Den Plastikstopfen in den Triebbling einsetzen (wird leicht vergessen). Die Wurmsschrauben der Pinhalter haben eine flache Auflagefläche, trotzdem muss etwas mittelfester Schraubensicherungslack auf das Gewinde. Sind die Maden eingeschraubt, etwas Graphitfett auf Pinhalter und Wellenköpfe geben und die Welle anbauen.

Die Kugellager sind bereits gefettet, auf die äußere Flanke des vorderen Lagers gebe ich etwas Lagerfett, zum Schutz

vor Feuchtigkeit. Der Triebbling wird jetzt mit den Lagern und dem Distanzring in das Gehäuse geschoben, dabei ist darauf zu achten, dass das innere Lager mit der Dichtscheibe aus Stahl in Richtung Verzahnung des Triebblings zeigt.

Die Schrauben werden vorsichtig aber fest angezogen und danach wieder ganz leicht geöffnet (max. 1/8 Umdrehung). Vor dem weiteren Zusammenbau müssen die Differentialgetriebe gebaut und eingepasst werden.

### Front- Heck- und Mittel-Differential (Bag 1.1-1.3)

Zusätzlich wird der Beutel mit den Ölen gebraucht. Die O-Ringe in der Tüte sind für die Achsaufnahmen aller drei

Getriebe vorgesehen und müssen eingebaut werden, damit das Öl nicht auslaufen kann.

Auf die Silikon-Dichtringe und in die Schmiernuten der Wellenaufnahmen Graphitfett geben. Die Schrauben werden vorsichtig eingedreht um die Gewinde im Kunststoffgehäuse nicht zu beschädigen und über Kreuz angezogen. Wichtig ist auch auf guten Sitz der Dichtung zu achten.

#### TIPP

**Vor dem Befüllen der Getriebe muss das Zahnflankenspiel des großen Tellerrades mit dem Triebbling der Antriebswelle geprüft werden, dazu Getriebe und Triebbling in das Differential-Gehäuse einbauen und bei Bedarf Distanzscheiben unterlegen.**

Passt das Zahnflankenspiel, werden die Getriebe je nach Setup mit Öl befüllt, jetzt dürfen die Getriebe nicht mehr verwechselt werden, daher baue ich das fertige Getriebe gleich in das entsprechende Gehäuse ein.

Die fertig aufgebauten Differentialen können anhand der Länge der Wellen und der Dämpferbrücken unterschieden werden. Beim Testmuster müssen keine Distanzscheiben verwendet werden.

### Hinterer Aufhängung (Bag 03-04)

Vor der Montage lohnt sich ein Blick in das Setup-Buch bzw. das Setup-Blatt um abweichende Einstellungen hier gleich zu berücksichtigen. Die Schrauben für die Ausfeder-

weg-Begrenzung werden von oben in den Querlenker geschraubt, die genaue Einstellung mache ich später am fertigen Modell. Die unteren Querlenker haben auf den Drehachsen trotz Distanzscheiben deutlich Spiel, das ist jedoch so gewollt.

#### **Vordere Aufhängung und Montage auf der Bodenplatte (Bag 05-06)**

Falls noch nicht geschehen, sollten vor der Montage der Achsen auf die Bodenplatte, die Tellerräder der beiden Achsdifferentiale mit Graphitfett geschmiert werden.

#### **TIPP**

**Pivot-Gelenke lassen sich einfach und schnell mit einer kleinen, verstellbaren Rohrzange in die Pfannen einpressen, die Kugeln von der Seite mit dem glänzenden Rand einsetzen, auf dieser Seite ist die Öffnung etwas größer.**

#### **Lenkung (Bag 07)**

Hier ist darauf zu achten, dass die Distanzscheiben unter der Lenkabdeckung und der Lenkplatte nicht vergessen werden, auch die äußeren Kugelpfannen der Spurstangen dürfen nicht verwechselt werden. Die aufgebaute Lenkung ist spielfrei, präzise und sehr leichtgängig.

#### **Mitteldifferential und Bremse (Bag 08)**

Die Bremsbacken und Ferodo-Beläge in der richtigen Reihenfolge zurechtlegen und dann erst mit Sekundenkleber fixieren, zu schnell hat man sonst einen Belag auf die falsche Seite geklebt.

#### **Tank, Wannen, Motor und Resorohr (Bag 09)**

Der Tank darf nicht zu fest auf die Gummilager geschraubt werden, er muss noch schwingen können. Die Schlauchhalter werden beim XB808 2009 mit Schrauben am Tank befestigt.

Für den Schutz des Auslasses des Resorohrs, müssen an der linken Wanne noch zwei 3 mm Löcher an passender Stelle gebohrt werden, daher kann die Montage erst mit dem Einbau des Motors erfolgen.

#### **Radioplatte und Servo-Lenkgestänge (Bag 10)**

In die vorgesehene Öffnung in der Radio-Box kann ein optionaler Ein-/Aus-Schalter eingebaut werden, im Testmuster wird jedoch der im Baukasten enthaltene Blind-Deckel montiert.

Beim Einbau des Lenk-Servos muss auf die Kabelführung geachtet werden, das Kabel darf nicht hinter dem Brems-Servo verlegt werden, es könnte dort durch das Hauptzahnrad beschädigt werden.

Es sind Servohörner für Futaba, Kopropo und Hitec im Baukasten dabei. Für das Lenk-Servo stehen je zwei schmale und breite Halter für verschiedene Gehäusegrößen zur Verfügung.

#### **Stoßdämpfer, Aufbau und Montage (Bag 11.1-11.2)**

Der XB808 ist mit geänderten Big-Bore Stoßdämpfern ausgerüstet. Die Dämpfergehäuse haben Außengewinde für Rändelschrauben zur stufenlosen Einstellung der Feder Vorspannung. Die Alukappe an der Unterseite hat eine Nut erhalten um die Faltenbälge aus Gummi aufzunehmen.

Beim Zusammenbau ist besonders darauf zu achten, die Kolbenstangen nicht durch die Dichtungen zu schieben, sondern zu drehen, um die O-Ringe nicht zu beschädigen, dazu vorher etwas Öl auf die Gewinde geben.

Zur Montage der Kugelpfannen auf den Kolbenstangen können diese am besten mit einem Seitenschneider kurz vor dem Gewinde festgehalten werden, eine Flachzange würde die Oberfläche der Stangen beschädigen.

Um die Dichtungen am Dämpferboden einzubauen, sucht man sich am besten ein Hilfsmittel mit etwa dem Innendurchmesser des Dämpferbodens, ich verwende einen Multi-Schlüssel der vielen Modellen beiliegt.

Die Distanzscheiben und die Kolbenteller aus Plastik müssen sorgfältig entgratet werden bevor sie eingebaut werden können. Die fertig montierten Kolbenstangen müssen paarweise gleich lang sein.

#### **Fazit**

Das neue Konzept des XB808 wurde im 2009er Modell weiter verbessert, dabei halfen die Erfahrungen aus dem Rennsport und auch die vielen Hinweise erfahrener XB808-Fahrer.

Sowohl der Bausatz als auch das fertige Modell erfüllen höchste Qualitätsansprüche und auch die Ausstattung lässt kaum Wünsche offen. Der XB808 ist ein Buggy der Spitzenklasse für gehobene Ansprüche.

Mit der vorbildlichen Bauanleitung kann auch ein Modellbau-Anfänger den XB808 zu-

sammenbauen, dabei helfen auch die Bauteile in höchster Passgenauigkeit und nahezu perfektem Finish. Der Aufbau bereitet viel Freude, alles passt und nur selten muss man kurz zur Feile greifen.

Damit der ambitionierte Buggy-Fahrer auf das richtige Set-

Up Know-How zurückgreifen kann, liegt dem Baukasten ein handliches Booklet zu dem Thema bei. Im „Off-Road Setup Book“ sind alle Setup-Möglichkeiten des XB808 und auch deren Auswirkungen gut und detailliert beschrieben und mit Bildern illustriert.

Edgar Reichler

## **rc-car racing Querschnitt** auto-modell-sport magazin

### **XRAY XB808 2009 Spec**

#### **Antrieb**

- 4WD-Kardantrieb
- 3 Kegelraddifferenziale mit Öl befüllt, 43 Zähne
- Alle Kardan-Teile als Gelenkwellen aus Hudy-Federstahl
- Einstellbare Bremse mit 2 Stahl-Bremsscheiben und Ferodo Bremsbelägen
- Stahl-Hauptzahnrad 42 Zähne
- Stahl-Glocke mit Ritzel 16 Zähne
- Kupplung mit 3 Alu-Backen
- Dicht-Kugellager kpl. Antrieb

#### **Fahrwerk**

- Einzelradaufhängung vorne und hinten
- Bügel-Stabilisatoren vorne und hinten
- Big-Bore Öl druckdämpfer mit Alu-Gehäusen
- Spur vorne stufenlos einstellbar
- Vorspur hinten 3 Grad
- Sturz vorne und hinten stufenlos einstellbar
- Kickup (Anti-Dive) 10 Grad
- Nachlauf 10 Grad
- Anti-Squad einstellbar von 2 Grad
- Rollzentrum vorne und hinten verstellbar
- Lenkung kugelgelagert
- 17 mm Alu-Radmitnehmer

#### **Chassisteile aus T6 7075 Aluminium**

- 3 mm Bodenplatte

#### **Teile aus Kohlefaser**

- 2,6 mm Radioplatte
- 3,0 mm Lenkplatte
- 3,6 mm Dämpferbrücke hinten
- 4,0 mm Dämpferbrücke vorne

#### **Abmessungen**

- Maßstab 1:8
- Länge: 490 mm
- Breite: 308 mm
- Höhe ca.: 180 mm
- Radstand: 319-330 mm
- Treibstofftank mit Filter: 123 ccm
- Gewicht ca.: 1.870 Gramm
- Gewicht fahrfertig ca.: 3.250 Gramm

#### **Plus**

- + Sehr gute Qualität und Verarbeitung.
- + Optimale Passgenauigkeit aller Teile.
- + Jeder Beutel enthält eine Baugruppe.
- + Die sehr gute Ausstattung lässt kaum Wünsche offen.

#### **Minus**

- Alle Anleitungen sind nur in englischer Sprache verfasst.
- Die Rändelschraube für die Federspannung des Servosavers ist eingebaut nur schwierig zugänglich und daher nur mit einer Zange verstellbar.

**Vertrieb:** SMI /www.smi-motorsport.de