XXX

Kinwald Edition

Bau- und Bedienungsanleitung

TL: Bitte lesen Sie die Bauanleitung sorgfältig und machen Sie sich mit allen Bauteilen, Hinweisen und Abstimmungstipps, die in dieser Bauanleitung aufgeführt sind, vertraut. Ein grundlegendes Verständnis der Konstruktion Ihres XXX Kinwald Edition (KE) Off-Road Buggies trägt zu einem problemlosen Zusammenbau bei.

TL: Bitte nehmen Sie sich beim Aufbau dieses Bausatzes Zeit und achten Sie auf die Details. Bitte bewahren Sie diese Bauanleitung nach dem Zusammenbau für die Zukünftige Benutzung auf.

TEAM LOSI

Always Racing Towards The Future.

Distributed by:

GM RACING

Willkommen, lieber XXX Kinwald Edition Besitzer
Ich danke Ihnen dafür, dass Sie den Team Losi XXX KE als Ihren neuen Off-Road-Buggy ausgewählt haben. Ich habe das Glück seit Jahren für Team Losi zu arbeiten und Rennen zu fahren. Ich schulde einen großen Teil meines Erfolges Team Losi's hervorragenden Design und Aufmerksamkeit für Details. Diese Kinwald-Spezial-Version des XXX enthält eine große Auswahl der wichtigsten Tuning-Teile die ich bei meinem Sieg auf den Amerikanischen Meisterschaften (ROAR Nationals) verwendet habe. Bevor Sie mit dem Zusammenbau Ihres XXX KE beginnen, empfehle ich Ihnen, erst die komplette Bauanleitung durchzulesen. Lesen Sie auf jeden Fall auch die zusätzlichen Hinweise in den einzelnen Bauschritten und die Abstimmungshinweise am Ende dieser Bauanleitung. Ich hoffe, Sie haben so viel Freude an Ihrem XXX KE wie ich an meinem.

Viel Glück und danke, dass Sie sich für einen Team Losi entschieden haben,

Brian Kinwald

1. Einführung:

Maße und Gewicht:
Breite vorne: 249 mm, Breite hinten: 250 mm Länge gesamt: 378 mm, Radstand: 269 mm, Gewicht variiert je nach Ausrüstung

Verwendete Hinweise und Symbole:
TL: Dies ist ein allgemeiner Hinweis. Er soll Ihre Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Detail bei dem jeweiligen Bauschritt lenken.

ACHTUNG! Dies ist ein wichtiger Hinweis! Auch wenn Sie schon Erfahrung beim Zusammenbau von Team Losi Baukästen haben, sollten Sie diesen Hinweis unbedingt lesen und beachten.

(Schraubenschlüssel): Dieses Zeichen markiert einen Abstimmungshinweis. Diese Hinweise sind nicht notwendig, aber sie können die Leistung Ihres XXX KE verbessern

(Helm mit Visier): In Bauschritten, bei denen es wichtig ist, in welche Richtung die Teile zeigen, wird ein Helm mit Visier mit abgebildet. Das Visier des Helms zeigt immer in Fahrtrichtung nach vorne! Angaben wie links oder rechts beziehen sich immer auf die Blickrichtung des Helms.

Organisation des Baukastens/ der Bauanleitung:
Sie erhalten mit dem Baukasten die original englische Anleitung und einen deutschen Textteil. Die Einführung und der Anhang sind nicht mit den Seitenzahlen in der englischen Anleitung identisch. Die Seitenzahlen für die einzelnen Bauschritte sind mit der englischen Anleitung identisch. Dadurch können Sie jeweils eine Seite deutschen Text neben die Abbildungen in der Original-Bauanleitung legen. Wir hoffen, dass der Zusammenbau dadurch für Sie leichter und weniger verwirrend wird.

Der Baukasten besteht aus verschiedenen Beuteln die mit den Buchstaben A-G beschriftet sind. Jeder Beutel enthält alle jeweils notwendigen Bauteile, um einen Bauabschnitt für Ihren XXX KE abzuschließen. Einige dieser Beutel enthalten weitere Beutel, in denen die Teile für einen Unterabschnitt des Bauabschnitts enthalten sind. Wichtig: *Es ist sehr wichtig, dass Sie immer nur einen Beutel gleichzeitig öffnen und der Bauanleitung folgen. Ansonsten können Problemen beim Finden der richtigen Teile auftreten!*

Es ist sinnvoll, zuerst die komplette Bauanleitung für einen Bauabschnitt (Beutel) zu lesen, bevor Sie den Beutel öffnen. Jedem Teil ist eine Nummer zugeordnet, die in der gesamten Bauanleitung gleich bleibt. Unter dieser Nummer können Sie das Teil auch leicht in der Ersatzteilliste am Ende der Bauanleitung finden. In einigen Abbildungen werden Teile, die bereits montiert sind, nicht dargestellt, um den aktuellen Bauschritt klarer darzustellen.

Zum leichteren Zusammenbau haben wir für jeden Bauschritt die benötigten Schrauben und Kleinteile in Originalgröße abgebildet. Bitte halten Sie das jeweilige Teil an die Abbildung, bis Sie sicher sind, das richtige Teil zu haben. In einigen Fällen haben wir kleine, leicht zu verlierende Teile zusätzlich in Reserve den Bauschritten beigelegt.

Die Kunststoffteile des XXX KE sind auf exakte Passform gefertigt. ACHTUNG! *Bitte ziehen Sie die Schrauben nur bis zu dem Punkt an, an dem der Widerstand beim Schrauben stärker wird. Wenn Sie die Schrauben in den Kunststoffteilen zu fest anziehen, können Sie das Kunststoffteil damit beschädigen!*

Um sicherzustellen, dass Sie beim Zusammenbau keine Teile verlieren, arbeiten Sie bitte auf einem Handtuch oder einer Unterlage, die verhindert, dass Bauteile wegrutschen oder -rollen können.

Team Losi verbessert oder ändert auch in der laufenden Produktion Teile, um eine bessere Qualität und Haltbarkeit sicher zu stellen. Daher kann es in seltenen Fällen passieren, dass einzelne Teile geringfügig anders aussehen als auf der Abbildung.

Wichtige Sicherheitshinweise:

1. Bitte bauen Sie diesen Baukasten an einem Ort, wo die Teile außer Reichweite von kleinen Kindern sind. *Einige Teile sind klein genug, um von Kindern geschluckt zu werden und können zu Ersticken oder inneren Verletzungen führen.*
2. Das Dämpferöl und die Fette in diesem Baukasten sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. *Sie sind nicht zum Verzehr durch Menschen geeignet.*
3. Seien Sie vorsichtig bei der Verwendung von Werkzeugen oder scharfen oder spitzen Gegenständen während des Zusammenbaus.
4. Lesen Sie bitte sorgfältig die Sicherheitshinweise für Chemikalien, Klebstoffe oder Farben, die Sie im Zusammenhang mit dem Bau und Betrieb Ihres XX-4 verwenden. *Bei der Verwendung von Chemikalien, Klebstoffen und Farben sollten Sie grundsätzlich eine Schutzbrille und eine Atemmaske tragen.*

Benötigtes Werkzeug:
Team Losi liefert das gesamte, zum Zusammenbau Ihres XXX KE benötigte Werkzeug sowie ein Spezialwerkzeug für den Zusammenbau und die Einstellung der Spurstangen im Baukasten mit. Zusätzlich benötigen Sie folgende haushaltsübliche Werkzeuge: eine kleine Spitzzange, eine normale Zange, mittleres Schleifpapier, ein kleines Teppichmesser oder Skalpell, eine Schere sowie evt. eine Lexanschere zum Ausschneiden der Karosserie. Unter Umständen ist für den Einbau der Elektronik ein Lötkolben notwendig.
ACHTUNG! Die dem Baukasten beiliegenden L-Imbusschlüssel sind grundsätzlich ausreichend, um den Bausatz zu montieren. Dennoch empfehlen wir Ihnen dringend, sich folgende Werkzeuge zusätzlich anzuschaffen:
1 hochwertiger Imbusschlüssel mit dem zölligen Maß 0,05“
1 hochwertiger Imbusschlüssel mit dem zölligen Maß 1/16“
1 hochwertiger Imbusschlüssel mit dem zölligen Maß 3/32“
ebenfalls empfehlenswert ist das Mutternkreuz für die gängigen zölligen Muttern.
Die Anschaffung dieser Werkzeuge kann Ihnen auf die Dauer viel Frust ersparen!!!

Fernsteuerung/ Servo/ Fahrtenregler:
Einen Vorschlag für den Einbau der Elektronik finden Sie am Ende der Bauanleitung. Für spezifische Fragen zur Elektronik wenden Sie sich bitte an Ihren Modellbaufachhändler.

Abgleich der Schrauben und Kleinteile:
Wenn Sie unsicher sind, ob Sie die Richtige Schraube oder das richtige Kleinteil für den Bauschritt haben, vergleichen Sie das Teil bitte mit der originalgroßen Abbildung zum Bauschritt in der Bauanleitung. Bei Schrauben bezeichnet die Zahl vor dem x die Dicke der Schraube sowie die Anzahl der Gewindewindungen pro Inch. Die Zahl nach dem x gibt die Länge der Schraube in Zoll an. Eine 4-40x1“ Schraube ist eine Nr. 4 Schraube mit 40 Windungen pro Inch und mit einer Länge von 1 Zoll (2,54cm).
Die Maße für die Kugellager sind ebenfalls in Zoll angegeben und zwar im Format Innendurchmesser x Außendurchmesser. Achsen und Stifte sind mit Durchmesser x Länge bezeichnet. Unterlegscheiben oder Muttern sind mit dem Durchmesser der Schrauben bezeichnet, zu denen sie passen. E-Clips sind mit dem Durchmesser des Stifts bezeichnet, auf den sie passen.
ACHTUNG! *Dies ist ein amerikanisches Produkt und fast alle verwendeten Schrauben und Kugellager sind in Zoll angefertigt. Das heißt, dass metrische Schrauben und Kugellager, auch wenn sie beinahe die gleiche Größe wie das Originalteil haben, nicht passen und nicht verwendet werden dürfen!!!*

Motor und Übersetzung.
Der XXX KE wird mit einem Hauptzahnrad mit 78 Zähnen (Modul .48) ausgeliefert. Die innere Getriebeübersetzung des XXX KE beträgt 2,43:1. Die Auswahl des Ritzels bestimmt somit die Gesamtübersetzung ihres XXX KE. Zur Berechnung der Gesamtübersetzung teilen Sie bitte die Zahl der Zähne auf dem Hauptzahnrad durch die Zahl der Zähne auf dem Motorritzel. Das Ergebnis multiplizieren Sie mit der inneren Getriebeübersetzung von 2,43 (Beispiel: 78 Zähne Hauptzahnrad : 20 Zähne Ritzel = 3,9 x Getriebeübersetzung 2,43 = 9,477). In diesem Beispiel bedeutet das, dass sich die Motorwelle 9,477 mal drehen muss, damit die Räder eine Umdrehung machen.

Für Motoren konventioneller Bauart empfehlen wir die folgenden Übersetzungen:

Motor	Ritzel	Hauptzahnrad
24° Stock (27 Turns)	23	78
10-Turns Modified	18	78
11-Turns Modified	19	78
12-Turns Modified	20	78
13-Turns Modified	21	78
14-Turns Modified	22	78
15-Turns Modified	23	78
17-Turns DMC (kugelgelagert)	23-24	78

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung----------**ii**
Maße und Gewicht----------ii
Hinweise und Symbole ----------ii
Organisation des Bausatzes / der Bauanleitung----------ii
Wichtige Sicherheitshinweise ---------- iii
Benötigte Werkzeuge ---------- iii
Fernsteuerung/ Servo/ Fahrtenregler ---------- iii
Zuordnung der Schrauben und Kleinteile---------- iii
Empfohlene Motorübersetzung ---------- iii - iv
2. Beutel A----------1-2
3. Beutel B----------3-7
4. Beutel C ---------- 8-11
5. Beutel D ---------- 12-19
6. Beutel E---------- 20-23
7. Beutel F----------24
8. Beutel G ---------- 26-30
9. Checkliste vor der ersten Fahrt----------31
10. Tipps und Hinweise vom Team Losi ---------- 32-35
11. Ersatzteilliste ----------nur in Englisch
12. Allgemeine Sicherheitshinweise----------
13. Sicherheitshinweise ----------

Beutel A

Abbildung 1:
Schritt 1: Halten Sie das Servosaverunterteil (1) über den Servosaverhalter (2) und drücken Sie das Servosaverunterteil auf den Servosaverhalters.
Vergewissern Sie sich, dass die sechseckige Aussparung unten im Servosaverunterteil in auf dem Sechskant des Servosaverhalters sitzt.
Schritt 2: Drücken Sie nun das Servosaveroberteil (3) auf den Servosaverpfosten(2). Die v-förmige Aussparung des Servosaveroberteils soll in den v-förmigen Vorsprung des Servosaverunterteils greifen. Die Arme des Servosaverunterteils und des Servosaveroberteils sollen sich gegenüber stehen.
Schritt 3: Schieben Sie die Servosaverfeder (4) über den Servosaverhalter (2) und drücken Sie diese in die Ausbuchtung im Servosaveroberteil (3). Stecken Sie die Federhaltescheibe (5) auf die Feder und drehen Sie die 6-40 Sicherungsmutter (6) auf das Ende des Servosaverhalters.
Schritt 4: Ziehen Sie die 6-40 Sicherungsmutter (6) fest und lockern Sie diese dann zwei ganze Umdrehungen. Dies ist eine gute Grundeinstellung für den Servosaver.
Nachdem der Zusammenbau abgeschlossen ist, können Sie die Servosavereinstellung jederzeit noch ändern.

Abbildung 2:Abbildung 2
Schritt 5: Drücken Sie eine 4-40 Mini-Sicherungsmutter (7) jeweils in die äußere der sechseckigen Aussparungen im Servosaverunterteil (1) und im Umlenkhebel (8), wie auf der Abbildung 2 gezeigt. Drehen Sie nun je einen 3/16“ Kugelkopf (11) durch die Löcher in die Mini-Sicherungsmuttern. Drücken Sie eine 4-40 Mini-Sicherungsmutter in die sechseckige Aussparung im Servosaveroberteil (3) und drehen Sie durch das Loch von der anderen Seite einen 3/16 Kugelkopf in die Mini-Sicherungsmutter .
Schritt 6: Drücken Sie je eine 4-40 Mini-Sicherungsmutter (7) in die jeweils hintere sechseckige Aussparung des Servosaverunterteils (1) und des Umlenkhebels (8). Drehen Sie nun je einen 3/16 Kugelkopf (11) durch die Löcher in die Mini-Sicherungsmuttern.

(Schraubenschlüssel) *Wenn der Zusammenbau abgeschlossen ist, werden Sie feststellen, dass die Vorspur der Vorderräder zunimmt wenn Sie das Chassis nach unten drücken (sog. Bump-Steer). Wir haben festgestellt das dies die besten Fahreigenschaften ergibt. Falls Sie möchten, dass die Vorspur gleich bleibt, können Sie eine Unterlegscheibe unter die äußeren Kugelköpfe vorne am Umlenkhebel und am Servosaverunterteil legen. Dabei müssen Sie jedoch die 3/16“ Kugelköpfe gegen ¼“ Kugelköpfe austauschen.*

Abbildung 3:Abbildung 3
Schritt 7: Drücken Sie ein Ende des Ackermanns (12) auf den hinteren Kugelkopf (11) an der Unterseite des Servosaverunterteils (3). Drücken Sie das andere Ende auf den hinteren Kugelkopf(11) an der Unterseite des Umlenkhebels (8).
ACHTUNG! *Vergewissern Sie sich, dass Sie den Ackermann (12) auf die richtigen Kugelköpfe gedrückt haben.*

Abbildung 4:Abbildung 4
Schritt 8: Drücken Sie je ein 3/32x3/16“ Kugellager (13) in die zwei großen angewinkelten Löcher in der vorderen Chassisplatte (14). Drücken Sie die zwei anderen 3/32x3/16“ Kugellager in die äußeren Löcher des Umlenkhebelhalters (15).
Schritt 9: Stecken Sie einen 3/32“x.930“ Stift (16) durch das Loch im Umlenkhebel (8). Stecken Sie nun den Servosaver und Lenkarm (8) in die Kugellager in der vorderen Chassisplatte. Der Ackermann (12) muss nach vorne zeigen (Siehe Abbildung).
Schritt 10: Drücken Sie den Umlenkhebelhalter (15) oben auf den Servosaver und den Umlenkhebel (8). Vergewissern Sie sich, dass die Stifte des Servosavers und des Umlenkhebels oben und unten in den Kugellagern (13) sitzen.
Schritt 11: Schrauben Sie den Umlenkhebelhalter (15) mit zwei 4-40x3/8“ Zylinderkopfschrauben (17) an der vorderen Chassisplatte fest.
(Schraubenschlüssel) *In dem Beutel mit dem Werkzeug befindet sich eine Spezialschraube (silberne/ bronzene Farbe), mit der Sie die Gewinde vorschneiden können. Dies erleichtert die Montage der eigentlichen Schrauben erheblich.*

Abbildung 5:Abbildung 5
Schritt 12: Drücken Sie zwei Gewindeeinsätze (18, Alubuchsen mit Innengewinde) von oben in die vorderen Löcher im Chassis (19). Die Einsätze sollen mit dem sechseckigen Teil nach oben, wie auf Abbildung 5 gezeigt, installiert werden. Drücken Sie die Gewindeeinsätze ganz in die Löcher im Chassis, bis die Gewindeeinsätze flach mit dem Chassis abschließen.

Abbildung 6:Abbildung 6
Schritt 13: Schrauben Sie die vordere Chassisplatte (14) von unten an das Chassis (19). Benutzen Sie hierfür zwei 4-40x3/8“ Zylinderkopfschrauben (17) die Sie durch die vorderen Löcher in die Gewindeeinsätze (18) im Chassis drehen und zwei 4-40x3/8“ Zylinderkopfschrauben (17) die Sie durch die hinteren Löcher der vorderen Chassisplatte in das Chassis drehen.
ACHTUNG! *Achten Sie darauf, das die Gewindeeinsätze in den passenden Aussparungen bleiben, wenn Sie die Schrauben (17) anziehen.*
(Schraubenschlüssel) *In dem Beutel mit dem Werkzeug befindet sich eine Spezialschraube (silberne/ bronzene Farbe), mit der Sie die Gewinde vorschneiden können. Dies erleichtert die Montage der eigentlichen Schrauben erheblich.*

Beutel B

Abbildung 7:Abbildung 7
Schritt 1: Halten Sie den vorderen Zentralblock (20), wie auf der Abbildung gezeigt auf die vordere Chassisplatte (14) und das Chassis (19). Schrauben Sie nun den vorderen Zentralblock am der Chassis fest. Dafür nehmen Sie zwei 4-40x3/8“ Rundkopfschrauben (21), die Sie durch die oberen Löcher im vorderen Montageblock in das Chassis drehen.
Schritt 2: Schrauben Sie die vordere Chassisplatte (14) an den vorderen Zentralblock (20). Verwenden Sie hierzu eine 4-40x3/8“ Senkkopfschraube (54), die Sie durch das mittlere Loch in der vorderen Chassisplatte (14) in den vorderen Zentralblock (20) schrauben.

Abbildung 8:Abbildung 8
Schritt 3: Stecken Sie zwei 4-40x7/8“ Zylinderkopfschrauben (23) - eine auf jeder Seite - durch die oberen mittleren Löcher in der vorderen Dämpferbrücke (24). Sichern Sie diese mit jeweils einer 4-40 Mutter (25) von der anderen Seite.

Abbildung 9:Abbildung 9
Schritt 4: Montieren Sie die vordere Dämpferbrücke (24) an den vorderen Zentralblock (20). Verwenden Sie hierzu vier 4-40x3/8“ Rundkopf schrauben (21). Die Rundkopfschrauben dürfen nur in die oberen und unteren Löcher im vorderen Zentralblock(29) geschraubt werden. Die mittleren Löcher werden nicht benutzt.
ACHTUNG! *Die Gewinde der langen Schrauben oben in der Dämpferbrücke müssen nach vorne zeigen.*
Schritt 5: Stecken Sie auf jeden der zwei 3/8“Kugelköpfe (26) eine Unterlegscheibe (9). Drehen Sie die 3/8“ Kugelköpfe nun von oben in das jeweils äußere Loch auf jeder Seite des vorderen Zentralblocks (20).

Abbildung 10:
Schritt 6: Drücken Sie je ein 3/16x3/8“ Kugellager (27) von innen und von außen in jeden der beiden Lenkhebel (28 links, 29 rechts).
Schritt 7: Stecken Sie nun je eine Vorderachse (30, Aluhülse mit Innengewinde und Sechskant an einem Ende) von außen durch beide Lenkhebel (28, 29)(siehe Abbildung).
Schritt 8: Schieben Sie nun, wie auf der Abbildung gezeigt, eine Aluminiumdistanz (31) innen auf jede der Vorderachsen (30). Drehen Sie je eine 4-40x1“ Rundkopfschraube (32) von innen in jede Vorderachse. Die Aluminiumdistanz (31) muss zwischen dem inneren Kugellager (27) und dem Kopf der Schraube (32) liegen. Ziehen Sie die Schraube jetzt fest, während Sie die Vorderachse mit einem 3/8“ Schlüssel oder einer Zange festhalten.
TL: *Wenn die Kugellager nur auf einer Seite eine Teflondichtung haben (grau/beige Farbe), dann sollte diese Seite jeweils sichtbar sein.*
TL: *Vergewissern Sie sich, dass die Vorderachsschrauben (32) fest sind! Der Schraubensicherungslack, der sich auf den Schrauben befindet, benötigt ca. 24 Stunden zur endgültigen Aushärtung.*

Abbildung 10A:
Schritt 9: Verbinden Sie den rechten Lenkhebel (29) mit dem rechten Lenkhebelhalter (34), indem Sie die Löcher in beiden Teilen übereinander halten und von unten einen 3/32x1.050" Stift (35) hineinschieben, diesen aber noch nicht ganz durch beide Teile durchdrücken.
Schritt 10: Legen Sie eine Distanzscheibe (36) zwischen die Oberseite des Lenkhebels (29) und den Lenkhebelhalter (34), wie dies ist in Abbildung 10A zu sehen ist. Danach drücken Sie den Stift (35) durch die Distanzscheibe und Oberseite des Lenkhebelhalters. Zentrieren Sie den Stift im Lenkhebelhalter (34), so dass der Stift oben und unten gleich weit herausschaut.
Schritt 11: Sichern Sie den Stift (35) mit je einem 3/32" E-Clip (37) an jedem Ende.
ACHTUNG! *Es befinden sich zwei verschiedene Größen von E-Clips in dem Beutel. Vergewissern Sie sich das Sie die kleinsten verwendet haben, um den Stift(35) zu sichern. Die kleinen E-Clips sind normalerweise bronze- oder messingfarben. Schauen Sie sich die Abbildung 10A noch einmal genau an um festzustellen ob Sie alles richtig gemacht haben.*
Schritt 12: Wiederholen Sie die Schritte 9 bis 11 mit dem linken Lenkhebelhalter (28) und dem linken Lenkhebel (33).

Abbildung 11:
Schritt 13: Drücken Sie je eine 4-40 Mini-Sicherungsmutter (7) in die lange sechseckige Aussparung oben an jedem Lenkhebelhalter (33,34) und schieben Sie die Mutter soweit wie möglich nach außen (siehe Abbildung). Drehen Sie nun je einen ¼" Kugelkopf (10) durch das äußere Loch im Lenkhebelhalter in die Mini-Sicherungsmutter.
Schritt 14: Drücken Sie eine 4-40 Mini-Sicherungsmutter(7) in die sechseckige Aussparung in den beiden Lenkhebeln (28,29) und drehen Sie von unten je einen ¼"Kugelkopf (10) in die Mini-Sicherungsmuttern (7).
ACHTUNG! *Ziehen Sie die Kugelköpfe nicht zu fest an, sonst beschädigen Sie das Gewinde in den Muttern !*

Abbildung 12:
Schritt 15: Verbinden Sie die rechte Lenkhebel/Lenkhebelhalter-Baugruppe mit der rechten vorderen Schwinge (38), wie in Abbildung 12 gezeigt. Beachten Sie, dass der Lenkhebel in die gleiche Richtung zu zeigen hat wie die Dämpferbefestigungslöcher an der Schwinge. Der Kugelkopf (10) am Lenkhebelhalter muss nach vorne zeigen. Drücken Sie nun einen 3/32x.930" Stift (16) in die vordere Schwinge und durch den Lenkhebelhalter, um diese zu verbinden. Sichern Sie den Stift dann beidseitig mit 3/32" E-Clips (37)
ACHTUNG! *Vergewissern Sie sich, dass Sie die kleineren der im Beutel befindlichen E-Clips verwendet haben um den Stift zu sichern!*
Schritt 16: Verbinden Sie nun den Querlenker (38), mit Hilfe eines 1/8x1.42" Stifts (40) mit dem vorderen Schwingenhalter, wie auf Abbildung 12 gezeigt.
Schritt 17: Sichern Sie den Stift (40) vorerst nur von hinten mit einem 1/8" E-Clip (41).
Schritt 18: Wiederholen Sie die Schritte 15-17 für die linke Seite.
Schritt 19: Schieben Sie den vorderen Stiftverbinder (42) von vorne über die beiden inneren Stifte (40). Die vordere umlaufende Rille in beiden Stiften (40) muss nun vor dem Stiftverbinder (42)zu sehen sein. Sichern Sie den Stiftverbinder (42) nun auf beiden Seiten, indem Sie je einen 1/8" E-Clip (41) in die vordere Rille der Stifte (40) drücken.

Abbildung 13:Abbildung 13
Schritt 20: Drehen Sie das Chassis auf den Rücken. Halten Sie den vorderen Schwingenhalter (39), wie auf Abbildung 13 gezeigt, am vorderen Rand der vorderen Chassisplatte (14) über den vorderen Zentralblock (20). Die Vorderkante des vorderen Zentralblocks (20) sollte sich zwischen dem vorderen Stiftverbinder (42) und dem Schwingenhalter (39) befinden.
Schritt 21: Legen Sie den vorderen Rammschutz (43) auf den vorderen Schwingenhalter (39), während Sie gleichzeitig die vordere Aufhängung festhalten. Stellen Sie sicher, dass alle vier Löcher im Rammschutz über den darunter liegenden Löchern des vorderen Schwingenhalters liegen. Der Rammschutz soll mit der abgerundeten Kante noch vorne zeigen. Befestigen Sie jetzt den Rammschutz mit vier 4-40x5/8“ Senkkopfschrauben (150), indem Sie diese durch den Rammschutz und den vorderen Schwingenhalter in den vorderen Zentralblock drehen.

Abbildung 14:
Schritt 22: Drehen Sie eine Kugelpfanne (45) auf jedes Ende einer 1-1/2“ Spurstange (46).Drehen Sie die Kugelpfannen von beiden Seiten gleichmäßig auf die Spurstange, bis diese die gleiche Länge hat, wie das in Abbildung 14A abgebildete Teil. Fertigen Sie zwei dieser Spurstangen.
TL: *Die Gewindestangen haben auf einer Seite ein normales Rechtsgewinde und auf der anderen Seite eine gegenläufiges Linksgewinde. Dies ermöglicht später die Länge der Spurstangen im XXX KE zu ändern, ohne diese dafür ausbauen zu müssen.*
(Schraubenschlüssel) *In Beutel B befindet sich eine Tube mit weißem Fett. Geben Sie davon jeweils ein wenig auf die auf die Gewinde der Spurstangen, um das Draufdrehen der Kugelpfannen zu erleichtern.*

Abbildung 15:
Schritt 23: Stecken Sie je einen Schaumstoffring (47) über die Kugelköpfe (10) in jedem Lenkhebelhalter (33,34) und über die Kugelköpfe im vorderen Zentralblock (20). Drücken Sie nun eine Kugelpfanne der Spurstange auf den rechten Kugelkopf (10) am vorderen Zentralblock. Drücken Sie die Kugelpfanne am anderen Ende der Spurstange auf den Kugelkopf (10) oben am rechten Lenkhebelhalter (34).
Schritt 24: Befestigen Sie die verbleibende Spurstange auf gleiche Art auf der linken Seite.
(Schraubenschlüssel) *Versuchen Sie die Gewindestangen so anzubringen, daß die Gewinde alle in die gleiche Drehrichtung einzustellen sind. Das erleichtert später die Einstellung der Länge der Spurstangen.*

Abbildung 16:
Schritt 25: Drehen Sie eine Kugelpfanne (45) auf jedes Ende einer 1-1/2“ Spurstange (46).Drehen Sie die Kugelpfannen von beiden Seiten gleichmäßig auf die Spurstange, bis diese die gleiche Länge hat, wie das in Abbildung 16A abgebildete Teil. Fertigen Sie zwei dieser Spurstangen.
TL: *Die Gewindestangen haben auf einer Seite ein normales Rechtsgewinde und auf der anderen Seite eine gegenläufiges Linksgewinde. Dies ermöglicht später die Länge der Spurstangen im XXX KE zu ändern, ohne diese dafür ausbauen zu müssen.*

(Schraubenschlüssel) *In Beutel B befindet sich eine Tube mit weißem Fett. Geben Sie davon jeweils ein wenig auf die auf die Gewinde der Spurstangen, um das Draufdrehen der Kugelpfannen zu erleichtern.*

Abbildung 17:Abbildung 17
Schritt 26: Drücken Sie eine Kugelpfanne der Spurstange auf den Kugelkopf (11) im rechten Lenkhebel (29). Drücken Sie das andere Ende der Spurstange auf den Kugelkopf (11) am rechten Umlenkhebel (8). Nehmen Sie nun die verbleibende Gewindestange und verbinden Sie mit ihr die Kugelköpfe am linken Lenkhebel (28) und dem Servosaver.
(Schraubenschlüssel) *Vergewissern Sie sich nochmals das die Spurstangen später alle durch verdrehen in die gleiche Richtung einzustellen sind.*

Beutel C

Abbildung 18:Abbildung 18
Schritt 1: Drücken Sie je eine 1/8"x¼" Unterlegscheibe (48) auf jeder Seite n die Aussparung im hinteren Schwingenhalter (49). Halten Sie die rechte hintere Schwinge (50)- mit einem R markiert- so über die rechte Seite des Schwingenhalters (49), dass die Löcher in der Schwinge und im Schwingenhalter übereinander liegen. Verbinden Sie die Teile indem Sie einen Stift (52) hindurchschieben. Drücken Sie nun einen 1/8" E-Clip (41) in die hintere umlaufende Rille am Stift (52).
Schritt 2: Wiederholen Sie Schritt 1 mit der linken hinteren Schwinge (51)
Schritt 3: Schieben Sie die hintere Stiftverbindung (164) über die vorderen Enden der Stifte (52) und sichern Sie diese indem Sie jeweils ein 1/8" E-Clip (41) in die vordere umlaufende Rille der Stifte drücken.
Schritt 4:Heben Sie sich die kleinen Anti-Squat Scheiben in Ihrer Ersatzteilkiste auf - diese werden hier nicht verwendet. Lesen Sie dazu den Abschnitt „Anti-Squat" im Anhang der Bauanleitung. Dort wird erklärt, wann Sie die Scheiben verwenden sollten. Befestigen Sie den Schwingenhalter (49) an der hinteren Chassisplatte (53), indem Sie vier 4-40x1/2" Senkkopfschrauben (44) von unten durch die hinterer Chassisplatte in die Löcher im Schwingenhalter drehen. Drehen Sie jetzt von oben vier 4-40 Mini-Sicherungsmuttern (7) auf die freiliegenden Gewinde der vier 4-40x1/2" Senkkopfschrauben und ziehen Sie die Muttern fest.
ACHTUNG! *Vergewissern Sie sich, dass das breitere Ende des Schwingenhalters nach hinten zeigt. (siehe Abbildung)*
Schritt 5: Befestigen Sie die hintere Chassisplatte (53) am Chassis (19), indem Sie vier 4-40x3/8" Senkkopfschrauben (54) durch die vier Löcher vorne an der hinteren Chassisplatte in die vier Löcher hinten unten im Chassis drehen. Das Chassis sollte jetzt eine glatte Unterseite haben.

Abbildung 19:
Schritt 6: Stecken Sie zwei 4-40x7/8" Zylinderkopfschrauben (23) - eine auf jeder Seite- durch das zweite Loch oben in der hinteren Dämpferbrücke (55), wie es in der Abbildung 19 zu sehen ist. Sichern Sie die Schrauben (23) in der Dämpferbrücke (55) indem Sie von der anderen Seite aus je eine 4-40 Mutter (25) gegen die Dämpferbrücke schrauben.
ACHTUNG! Die Gewinde der Schrauben (23) sollen nach vorne aus der hinteren Dämpferbrücke ragen. Kontrollieren Sie dies nochmals anhand der Abbildung!
Schritt 7: Schrauben Sie je einen bläulichen Kugelkopf (22) rechts und links in das jeweils mittlere Loch unten an der hinteren Dämpferbrücke (55). Stecken Sie auf jeden Kugelkopf einen Schaumstoffring (47).
Schritt 8: Befestigen Sie einen Heckflügelhalter (56), indem Sie zwei 4-40x1/2" Zylinderkopfschrauben (57) von vorne durch die Löcher links der Mitte der hinteren Dämpferbrücke (55) in den Heckflügelhalter drehen. Verwenden Sie die jeweils unteren Löcher. Befestigen Sie den anderen Heckflügelhalter (56) auf die gleiche Weise in den Löchern rechts der Mitte der hinteren Dämpferbrücke
ACHTUNG! Die Heckflügelhalter sollten sich auf der den Schraubengewinden der langen Schrauben gegenüberliegenden Seite befinden.

Abbildung 20:
Schritt 9: Stecken Sie das untere Ende der hinteren Dämpferbrücke (55) zwischen das Ende des Chassis (19) und den Schwingenhalter (49). Die hintere Dämpferbrücke sollte senkrecht auf der hinteren Chassisplatte (53) stehen. Stecken Sie je eine #4 Unterlegscheibe (58) auf zwei 4-40x1/2“ Zylinderkopfschrauben (57). Drehen Sie nun die Schrauben (57) mit den Unterlegscheiben von oben senkrecht durch die Löcher vorne an der hinteren Dämpferbrücke in das Chassis.
Schritt 10: Verbinden Sie nun die hintere Dämpferbrücke (55) mit der hinteren Chassisplatte (53), indem Sie zwei 4-40x3/8“ Senkkopfschrauben (54) von unten durch die noch freien Löcher in der hinteren Chassisplatte in die hintere Dämpferbrücke drehen.

Abbildung 21:
Schritt 11: Tragen Sie eine dünne Lage weißes Fett (87) auf die Außenseite der CVD-Kupplung (60) auf. Stecken Sie die CVD-Kupplung in das große Loch in der CVD-Achse (62), so dass das kleine Loch in der CVD-Kupplung durch den Schlitz in der CVD-Achse zu sehen ist.
Schritt 12: Halten Sie die CVD-Achse (62) so in den CVD-Knochen (59), dass das Loch im CVD-Knochen (59) über dem Schlitz in der CVD-Achse und das kleine Loch in der CVD-Kupplung (60) übereinander liegen. Verbinden Sie jetzt die 3 Teile, indem Sie durch das Loch im CVD Knochen und den Schlitz in der CVD-Achse einen 1/16x7/16“ Stahlstift (61) so durch die CVD-Kupplung hindurch stecken, dass er auf beiden Seiten mit dem CVD-Knochen abschließt. (siehe Abbildung)
Schritt 13: Geben Sie etwas Schraubensicherungslack auf eine 4-40x1/8“ Madenschraube (63) und drehen Sie die Madenschraube in das größere Loch mit Gewinde in der CVD-Kupplung (60). Wiederholen Sie die Schritte 11-13 mit der zweiten Antriebswelle.
TL: *Vergessen Sie auf keinen Fall den Schraubensicherungslack, sonst verliert ihr XXX KE erst die Madenschraube und dann den Antrieb!*

Abbildung 22:
Schritt 16: Drehen Sie von der einen bläulichen Kugelkopf (22) in das äußere Loch oben am rechten hinteren Radträger (65). Der Kugelkopf soll nach vorne (die flache Seite ohne die Einbuchtung) zeigen.
ACHTUNG! Ziehen Sie den Kugelkopf nicht zu fest an, sonst beschädigen Sie das Gewinde!
Schritt 17: Ziehen Sie einen Schaumstoffring (47) über den Kugelkopf am Radträger (65).
Schritt 18: Drücken Sie ein 3/16x3/8“ Kugellager (27) von innen in den rechten hinteren Radträger (65). Stecken Sie die CVD-Achse (62) von innen durch den Radträger.
TL: *Wenn das Kugellager auf einer Seite eine Teflondichtung hat (grau/beige Farbe), dann sollte diese sichtbar sein.*
Schritt 19: Stecken Sie von außen die breite Alu-Distanz (67) auf die CVD-Achse (62), bis die Alu-Distanz auf dem inneren Kugellager (27) aufliegt. Stecken Sie jetzt ein 3/16x3/8“ Kugellager (27) von außen auf die CVD-Achse und drücken Sie es ganz in den Radträger.
TL: *Wenn das Kugellager auf einer Seite eine Teflondichtung hat (grau/beige Farbe), dann sollte diese sichtbar sein.*

Schritt 20: Stecken Sie die flache Alu-Distanz (68) so auf die CVD-Achse (62), daß die flache Seite vom Radträger weg zeigt.
Schritt 21: Sichern Sie die Distanz (68) auf der CVD-Achse (62) indem Sie einen 1/16x7/16“ Stift (69, gerollt) durch das kleine Loch in der CVD-Achse drücken. Der Stift sollte auf beiden Seiten gleich weit aus der CVD-Achse herausschauen.
Schritt 22: Wiederholen Sie die Schritte 16 - 21 für die linke Seite.

Abbildung 23:
Schritt 23: Halten Sie den rechten hinteren Radträger (65) wie auf der Abbildung gezeigt in die Aussparung außen an der hinteren rechten Schwinge (50). Achten Sie darauf, dass der Kugelkopf nach vorne zeigt. Halten Sie je eine Plastikdistanz (70) vor und hinter den Radträger und bringen Sie die Löcher in der Schwinge, die Distanzen und das Loch unten im Radträger auf eine Linie.
Schritt 24: Befestigen Sie den rechten hinteren Radträger (65) an der Schwinge (50), indem Sie einen Stift (71) durch die Löcher an der Schwinge, die Distanzen (70) und dem Radträger schieben. Sichern Sie den Stift (71) auf beiden Seiten mit je einem 1/8“ E-Clip.
Schritt 25: Wiederholen Sie die Schritte 23 und 24 für die linke Seite.

Abbildung 24:
Schritt 26: Schrauben Sie je eine Kugelpfanne (45) auf jedes Ende einer 1,875“ Titanspurstange (72). Drehen Sie die Kugelpfannen gleichmäßig von beiden Seiten auf die Spurstange, bis diese die in Abb. 24 A vorgegebene Länge hat.
Machen Sie zwei von diesen Spurstangen.

Abbildung 25:
Schritt 27: Drücken Sie die Kugelpfanne am einen Ende der Spurstange auf den Kugelkopf (22) am hinteren rechten Radträger (65). Drücken Sie die Kugelpfanne am anderen Ende der Spurstange auf den Kugelkopf rechts an der hinteren Dämpferbrücke (55).
Schritt 28: Wiederholen Sie Schritt 27 für die linke Seite.

Beutel D

Abbildung 26:Abbildung 26
Schritt 1: Stecken Sie eine Mini-Stopmutter (7) in die sechseckige Aussparung des Differentialmutterhalters (73). Die Stop-Seite (Plastik) der Mini-Stopmutter sollte nach außen zeigen.

Abbildung 27:
Schritt 2: Suchen Sie den Beutel, in dem das Werkzeug enthalten ist und entnehmen Sie das Werkzeug. Stecken Sie den Differentialmutterhalter (73), mit der Stop-Seite der Mutter zuerst, auf den 1/16“ Imbusschlüssel (74).
Schritt 3: Stecken Sie die sechs 1/8“ Tellerscheiben (75) auf den Imbusschlüssel (74). Die Tellerscheiben sollten alle in die gleiche Richtung zeigen, und zwar mit der Öffnung weg vom Differentialmutterhalter.
Schritt 4: Stecken Sie das Aluminiumröhrchen (76) mit der breiten Seite zu den Tellerscheiben (75) auf den Imbusschlüssel (74).

Abbildung 28:
Schritt 5: Stecken Sie den Imbusschlüssel (74) mit den darauf befindlichen Teilen in die Differentialhälfte (77). Richten Sie die Vorsprünge am Differentialmutterhalter (73) so aus, dass sie in die Schlitze an der Differentialhälfte passen. Drücken Sie den Imbusschlüssel mit allen Teilen bis zum Anschlag in die Differentialhälfte.

Abbildung 29:
Schritt 6: Geben Sie ein wenig von dem klaren Differential-Fett (78) auf den äußeren Ring der Differentialhälfte (77). Drücken Sie nun die Differentialscheibe (79) auf die Differentialhälfte, indem Sie die flache Stelle in der Differentialscheibe auf die Aussparung auf der Differentialhälfte ausrichten.
TL: *Sie benötigen nur ganz wenig Differential-Fett. Es dient nur dazu, die Differentialscheibe auf der Differentialhälfte zu fixieren.*
ACHTUNG! Kleben Sie die Differentialscheiben auf keinen Fall mit Klebstoff auf die Differentialhälften, da die Differentialscheiben sonst nicht absolut flach auf den Differentialhälften aufliegen.

Abbildung 30:
Schritt 7: Drücken Sie ein 5mm x 8mm Kugellager (80) in die Mitte des Differentialzahnrads (81).
Schritt 8: Drücken Sie in jedes der kleinen Löcher im Differentialzahnrad (81) eine der 3/32“ Differentialkugeln (82).
ACHTUNG! Im Beutel für diesen Bauschritt befinden sich zwei Tütchen mit kleinen Stahlkugeln. Verwenden Sie die größeren Kugeln, die zu zwölf abgepackt sind.

Abbildung 31:
Schritt 9: Tragen Sie eine dicke Schicht klares Differential-Fett (78) auf die sichtbare Seite der Differentialscheibe (79) auf, die Sie bereits auf der Differentialhälfte (77) befestigt haben. Stecken Sie das Differentialzahnrad (81) durch das Kugellager auf das Aluminiumröhrchen, das aus der Differentialhälfte herausragt, bis das Differentialzahnrad und die Differentialkugeln (82) auf der gefetteten Differentialscheibe aufliegen.
ACHTUNG! Drücken Sie ab jetzt von außen mit dem Imbusschlüssel den Differentialmutterhalter in die Differentialhälfte, damit dieser nicht herausfällt.

Abbildung 32:
Schritt 10: Stecken Sie von außen ein 5mm x 8 mm Kugellager (80) in die andere Differentialhälfte (77) und drücken Sie das Kugellager bis zum Anschlag in die Differentialhälfte.
Schritt 11: Geben Sie etwas Differential-Fett auf die ¼"x5/16" Scheibe (83) und lassen Sie diese dann mit der gefetteten Seite nach unten von außen in die Differentialhälfte (77) fallen und stellen Sie sicher, dass die Scheibe flach auf dem 5mm x 8mm Kugellager (80) aufliegt.
TL: *Sie benötigen nur ganz wenig Fett. Es dient nur dazu, die Scheibe in Position zu halten.*
TL: *Achten Sie bitte darauf, dass Sie die ¼"x5/16" Scheibe auf keinen Fall verbiegt!*

Abbildung 33:
Schritt 12: Halten Sie die Differentialschraube (84) senkrecht mit dem Gewinde nach oben und legen Sie den Staubschutzring (85) in die passende Nut im Schraubenkopf.
Schritt 13: Stecken Sie eine der 3mm x 8mm Drucklagerscheiben (86) auf die Schraube.
TL: *Die Drucklagerscheiben befinden sich in dem Beutelchen mit den acht kleinen Stahlkugeln.*
Schritt 14: Tragen Sie eine dicke Schicht weißes Drucklagerfett (87) auf die Drucklagerscheibe (48) auf und legen Sie die acht Drucklagerkugeln (88) in das Fett. Tragen Sie von oben nochmals Drucklagerfett auf die Drucklagerkugeln auf und stecken Sie danach die andere Drucklagerscheibe auf die Schraube.
TL: *Das Drucklager/ Montagefett (49) ist das weiße Fett. Das klare Fett ist für das Differential.*
Schritt 15: Stecken Sie die Differentialschraube (84) mit dem Drucklager in die Differentialhälfte (77) und ziehen Sie die Differentialschraube am Gewinde in die Differentialhälfte, bis das Drucklager auf dem Kugellager in der Differentialhälfte aufliegt.
ACHTUNG! Achten Sie unbedingt darauf, dass dabei alle acht Drucklagerkugeln zwischen den Drucklagerscheiben bleiben.

Abbildung 34:Abbildung 34
Schritt 16: Suchen Sie den kleinsten der mitgelieferten L-Imbusschlüssel (74) und stecken Sie diesen, wie auf der Abbildung gezeigt, in den Schlitz außen an der Differentialhälfte (77) mit der Differentialschraube (84). Schieben Sie den Imbusschlüssel in den Schlitz, bis dieser auf an Differentialschraube anliegt. Dieser Schritt dient dazu, dass Sie die Differentialhälfte handhaben können, ohne dass die Differentialschraube herausfällt.

Schritt 17: Geben Sie ein wenig von dem klaren Differential-Fett (78) auf den äußeren Ring der Differentialhälfte (77). Drücken Sie nun die Differentialscheibe (79) auf die Differentialhälfte, indem Sie die Flache Seite in der Differentialscheibe auf die Aussparung auf der Differentialhälfte ausrichten.
Tragen Sie auf der Differentialscheibe auf der Differentialhälfte eine dicke Schicht aus klarem Differential-Fett auf.

Abbildung 35:
Schritt 18: Achten Sie darauf, dass der Imbusschlüssel (74) im Schlitz der Differentialschraube (84) liegt.
Schritt 19: Stecken Sie die Differentialhälften (77) vorsichtig zusammen, während Sie darauf achten dass der Imbusschlüssel (74) nicht aus dem Schlitz der Differentialschraube (84) rutscht.
Schritt 20: Halten Sie das Differential so, dass die Seite mit dem Differentialmutterhalter (37) nach oben zeigt. Drehen Sie langsam die obere Differentialhälfte (77) in Uhrzeigerrichtung, um die Differentialmutter (7) auf die Differentialschraube (84) zu drehen. Machen Sie weiter, bis der Widerstand stärker wird.
TL: *Wenn die Differentialschraube nicht in der Differentialmutter greifen will, drücken Sie den Differentialmutterhalter ganz in die Differentialhälfte hinein und halten Sie diesen beim Schrauben dort fest.*
(Schraubenschlüssel) *Während der letzten paar Umdrehungen beim Anziehen des Differentials drehen Sie bitte zwischendurch immer mal wieder an einer der Differentialhälften. Beim Drehen setzen sich die Teile des Differentials etwas.*
Schritt 21: Ziehen Sie das Differential vorsichtig fest. Das Differential ist dann fest genug, wenn Sie das Differentialzahnrad (81) bei gleichzeitigem Festhalten der beiden Differentialhälften (77) nicht mehr oder nur sehr schwer mit der bloßen Hand drehen können. Das Differential ist richtig zusammengebaut, wenn, wenn Sie das Differentialzahnrad festhalten und an der einen Differentialhälfte drehen, sich die andere Differentialhälfte in die entgegengesetzte Richtung dreht. Die endgültige Einstellung erfolgt erst nach dem vollständigen Zusammenbau des XXX KE.

Abbildung 36:Abbildung 36
Schritt 26: Drücken Sie ein 3/16x3/8“ Kugellager (27) in die entsprechenden Aussparung oben in der linken Hälfte des Getriebegehäuses (94).
Schritt 27: Drücken Sie ein 1/2x3/4“ Kugellager in die entsprechende Aussparung (großes Loch) unten in der linken Hälfte des Getriebegehäuses (94).
TL: *Wenn das 1/2x3/4“ Kugellager nur auf einer Seite eine Teflondichtung hat (grau/beige Farbe mit Struktur) sollte die Teflondichtung nach außen zeigen.*
ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass das Getriebegehäuse zu keinem Zeitpunkt mit Motorspray in Kontakt kommt. Das Material, aus dem das Getriebegehäuse gefertigt ist, wurde wegen der besseren Leistungsfähigkeit ausgewählt; leider ist es jedoch empfindlich gegen einige Lösungsmittel. Diese können das Material beschädigen.

Abbildung 37:Abbildung 37
Schritt 28: Halten Sie die Motorträgerplatte (96) gegen die Außenseite des rechten Getriebegehäuses (97) und richten Sie das kleine Loch hinten oben im rechten Getriebegehäuse und das Loch in der Mitte der Motorträgerplatte so aus, dass diese übereinander liegen. (siehe Abbildung)
Schritt 29: Richten Sie die Motorträgerplatte (96) so, dass die Löcher im rechten Getriebegehäuse (97)und in der Motorträgerplatte übereinander liegen (siehe Abbildung). Befestigen Sie die Motorträgerplatte am rechten Getriebegehäuse, indem Sie eine 4-40x3/8“ Zylinderkopfschraube (17) von innen durch das kleine Loch vorne im Getriebegehäuse in die Motorträgerplatte drehen.
Schritt 30: Stecken Sie ein 3/16x3/8“ Kugellager in die passende Aussparung (mit dem Loch) oben hinten im rechten Getriebegehäuse. Drücken Sie das Kugellager vorsichtig bis zum Anschlag hinein. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Teflondichtung nicht beschädigen.
TL: *Wenn das 3/16x1/8“ Kugellager nur auf einer Seite eine Teflondichtung hat (grau/beige Farbe mit Struktur) sollte die Teflondichtung nach außen zeigen.*
Schritt 31: Drücken Sie ein 1/2x3/4“ Kugellager (95) in die entsprechende Aussparung (mit dem großen Loch) unten im rechten Getriebegehäuse (97).
Schritt 32: Drücken Sie die Welle (98) für das Zwischenzahnrad in das entsprechende Loch in der Mitte des rechten Getriebegehäuses (97).

Abbildung 38:
Schritt 33: Schieben Sie die kleinere der beiden Distanzen (99) von der Seite mit dem Gewinde aus auf die Slipperwelle (90), bis die Distanz am Zahnrad anliegt.
Schritt 34: Stecken Sie die Slipperwelle (90), mit dem Gewinde zuerst, durch das Kugellager (27) im rechten Getriebegehäuse (97).
Schritt 35: Stecken Sie je ein 1/8x3/8“ Kugellager (100) von jeder Seite in das Zwischenzahnrad (100). Stecken Sie das Zwischenzahnrad mit den Kugellagern auf die Welle (98).
Schritt 36: Stecken Sie das Differential, mit der Seite mit der Differentialmutter (73) zuerst, in das 1/2x3/4“ Kugellager (95) im rechten Getriebegehäuse (97).
Abbildung 39
Abbildung 39:
Schritt 37: Tragen Sie eine dünne Schicht weißes Fett (87) auf den Rand des rechten Getriebegehäuses (97) auf. Das Fett dient als Dichtung gegen das Eindringen von Staub in das Getriebe.
Schritt 38: Setzen Sie vorsichtig das linke Getriebegehäuse (94) und das rechte Getriebegehäuse (97) zusammen.
Schritt 39: Drehen Sie die 2-56x5/8“ Zylinderkopfschraube (102) durch das untere, vordere Loch im linke Getriebegehäuse (94) in das rechte Getriebegehäuse (97).
Schritt 40: Stecken Sie je eine 4-40x1 1/8“ Zylinderkopfschraube (103) in jedes der verbleibenden drei Löcher im linken Getriebegehäuse (94) und drehen Sie die Schrauben in die Motorträgerplatte (96).
ACHTUNG! *Das obere, vordere Loch bleibt leer. Es wird später zur Befestigung des Getriebes an der Dämpferbrücke benötigt.*
Abbildung 40

Abbildung 40:
Schritt 41: Stecken Sie eine Slipperplatte (104) bis zum Anschlag auf die Slipperwelle (90), in dem Sie die flachen Stellen im Loch in der Slipperplatte auf die abgeflachten Stellen an der Slipperwelle ausrichten. Die ebene Fläche der Slipperplatte zeigt vom Getriebe weg.
Schritt 42: Legen Sie ein Slipperpad (105) auf die eine Seite des Hauptzahnrads (106) und richten Sie die Aussparungen im Slipperpad auf die Nocken im Hauptzahnrad aus.
Schritt 43: Stecken Sie das Hauptzahnrad (106), mit dem Slipperpad (105) zur Slipperplatte hin, auf die Slipperwelle, bis das Slipperpad auf der Slipperplatte anliegt.
TL: *Achten Sie darauf, dass das Slipperpad auf dem Hauptzahnrad nicht verrutscht!*
Schritt 44: Legen Sie das zweite Slipperpad (105) auf die sichtbare Seite des Hauptzahnrads (106) und richten Sie es passend aus.
Schritt 45: Stecken Sie die zweite Slipperplatte (104) auf die Slipperwelle (90), indem Sie die flachen Stellen im Loch in der Slipperplatte auf die abgeflachten Stellen an der Slipperwelle ausrichten. Die ebene Fläche der Slipperplatte zeigt zum Hauptzahnrad (106).
TL: *Achten Sie darauf, dass das Slipperpad auf dem Hauptzahnrad nicht verrutscht!*
Schritt 46: Schieben Sie die Slipperdistanz (107, Kunststoff) mit der langen Seite zuerst auf die Slipperwelle (90), bis die Slipperdistanz auf der Slipperplatte (104) aufliegt.
Schritt 47: Stecken Sie zuerst die Slipperfeder (108) und dann die Haltescheibe (109, Kunststoff) auf die Slipperwelle. Drehen Sie die 4-40 Stopmutter (110) auf die Slipperwelle.
ACHTUNG! *Bevor Sie die Stopmutter festziehen, kontrollieren Sie unbedingt nochmals den korrekten Sitz der Slipperpads auf dem Hauptzahnrad!*
Schritt 48: Ziehen Sie die Slippermutter vollständig fest und lösen Sie diese anschließend 4 ganze Umdrehungen. Die endgültige Einstellung des Slippers erfolgt später.

Abbildung 41:
Schritt 49: Halten Sie den Motorschutz (111), wie auf der Abbildung gezeigt, hinten ans Getriebe.
Schritt 50: Befestigen Sie den Motorschutz (111) oben am Getriebe, indem Sie zwei 4-40x3/8“ Rundkopfschrauben (21) durch den Motorschutz in die Löcher oben am Getriebe drehen.
(Schraubenschlüssel) *In dem Beutel mit dem Werkzeug befindet sich eine Spezialschraube (silberne/ bronzene Farbe), mit der Sie die Gewinde vorschneiden können. Dies erleichtert die Montage der eigentlichen Schrauben erheblich.*

Abbildung 42:Abbildung 42
Schritt 51: Legen Sie das Chassis flach auf einen Tisch, so das die Schwingen und das Chassis flach auf dem Tisch aufliegen. Dies erleichtert den Einbau des Getriebes.
Schritt 52: Stecken Sie die Knochenteile (59) der CVDs jeweils in die Differentialhälften (77) und halten Sie das Getriebe in die Aussparung im hinteren Schwingenhalter (49). Schieben Sie jetzt das Getriebe nach vorne, so dass der vordere, obere Teil des Getriebegehäuses zwischen die Vorsprünge an der hinteren Dämpferbrücke (55) rutscht.
Schritt 53: Halten Sie die hinteren Schwingen (51) so fest, dass die Knochen (59) nicht aus den Differentialhälften (77) rutschen können, und drehen Sie den XXX KE um,

während Sie gleichzeitig das Getriebe in Position halten. Richten Sie die Löcher hinten unten im Getriebe so aus, dass diese unter den Löchern hinten in der hinteren Chassisplatte (53) liegen.
Schritt 54: Geben Sie etwas weißes Fett (87) auf jede der zwei 4-40x3/8“ Senkkopfschrauben (54). Drehen Sie die beiden Schrauben durch die hinteren Löcher in der hinteren Chassisplatte (53) durch die Löcher im Motorschutz (111) in das Getriebegehäuse.
Schritt 55: Stecken Sie eine #4 Unterlegscheibe (58) auf die 4-40x1 ½“ Zylinderkopfschraube. Drehen Sie die 4-40x1 ½“ Zylinderkopfschraube durch das Loch im linken Vorsprung an der hinteren Dämpferbrücke (55), durch das Loch vorne im Getriebegehäuse und durch das Loch im rechten Vorsprung an der hinteren Dämpferbrücke in die Motorträgerplatte (96)
TL: *Evt. müssen Sie zum Eindrehen der langen Schraube das Getriebe etwas nach vorne drücken.*
ACHTUNG! Überzeugen Sie sich nochmals, dass die lange Schraube in die Motorträgerplatte geschraubt ist.

Beutel E

Abbildung 43:Abbildung 43
Schritt 1: Stecken Sie einen O-Ring (113) in die Dämpferkartusche (114) und stellen Sie sicher, dass der O-Ring flach auf dem Boden der Dämpferkartusche liegt.
Schritt 2: Stecken Sie zuerst die Plastikdistanz (115) in die Dämpferkartusche (114) und dann den zweiten O-Ring (113).
Schritt 3: Stellen Sie sicher, dass der O-Ring (113) eben mit der Dämpferkartusche (114) abschließt. Drücken Sie den Kartuschendeckel (116) auf die Dämpferkartusche, bis er einrastet.
Schritt 4: Stellen Sie so vier Dämpferkartuschen fertig.
TL: *Eventuell liegen die Dämpferkartuschen schon fertig montiert dem Baukasten bei.*

Abbildung 44:Abbildung 44
Schritt 5: Geben Sie einen Tropfen Dämpferöl (117) auf das Ende der Kolbenstangen (118 = vorne; 119 = hinten) mit den zwei umlaufende Schlitzen und schieben Sie je eine Dämpferkartusche (114) vorsichtig mit dem Sechskant zuerst auf die Dämpferstangen (118, 119). (siehe Abb.)

Abbildung 45:
Schritt 6: Greifen Sie die vordere Kolbenstange (118) mit der Spitzzange zwischen den zwei umlaufenden Rillen und schrauben Sie ein Dämpferauge (120) auf das Ende mit dem Gewinde, bis das Gewinde nicht mehr zu sehen ist.
Schritt 7: Wiederholen Sie Schritt 6 für die zweite vordere Dämpferstange und die hinteren (118) Dämpferstangen (119).
Schritt 8: Drücken Sie vorsichtig eine ¼“ Dämpferkugel (122) in jedes Dämpferauge (120).

Abbildung 46:Abbildung 46
Schritt 9: Stecken Sie je eine 0.050“ Plastikdistanz (36) auf jede Kolbenstange (118, 119).
Schritt 10: Drücken Sie einen 1/8“ E-Clip (41) in die der Dämpferkartusche (114) nähere von den zwei umlaufenden Rillen an der Kolbenstange. Machen Sie das an allen vier Kolbenstangen (118, 119).
Schritt 11: Stecken Sie eine rote Kolbenplatte (123) auf jede Kolbenstange (118, 119) und sichern Sie die Kolbenplatte mit einem zweiten 1/8“ E-Clip (41).

Abbildung 47:Abbildung 47
Schritt 12: Legen Sie die beiden vorderen (kurzen) Kolbenstangen (118) zu den beiden vorderen (kurzen) Dämpfergehäusen (125) und die beiden hinteren Dämpferstangen (119) zu den hinteren (lagen) Dämpfergehäusen (126).
Schritt 13: Füllen Sie jetzt ein Stoßdämpfer vorderes Stoßdämpfergehäuse (125) bis zum Gewinde mit Dämpferöl (127).
Schritt 14: Ziehen Sie eine vordere Kolbenstange (118) heraus, so daß die Kolbenplatte (123) auf der Dämpferkartusche (114) aufliegt. Stecken Sie die Kolbenstange (118), mit der Kolbenplatte (123) zuerst, langsam in das Dämpfergehäuse (125). Schrauben Sie die Kartusche vorsichtig zwei Umdrehungen weit in das Dämpfergehäuse hinein.

Drücken Sie die Kolbenstange langsam vollständig in das Stoßdämpfergehäuse hinein. Während des Hineinschiebens tritt das überflüssige Öl aus. Schrauben Sie jetzt die Dämpferkartusche vorsichtig ganz in den Stoßdämpfer.
TL: *Achten Sie darauf, dass Sie die vorderen und hinteren Stoßdämpfer getrennt halten.*
Schritt 15: Ziehen Sie an allen vier Stoßdämpfern die Kartuschen (114) mit einer Zange ungefähr 1/8 Umdrehung fest. Jetzt sollte kein Öl mehr austreten.
TL: *Bewegen Sie die Dämpferstange in den Dämpfern hin und her. Die Dämpferstange sollte sich mit wenig Widerstand bis ganz in den Dämpfer hineinschieben lassen. Spüren Sie einen starken Widerstand, bevor die Dämpferstange ganz im Dämpfer ist, befindet sich zuviel Öl im Stoßdämpfer. Wiederholen Sie bitte die Schritt 13+14. Wenn Sie beim Hineindrücken der Kolbenstange ein leises Zischen hören, ist wahrscheinlich Luft im Stoßdämpfer. Wiederholen Sie bitte die Schritte 12-14.*
TL: *Wenn am Übergang von der Kartusche zum Stoßdämpfer noch immer Öl austritt ziehen Sie die Kartusche nochmals etwas fest.*
Schritt 16: Wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen Stoßdämpfer.

Abbildung 48:Abbildung 48
Schritt 17: Drücken Sie je einen Federteller (128) auf die Kolbenstangen (118, 119) der Stoßdämpfer und schieben Sie diese bis zum Anschlag auf die Dämpferaugen (120).
Schritt 18: Schieben Sie je eine kurze Feder (129) auf die vorderen Stoßdämpfer bis diese auf dem Federteller (128) aufliegen. Schieben Sie je eine lange Feder (131) auf die hinteren Stoßdämpfer bis diese auf dem Federteller (128) aufliegen.
Schritt 19: Drehen Sie je eine Stellmutter (130) zur Einstellung der Federvorspannung von oben auf die Gewinde auf allen vier Stoßdämpfergehäusen (125, 126), bis die Stellmuttern die Stoßdämpferfedern (129, 131) berühren.
TL: *Die endgültige Einstellung der Federvorspannung wird erst vorgenommen, wenn der XXX KE vollständig (incl. Elektronik) zusammengebaut ist.*

Abbildung 49:Abbildung 49
Schritt 22: Drehen Sie Ihren XXX KE wieder richtig herum und achten Sie darauf, dass die Knochen (59) in den Differentialhälften (77) bleiben.
Schritt 23: Positionieren Sie einen der hinteren (langen) Stoßdämpfer so vor dem inneren der beiden Dämpferbefestigungslöcher an der rechten hinteren Schwinge (50), dass das Loch in der Dämpferkugel (122) und das Loch in der Schwinge eine Linie bilden.
Schritt 24: Schrauben Sie den Stoßdämpfer mit einer 4-40x1/2“ Zylinderkopfschraube (57) an der Schwinge (50) fest.
Schritt 25: Schieben Sie ein kurzes Dämpferlager (132), wie auf der Abbildung gezeigt, auf das lange Gewinde (23) rechts an der hinteren Dämpferbrücke (55).
Schritt 26: Stecken Sie das obere Ende des Stoßdämpfers mit dem Loch auf das Dämpferlager (132). Befestigen Sie den Stoßdämpfer mit einer 4-40 Stopmutter (110) auf dem Gewinde (66).
TL: *Bevor Sie den Stoßdämpfer oben an der Dämpferbrücke befestigen, stellen Sie sicher, dass sich die Antriebswellen in den Differentialhälften befinden.*
Schritt 27: Wiederholen Sie die Schritte 22-26 für die linke hintere Seite.

Abbildung 50

Abbildung 50:
Schritt 28: Positionieren Sie einen der vorderen (kurzen) Stoßdämpfer so vor dem mittleren Dämpferbefestigungsloch an der rechten vorderen Schwinge (38), dass das Loch in der Dämpferkugel (122) und das Loch in der Schwinge eine Linie bilden.
Schritt 29: Schrauben Sie den Stoßdämpfer mit einer 4-40x1/2“ Zylinderkopfschraube (57) an der Schwinge (38) fest.
Schritt 30: Schieben Sie ein langes Dämpferlager (133), wie auf der Abbildung gezeigt, auf das lange Gewinde (23) rechts an der vorderen Dämpferbrücke (24).
Schritt 31: Stecken Sie das obere Ende des Stoßdämpfers mit dem Loch auf das Dämpferlager (133). Befestigen Sie den Stoßdämpfer mit einer 4-40 Stopmutter (110) auf dem Gewinde (23).
Schritt 32: Wiederholen Sie die Schritte 28-31 für die linke vordere Seite.

Beutel F

Abbildung 51:Abbildung 51
Schritt 1: Kontrollieren Sie die Innenseite der Reifen (vorne 134, hinten135) auf ungewollte Reste der Fertigung. Wenn Sie überflüssige Gummiteile finden, schneiden Sie diese vorsichtig ab, so dass der Reifen gut auf die Felge passt.
TL: *Legen Sie die Reifen nicht auf einem Möbel ab, da die Reifen unter Umständen bleibende Flecken hinterlassen.*
Schritt 2: Passen Sie die vorderen Einlagen (138) in die Reifen (134) ein und ziehen Sie die Reifen (mit Einlage) auf die vorderen Felgen (136). Achten Sie darauf, dass sich die Einlage in die Mitte der Felge legt und die Kleberänder der Reifen sich in die Nuten in der Felge legen.
TL: *Die vorderen Reifen, Einlagen und Felgen sind schmaler als die hinteren!*
Schritt 3: Passen Sie die hinteren Einlagen (139) in die Reifen (135) ein und ziehen Sie die Reifen (mit Einlage) auf die hinteren Felgen (137). Achten Sie darauf, dass sich die Einlage in die Mitte der Felge legt und die Kleberänder der Reifen sich in die Nuten in der Felge legen.
Schritt 4: Kleben Sie die Reifen mit Sekundenkleber auf die Felgen. Lassen Sie den Sekundenkleber vollständig trocknen, bevor Sie mit dem Bau fortfahren. ACHTUNG! *Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise für den Umgang mit Klebstoffen!*
Schritt 5: Befestigen Sie die Vorderräder (schmal) auf den vorderen Radachsen (30), indem Sie diese so auf die Radachse stecken, dass sich der Sechskant an der Radachse in die passende Aussparung in der Felge (136) setzt.
Schritt 6: Sichern Sie die Vorderräder, indem Sie diese mit je einer 4-40 Stopmutter (110) fest ziehen.
Schritt 7: Befestigen Sie die Hinterräder (breit) auf der hinteren Radachse (62), indem Sie diese so auf die Radachse stecken, dass sich der Mitnehmerstift (69) in die passende Aussparung in der Felge (137) setzt.
Schritt 8: Sichern Sie die Hinterräder, indem Sie diese mit je einer 8-32 Stopmutter (140) auf der Radachse fest ziehen. Nachdem Sie die Muttern festgezogen haben, lösen Sie diese wieder ¼ -1/2 Umdrehung.
(Schraubenschlüssel) *Ziehen Sie die Radmuttern an der Hinterachse nicht zu fest an, da sonst durch den Druck auf die Kugellager diese evt. schwergängig werden.*

Beutel G

Abbildung 52:Abbildung 52
Schritt 1: Stecken Sie je eine # 4 Unterlegscheibe auf jede der zwei 3x8 mm Zylinderkopfschrauben (141). Befestigen Sie den Motor (nicht im Baukasten enthalten) mit den 3x8 mm Zylinderkopfschrauben an der Motorträgerplatte (96). Ziehen Sie die Schrauben jedoch noch NICHT fest.
Schritt 2: Befestigen Sie das Ritzel (nicht im Baukasten enthalten) so auf der Motorwelle, dass der Zahnkranz sich auf gleicher Höhe mit dem Hauptzahnrad befindet. Schieben Sie den Motor an das Hauptzahnrad heran und justieren Sie das Ritzelspiel. Ein guter Trick zum Einstellen des Ritzelspiels ist, zwischen Ritzel und Hauptzahnrad ein Stückchen Papier zu legen und dann das Ritzel ganz an das Hauptzahnrad heran zu schieben und dann die Motorhalteschrauben fest zu ziehen. Wenn Sie jetzt das Papier entfernen, sollte zwischen dem Ritzel und dem Hauptzahnrad etwa zwei zehntel mm Spiel sein.
ACHTUNG! *Wenn das Spiel zwischen dem Ritzel und dem Hauptzahnrad nicht richtig justiert ist, können Motor oder Hauptzahnrad beschädigt werden*
ACHTUNG! *Verwenden Sie nur Ritzel mit dem zölligen Modul .48 dp!*
Schritt 3: Finden Sie die Getriebeabdeckung (142, Lexan) und schneiden Sie diese entlang der vorgezeichneten Linie aus. Bohren Sie an den markierten Stellen zwei Löcher mit 3mm Durchmesser.
Schritt 4: Halten Sie die ausgeschnittenen Getriebeabdeckung (142) an die Motorträgerplatte (96) und befestigen Sie die Getriebeabdeckung mit 2 4-40x1/8 Rundkopfschrauben (143) an der Motorträgerplatte.
Schritt 5: Verschließen Sie das Loch in der Mitte der Getriebeabdeckung (142), indem Sie den Stöpsel (144) hineindrücken.

Abbildung 53:Abbildung 53
Schritt 6: Verwenden Sie die Tabelle aus Abbildung 53 B um festzustellen, welchen Servoarm (145) Sie für Ihr Servo (nicht im Baukasten enthalten) benötigen. Wenn Ihr spezielles Servo nicht in der Liste enthalten ist, versuchen Sie es mit dem Servoarm, der für ein anderes Servo des gleichen Herstellers vorgeschlagen wird.
Schritt 7: Drücken Sie eine 4-40 Mini-Stopmutter (7) in die sechseckige Aussparung am Servoarm (145). Drehen Sie einen 3/16“ Kugelkopf (11) durch den Servoarm in die Mini-Stopmutter. Für einige Servos kann es nötig sein, unter den Kugelkopf noch eine Unterlegscheibe zu montieren.
Schritt 8: Schließen Sie den Servo an den Empfänger (nicht enthalten) an. Stellen Sie sicher, dass der Empfänger mit Strom versorgt wird und schalten Sie zuerst den Sender und dann den Empfänger ein. Kontrollieren Sie, dass die Trimmung für die Lenkung am Sender auf „Mitte“ steht. Stecken Sie jetzt den Servoarm (145), wie auf Abbildung 53 A gezeigt, so auf das Servohorn des Servos, dass der Servoarm einen Zahn neben der Senkrechten steht. Befestigen Sie den Servoarm am Servo, indem Sie den Servoarm mit der mit dem Servo mitgelieferten Schraube im Servohorn festschrauben.

Tabelle 53 A

Position des Stifts am Servohalter	
1	nach vorne weg vom Servo
2	nach vorne hin zum Servo
3	nach hinten weg vom Servo
4	nach hinten hin zum Servo

Tabelle 53 B

Servo (Hersteller und Typ)	Position des Stifts am Servopfosten	Empfohlener Servoarm	Länge der Verbindungsstange
Airtronics und Sanwa: alle Typen	4	23	61 A
Futaba: S131, S131SH, S148, S3001, S5101, S9101, S9201, S9301, S9304, S9401, S9403	2	25	61 A
Futaba: S3401, S9402, S9450	3	25	61 A
Futaba: S9303	4 **	25	61 B
HiTech: HS-605, HS-615, HS-925, HS-945	3 **	24	61 B
HiTech: alle anderen	1	24	61 B
Graupner/JR: C-507, C-513, C-5077, 8231, DS8417, DS8418, DS8411	1	23	61 A
KO: PS-702, PS-703, PS-1001, PS-1003	2	23	61 A
KO: PS-901BH, PS-902	1	23	61A
Multiplex: alle Typen	3	23	61A
** verwenden Sie eine messingfarbene Unterlegscheibe unter dem Kugelkopf!			

Abbildung 54:Abbildung 54
Schritt 9: Verwenden Sie die Tabellen 53 A und 53 B um festzustellen, wie die Servohalter (146) in Ihrem Servo befestigt werden müssen.
(Schraubenschlüssel) *Entfernen Sie jegliche Fertigungsrückstände von den Stiften der Servohalter (146), so dass diese gut in die Haltelöcher im Chassis und in der Servobrücke passen.*
Schritt 10: Stecken Sie je eine #4 Unterlegscheibe auf jede der vier 4-40x3/8“ Rundkopfschrauben. Befestigen Sie die Servohalter (146) am Servo, indem Sie die 4-40x3/8“ Rundkopfschrauben in das obere und untere Loch am Servohalter drehen. (siehe Abbildung) Ziehen Sie die Schrauben jedoch noch nicht ganz fest! Die Schrauben werden erst endgültig festgezogen, nachdem das Servo eingebaut ist.

Abbildung 55:Abbildung 55
Schritt 11: Montieren Sie das Servo wie auf Abbildung 55 gezeigt im Chassis (19). Stecken Sie zuerst den Stift am linken Servohalter in das passende Loch im Chassis und bewegen Sie dann vorsichtig die Servohalter, bis auch der Stift am rechten Servohalter in das Loch im Chassis passt.
Schritt 12: Halten Sie die Servobrücke (147) oben auf das Servo. Die Stift von beiden Servohaltern (146) sollten problemlos in die Löcher an der Unterseite der Servobrücke passen. Wenn nicht, bewegen Sie die Servohalter vorsichtig, bis de Stifte in die Löcher passen.
Schritt 13: Entfernen Sie die Servobrücke (147) und das Servo zusammen wieder aus dem Chassis und achten Sie darauf, dass die Servohalter (146) am Servo sich nicht mehr verschieben. Ziehen Sie jetzt die Schrauben an den Servohaltern fest.
TL: *Das Servo sollte so mittig wie möglich zwischen den Servohaltern sitzen.*
Schritt 14: Bauen Sie das Servo und die Servobrücke (147) wieder in das Chassis (19) ein. Kontrollieren Sie nochmals, dass alle Stifte an den Servohaltern (146) in den jeweiligen Löchern stecken und befestigen Sie dann die Servobrücke mit vier 4-40x3/8“ Zylinderkopfschrauben (17) am Chassis.

Abbildung 56:Abbildung 56
Schritt 15: Drehen Sie eine kurze Kugelpfanne (148) auf jedes Ende der 4-40x5/8 Gewindestange (149).
Schritt 16: Ermitteln Sie anhand der Tabelle 53 B, welche Länge die Verbindungsstange für Ihr Servo haben muss. Drehen Sie die Kugelpfannen (148) von beiden Seiten auf die Gewindestange (149), bis, das Bauteil die von Ihnen benötigte Länge (56 A oder 56 B) hat.

Abbildung 57:Abbildung 57
Schritt 17: Drücken Sie die Kugelpfanne (148) am einen Ende der Verbindungsstange auf den Kugelkopf (11) im Servoarm (145) und die Kugelpfanne am anderen Ende der Verbindungsstange auf den Kugelkopf (11) am Servosaver.

Abbildung 58:
Schritt 18: Stecken Sie je eine 4-40x3/8“ Senkkopfschraube (54), von der Seite mit der Einbuchtung aus, in jeden der beiden hinteren Karosseriehalter (151).
Schritt 19: Befestigen Sie die hinteren Karosseriehalter (151) mit den Schrauben (54) rechts und links hinten am Chassis (19), so dass die Befestigungsknubbel für die Karosserie schräg nach hinten vom Chassis weg zeigen (siehe Abbildung 58).
Kleben Sie die selbstklebenden Schaumstoffkissen (121) rechts und links innen in den Akkuschacht des Chassis (19). Diese Kissen verhindern, dass der Akku von dem, wegen des hohen Kohlefaseranteils elektrisch leitenden, Chassis kurzgeschlossen wird.

Abbildung 59:Abbildung 59
Schritt 20: Drücken Sie den Schaumstoffblock (152) in die Vertiefung hinten im Akkuschacht, bis er an der hinteren Dämpferbrücke (55) anliegt.
Schritt 21: Ziehen Sie die Schutzfolie von dem selbstklebenden Schaumstoffstreifen (153) ab und kleben Sie den Schaumstoffstreifen auf den Akkuhalter (154).
ACHTUNG! *Der Akkuhalter kann auf zwei verschiedene Arten eingebaut werden. Wenn Sie Racing-Packs (eine Zelle neben der anderen) oder sog. Saddle-Packs verwenden, kleben Sie den Schaumstoffstreifen auf die Seite mit den zwei längslaufenden Rippen. Falls Sie fertig konfektionierte Stick-Akkus verwenden, kleben Sie den Schaumstoffstreifen auf die flache Seite. Durch den Einbau des Akku-Halters auf die eine oder andere Weise werden beide Akkutypen optimal gehalten.*
Schritt 22: Nachdem der Akku in den Akkuschacht in der Mitte des Chassis (19) gelegt wurde, wird er durch den Akkuhalter (154) in Position gehalten. Der Akkuhalter wird hinten zwischen den Schaumstoffblock und den oberen Teil des Akkuschachts geschoben und vorne mit dem runden Ende mit einem Karosserieclip (155) auf dem Knubbel auf der Servobrücke (147) befestigt.

Abbildung 60:
Schritt 23: Schneiden Sie ein unter den Empfänger passendes Stück von dem doppelseitigen Klebeband (156) ab. Lösen Sie die Schutzfolie auf der einen Seite ab und kleben Sie das Klebeband unten auf den Empfänger (nicht im Baukasten enthalten).
Schritt 24: Stellen Sie sicher, dass das Chassis (19) auf der rechten Seite neben dem Akkuschacht fettfrei und sauber ist.
TL: *Reinigen Sie ggf. Empfänger und Chassis mit einem sauberen Lappen und etwas Spiritus oder Spezialreiniger. Lassen Sie die Flächen völlig abtrocknen, bevor Sie weitermachen.*
Schritt 25: Entfernen Sie die zweite Schutzfolie und kleben Sie den Empfänger auf die rechte Seite des Chassis. Achten Sie darauf, dass Sie auch nach dem Einkleben noch an den Empfängerquarz kommen. Die Empfängerantenne sollte nach vorne hin aus dem Empfänger austreten.
Schritt 26: Führen Sie die Empfängerantenne (Kabel) durch das Loch seitlich am Antennenhalter im Chassis (19) nach unten durch das Chassis und dann durch das gleiche Loch wieder in den Antennenhalter nach oben.
Schritt 27: Führen Sie die Empfängerantenne durch das Antennenröhrchen bis die Antenne oben wieder herausschaut.
Schritt 28: Stecken Sie das Antennenröhrchen (157) so fest wie möglich in den Antennenhalter.
Schritt 29: Knicken Sie das oben aus dem Antennenröhrchen (157) herausschauende Ende des Antennenkabels nach unten um und stülpen Sie eine Antennenkappe (158) darüber.
TL: *Wenn die Antenne nicht lang genug ist, um oben aus dem Antennenröhrchen herauszuschauen, schneiden Sie bitte das Antennenröhrchen ab, bis die Antenne ca. 2 cm herausschaut. Wenn die Antenne zu lang ist, schneiden Sie diese auf keinen Fall ab! Das Kürzen der Antenne kann zu Empfangsstörungen führen.*

Abbildung 61:
Schritt 30: Schneiden Sie ein unter den elektronischen Fahrtenregler passendes Stück von dem doppelseitigen Klebeband (156) ab. Lösen Sie die Schutzfolie auf der einen Seite ab und kleben Sie das Klebeband unten auf den elektronischen Fahrtenregler (nicht im Baukasten enthalten).
Schritt 31: Stellen Sie sicher, dass das Chassis (19) auf der linken Seite neben dem Akkuschacht fettfrei und sauber ist.
TL: *Reinigen Sie ggf. die Unterseite des Fahrtenreglers und das Chassis mit einem sauberen Lappen und etwas Spiritus oder Spezialreiniger. Lassen Sie die Flächen völlig abtrocknen, bevor Sie weitermachen.*
Schritt 32: Entfernen Sie die zweite Schutzfolie und kleben Sie den Fahrtenregler, wie auf der Abbildung gezeigt, auf die linke Seite des Chassis.
Schritt 33: Führen Sie das Empfängerkabel des Fahrtenreglers durch die kleinen, flachen Schlitze in den Seiten des Akkuschachts zum Empfänger.
Schritt 34: Stecken Sie das Empfängerkabel des Fahrtenreglers in den mit „Kanal2" beschrifteten Schacht im Empfänger.

Abbildung 62:
Schritt 35: Schneiden Sie die Karosserie (159) entlang der angezeichneten Linien, wie auf der Abbildung gezeigt, aus.
Schritt 36: Machen Sie 4 Löcher mit einem Durchmesser von 3/16" an den markierten Stellen vorne, rechts und hinten in der Karosserie (159).
TL: *Wenn die Löcher beim montieren der Karosserie etwas zu eng sind, weiten Sie die Löcher mit einem Schälbohrer oder einer kleinen Rundfeile.*
Schritt 37: Montieren Sie die Karosserie (159) auf dem Chassis, indem Sie die Karosserie auf den Haltepfosten vorne in der Dämpferbrücke sowie rechts und links hinten am Chassis stecken und die Karosserie mit 3 Karosserieklammern (155) sichern. Führen Sie dabei das Antennenröhrchen durch das Loch rechts aus der Karosserie heraus.

Abbildung 63:
Schritt 38: Schneiden Sie den Heckflügel (160) entlang der angezeichneten Linien, wie auf der Abbildung gezeigt, aus.
Schritt 39: Machen Sie 2 Löcher mit einem Durchmesser von 3/16" an den markierten Stellen rechts und links der Mitte in den Heckflügel (160).
TL: *Wenn die Löcher beim Montieren des Heckflügels etwas zu eng sind, weiten Sie die Löcher mit einem Schälbohrer oder einer kleinen Rundfeile.*
Schritt 40: Stecken Sie den Heckspoiler (160) mit den Löchern auf die Halteknubbel am Spoilerhalter (56)
Schritt 41: Stecken Sie je eine Karosseriescheibe (161) auf die Halteknubbel, bis diese auf dem Spoiler (160) aufliegt. Sichern Sie jetzt die Scheiben und den Spoiler, indem Sie je einen Karosserieclip (155) durch das Loch im Halteknubbel stecken.

Bevor Sie die Karosserie lackieren können, waschen Sie diese bitte mit warmer Seifenlauge aus, spülen Sie mit klarem Wasser nach und trocknen Sie die Karosserie mit einem fusselfreien, sauberen Tuch ab. Achten Sie darauf, dass Sie nach dem Waschen nicht mehr in die Karosserie greifen. Kleben Sie die Fenster mit der mitgelieferten, vorgeschnittenen Maskierfolie (162) von innen ab. Sprühen Sie nun mit einer speziellen Lexanfarbe in mehreren dünnen Schichten von innen die Farbe in die Karosserie. Lassen Sie jede Schicht über Nacht trocknen. Wenn die Farbe vollständig getrocknet ist, ziehen Sie vorsichtig die Maskierfolie ab.

Aufkleber:
Schneiden Sie den Aufkleber, den Sie verwenden möchten, aus dem Aufkleberbogen (163) aus und suchen Sie auf der Karosserie die Stelle, an der Sie ihn platzieren möchten. Ziehen Sie den Aufkleber erst jetzt von der Trägerfolie ab und drücken Sie ihn nach dem Auflegen auf die Karosserie fest an.

Checkliste vor der ersten Benutzung:
Bevor Sie Ihren XXX KE das erste mal fahren, sollten Sie die folgende Checkliste abarbeiten - und zwar in der vorgegebenen Reihenfolge und vollständig - und die aufgelisteten Aufgaben abschließen. Wir sind sicher, dass Sie es kaum erwarten können, Ihren XXX KE endlich fahren zu sehen, aber die Checkliste stellt auch wirklich sicher, dass dies keine (zu) kurze Freude wird. Wenn Sie bei den einzelnen Schritten nicht wissen, wie sie zu bewerkstelligen sind, schlagen Sie bitte unter dem entsprechenden Abschnitt bei den Abstimmungshinweisen nach.

1. Stellen Sie das Differential ein
   Siehe „Differential“ in den Abstimmungshinweisen.
2. Stellen Sie den Slipper ein
   Siehe „Slipper“ in den Abstimmungshinweisen.
3. Kontrollieren Sie die Leichtgängigkeit aller Teile
   Alle Teile der Aufhängung sollten leichtgängig bewegen. Klemmende Teile führen zu schlechtem Fahrverhalten bei Ihrem XXX KE. Kontrollieren Sie auch die Lenkung auf Leichtgängigkeit.
4. Stellen Sie die hintere Bodenfreiheit ein
   Stellen Sie die Federvorspannung der Stoßdämpfer so ein, dass die Antriebswellen an Ihrem XXX KE parallel zum Boden sind. Siehe auch „Bodenfreiheit“ bei den Abstimmungshinweisen.
5. Stellen Sie die vordere Bodenfreiheit ein
   Stellen Sie die Federvorspannung der Stoßdämpfer so ein, dass die Schwingen an Ihrem XXX KE parallel zum Boden sind. Siehe auch „Bodenfreiheit“ bei den Abstimmungshinweisen
6. Stellen Sie den Sturz an den Rädern ein
   Vorder- und Hinterräder sollten einen gleichmäßigen Sturz von -1° (negativer Sturz) haben. Es ist wichtig, dass die beiden Räder einer Achse jeweils eine identische Einstellung haben. Stellen Sie den Sturz am fahrfertigen XXX (mit Akku und Motor) ein. Achten Sie bei der Einstellung des Sturzes an der Vorderachse darauf, dass die Lenkung exakt auf „geradeaus“ steht. Siehe auch „Sturz“ in den Abstimmungshinweisen.

7. Stellen Sie die Vorspur an der Vorderachse ein
   Stellen Sie die Schubstangen (Spurstangen) zu den Lenkhebeln so ein, dass die Vorderräder exakt parallel zu einander stehen (0° Vorspur). Wenn Sie größere Einstellungen machen mussten, kontrollieren Sie nochmals den Sturz!
8. Laden Sie einen Akku
   Laden Sie einen Akku nach den Anweisungen des Herstellers, so dass die nötige Einstellungen an der Fernsteuerungsanlage gemacht werden können. Vertauschen Sie auf keinen Fall am Akku den Plus- und Minuspol.
9. Stellen Sie den elektronischen Fahrtenregler ein.
   Richten Sie sich bitte nach den Anweisungen des Herstellers.
10. Stellen Sie die Trimmfunktionen Ihres XXX KE ein
    Wenn der Lenkhebel / Lenkknopf ihrer Fernsteuerung in der Neutralposition ist, sollte Ihr XXX KE bei langsamer Fahrt präzise geradeaus fahren. Ist dies nicht der Fall stellen Sie den Geradeauslauf bitte mit der Trimmfunktion an Ihrer Fernsteuerung ein. Ist die Trimmfunktion für diese Einstellung nicht ausreichend, kontrollieren Sie bitte anhand der Abbildungen 53 A und 53 B, ob das Servo korrekt eingebaut wurde.

vom Team:
Die wichtigsten und vom Team am häufigsten verwendeten Abstimmungsmöglichkeiten am XXX KE sind die Zahl von Scheiben unter den Kugelköpfen auf den Kugelköpfen vorne auf dem Zentralblock und der hintere Anti-Squat. Lesen Sie diese beiden Absätze besonders genau und machen Sie sich mit den Effekten vertraut.

Das Differential:
Achten Sie darauf, dass Ihr Differential nie durchrutscht. Dafür ist der Slipper da. Bevor Sie das Differential einstellen können, ziehen Sie zunächst den Slipper komplett an. Halten Sie jetzt das Hauptzahnrad und das rechte Hinterrad gut fest und drehen Sie das linke Hinterrad vorwärts. Das linke Hinterrad sollte sehr schwer zu drehen sein. Wenn es sich leicht drehen lässt, ist das Differential zu lose eingestellt. Um das Differential fester einzustellen, richten Sie den Schlitz im Kopf der Differentialschraube und den Schlitz in der linken Differentialhälfte aufeinander aus. Stecken Sie jetzt den 1/16“ L-Imbus-schlüssel durch die Schlitze. Dies sorgt dafür, dass sich die Differentialschraube nicht gegen die linke Differentialhälfte verdrehen lässt. Drehen Sie jetzt das rechte Hinterrad ca. eine achtel Umdrehung nach vorne, während Sie den Imbusschlüssel in den Schlitzen halten. Kontrollieren Sie die Differentialeinstellung nochmals und ziehen Sie ggf. nochmals nach, bis das Differential fest genug ist.
Der endgültige Test sollte auf einem sehr griffigen Belag wie Teppich oder Gras gemacht werden. Stellen Sie dazu den XXX KE mit einem frisch geladenen Akku auf den Boden und geben Sie Vollgas. Der XXX KE sollte ohne Verzögerung, evt. mit durchdrehenden Rädern losfahren.
Nachdem das Differential fertig eingestellt ist, sollte es immer noch leicht und gleichmäßig zu drehen sein. Falls das Differential nicht leicht zu drehen ist, ist vielleicht beim Zusammenbau etwas schief gegangen. Bauen Sie das Differential nochmals auseinander, reinigen Sie alle Teile gründlich und bauen Sie das Differential streng nach der Bauanleitung nochmals auf. Verwenden Sie auf jeden Fall die empfohlenen Fette!
Es gibt nur wenige Dinge, die Sie über das Differential wissen müssen:
Wenn Sie das Differential neu aufbauen, verwenden Sie auf jeden Fall eine neue 4-40 Mini-Stopmutter.

Das Differential kann sich nach den ersten 1-2 Akkus etwas setzen. Kontrollieren Sie deshalb nach den ersten 2 Akkus nochmals die Differentialeinstellung.
Nochmals: Das Differential darf im normalen Betrieb nicht durchrutschen. Ein durchrutschendes Differential zieht automatisch Schäden an allen Differentialteilen nach sich und ergibt ein schlechtes Fahrverhalten Ihres XXX KE. Stellen Sie immer sicher, dass der Slipper rutscht, bevor das Differential durchrutscht.

Slippereinstellung:
Die Rutschkupplung (Slipper) sollte erst eingestellt werden, nachdem die Einstellung des Differentials abgeschlossen wurde. Um die richtige Einstellung zu finden, stellen Sie Ihren fahrbereiten XXX KE auf die Bahn und geben ruckartig Vollgas. Die Rutschkupplung sollte nicht länger als 60 cm Fahrtweg durchrutschen bis Ihr XXX KE den vollen Vortrieb erreicht. Falls der Slipper länger rutscht, müssen Sie die Slippermutter in ¼ Umdrehungs-Schritten weiter anziehen. Falls der Slipper nach weniger als 30cm Fahrtweg schon voll greift, lockern Sie die Slippermutter etwa eine achtel Umdrehung und wiederholen Sie denn Versuch. Falls Sie den Slipper nicht hören können (pfeifendes Geräusch), drücken Sie den XXX KE mit den Hinterrädern fest auf der Bahn und geben Sie Vollgas. Der XXX KE sollte mit angemessener Kraft gegen ihre Hand drücken, während der Slipper nur geringfügig rutscht.
Erwarten Sie nicht, dass die Rutschkupplung einen zu aggressiven Gasfinger oder eine falsche Fahrwerksabstimmung wettmacht. Die Rutschkupplung macht lediglich das Fahren komfortabler und erleichtert das Beschleunigen aus Kurven und stellt einen Überlastungsschutz für den Antriebsstrang dar.
Wenn die Bahn sehr uneben ist und große Sprünge hat, dann ist es eine Überlegung wert zusätzlich eine Hydra-Drive Kupplung (nicht im Baukasten enthalten) einzubauen. Falls Sie die Hydra-Drive Kupplung verwenden, sollten Sie die Rutschkupplung (Slipper) etwas lockerer einstellen als normal. Benutzen Sie die gleiche Methode, um die Hydra-Drive Kupplung einzustellen, die Sie zur Einstellung der normalen Rutschkupplung verwenden.
Fahren Sie die Hydra-Drive Kupplung niemals zu locker, da sonst die Hydra-Drive Kupplung überhitzen und kaputtgehen kann. Für die Hydra-Drive Kupplung sind drei verschiedene Öle erhältlich. Das normale, mittlere Öl ist fast immer die beste Wahl.
Ein Hydra-Drive Umbausatz ist von Team Losi unter der Bestellnummer 013112 erhältlich.

Bodenfreiheit:
Die Bodenfreiheit beschreibt die Höhe des Fahrzeugs über dem Boden, gemessen zwischen Boden und Unterseite des Chassis. Die Bodenfreiheit wird am fahrbereiten XXX KE (mit Akku und Motor, ohne Karosserie) gemessen.
Um die Bodenfreiheit festzustellen, lassen Sie ein Ende des XXX (während das andere Ende bereits auf dem Tisch steht) aus einer Höhe von ca. 15cm auf den Tisch fallen. Messen Sie den Abstand zwischen Tisch und der Unterkante des Chassis; das ist die Bodenfreiheit. Um die Bodenfreiheit zu erhöhen, drehen Sie die Stellmutter auf dem Dämpfergehäuse nach unten. Um die Bodenfreiheit zu verringern, drehen Sie die Stellmutter auf dem Dämpfergehäuse nach oben. Die Stoßdämpfer auf einer Achse müssen gleichmäßig eingestellt werden.

Sie sollten die Bodenfreiheit vorne so einstellen, dass die Schwingen parallel zum Untergrund stehen. Manchmal kann es nötig sein, die Bodenfreiheit vorne zu erhöhen, um eine direktere Lenkung zu erhalten; allerdings verlieren Sie dadurch insgesamt etwas Vorderachsgriff.
Sie sollten die hintere Bodenfreiheit so einstellen, dass die Antriebswellen parallel zum Boden stehen oder zum Chassis hin leicht ansteigen. Jeder Fahrer bevorzugt eine geringfügig andere Bodenfreiheit und das damit verbundene Fahrverhalten. Wir haben festgestellt, dass es normalerweise nicht sinnvoll ist, die Bodenfreiheit zu verändern. Verstellen Sie die Bodenfreiheit erst, nachdem das Fahrverhalten insgesamt so ist, wie Sie es wollen.
Sie können mit der Bodenfreiheit nicht die Federhärte verstellen! Wenn Sie das Gefühl haben, dass die Federung zu weich ist, verwenden Sie eine härtere Feder.

Spurstangenposition am Radträger hinten:
Die Position der Spurstange am hinteren Radträger sollte zunächst lt. Bauanleitung gewählt werde. Beginnen Sie mit dem äußeren Loch am Radträger. Diese Position bewirkt, dass sich der XXX KE in Kurven nicht so stark zur Seite neigt. Dadurch beschleunigt der XXX KE besser aus den Kurven und springt besser. Der Wechsel in das innere Loch bewirkt, dass der XXX KE besser durch unebene Streckenteile geht und leichter einlenkt. Allerdings tendiert der XXX KE dann in schnellen Kurven zum übersteuern.

Länge der hinteren Spurstange:
Die Länge der hinteren Spurstange ist eine nützliche Abstimmungsmöglichkeit. Es ist nahezu unmöglich eine allgemeingültige Aussage darüber zu machen, wie die Länge der hinteren Spurstange das Fahrverhalten beeinflusst. Unsere Erfahrungen lassen sich grob so zusammenfassen: Eine längere Spurstange ergibt üblicherweise mehr Traktion (Beschleunigung). Mit einer längeren Spurstange ist sehr präzises Fahren gefragt, da der Grenzbereich merklich schmaler wird.
Eine kürzere hintere Spurstange führt zu mehr Lenkung, da der XXX KE sich in den Kurven stärker zur Seite neigt. Außerdem verbessert sich das Fahrverhalten auf unebenen Strecken.

Spurstangenposition am Lenkhebelhalter vorne:
Diese Einstellung (äußeres Loch) wird von unserem Team fast nie verändert. Diese Position verringert die Seitenneigung in den Kurven und gibt eine präzisere Lenkung. Der Vorteil des inneren Lochs ist, dass es beim Beschleunigen mehr Lenkung hat und auf unebenen Streckenteilen ein sichereres Fahrverhalten ergibt. Dafür fühlt sich die Lenkung etwas träger an.

Unterlegscheiben unter dem Kugelkopf vorne am vorderen Zentralblock:
Unter den Kugelkopf vorne am Zentralblock können Unterlegscheiben montiert werden. Dies ist eine der am häufigsten verwendeten Abstimmungsänderungen. Sie sollten unterschiedlich viele Unterlegscheiben ausprobieren, um herauszufinden wie sich diese Änderung auf das Fahrverhalten auswirkt. Mehr Unterlegscheiben reduzieren die Seitenneigung in Kurven und machen die Lenkung gleichmäßiger. Weniger Unterlegscheiben machen die Lenkung direkter und aggressiver. Bei viel Griff und auf leidlich ebenen Strecken kann dies von Vorteil sein, jedoch wird das Fahrverhalten

insgesamt schwer zu beherrschen. Die beste Allround-Einstellung ist eine Unterlegscheibe.

Länge der vorderen Spurstange:
Diese Einstellmöglichkeit kann sich unter verschiedenen Streckenbedingungen unterschiedlich auswirken und daher sind auch hier keine pauschalen Aussagen möglich. Die folgenden Aussagen sind eine Zusammenfassung der Effekte, die diese Einstellung normalerweise hat. Eine längere Spurstange reduziert normalerweise die Seitenneigung des XXX KE in Kurven und ergibt etwas mehr Lenkung am Kurvenausgang, verschlechtert jedoch das Fahrverhalten auf unebenen Strecken. Eine kürzere vordere Spurstange ergibt etwas mehr Seitenneigung in Kurven. Dies ergibt ein besseres Fahrverhalten auf schnellen und unebenen Strecken. Eine sehr kurze vordere Spurstange kann dazu führen, dass sich der Geradeauslauf verschlechtert.

Dämpferposition:
Die normale Position (mittleres Loch an der Dämpferbrücke) funktioniert auf den meisten Strecken am Besten. Indem Sie den Stoßdämpfer oben am äußeren Loch einhängen erhalten Sie etwas mehr Lenkung und der XXX KE reagiert direkter. Indem Sie die Stoßdämpfer flacher stellen (an der Dämpferbrücke weiter nach innen montieren) erhalten Sie ein gleichmäßigeres Fahrverhalten und ein weniger aggressives Einlenken in die Kurven. Allerdings verlieren Sie auch etwas Vorderachsgriff und das Auto reagiert etwas träger.
Auch das untere Ende des Stoßdämpfers kann in drei verschiedenen Positionen montiert werden. Indem Sie das innere Loch an der Schwinge verwenden, erhalten Sie mehr Vorderachsgriff in langsamen Kurven und weniger Vorderachsgriff in schnellen Kurven. Verwenden Sie in diesem Fall Distanzen in den Stoßdämpfern und evt. eine härtere Feder. Wenn Sie das äußere Loch in den Schwingen verwenden, reduzieren Sie dadurch etwas den Ausfederweg der vorderen Stoßdämpfer und erhalten etwas mehr Griff in schnellen und etwas weniger Griff in langsamen Kurven. Diese Position ist auf sehr griffigen Strecken zu empfehlen.

Dämpferposition:
Auch hier ist die normale Position auf den meisten Strecken die beste Wahl. Indem Sie die Stoßdämpfer flacher stellen (an der Dämpferbrücke weiter nach innen montieren) erhalten Sie ein weniger Hinterachsgriff in den Kurven, aber dafür wird das Fahrverhalten in unebenen Streckenteilen gleichmäßiger. Indem Sie die Stoßdämpfer gerader stellen (an der Dämpferbrücke weiter außen montieren) erhalten Sie mehr Traktion und mehr Lenkung. Wenn Sie die Stoßdämpfer aufrechter montieren, schlägt Ihr XXX KE nach großen Sprüngen nicht so leicht mit dem Chassis auf den Boden, allerdings werden Sie vielleicht eine weichere Feder verwenden müssen.
Wenn Sie an der Schwinge das äußere Loch verwenden, verbessert sich der Geradeauslauf und es können evt. höhere Kurvengeschwindigkeiten erreicht werden. Der Nachteil kann sein, daß Ihr XXX KE aus den Kurven nicht ganz so gut beschleunigt.

Anti-Squat:
Anti-Squat ist eine der am häufigsten verwendeten Einstellmöglichkeiten an Ihrem XXX KE. Lt. Bauanleitung hat der XXX KE 2° Anti-Squat. In dem Sie den eine Unterlegscheibe unter das vordere Ende des Schwingenhalters legen, erhöhen Sie den

Anti-Squat auf 4°. Dies ergibt weniger Seitenführung und damit mehr Lenkung. Außerdem erhalten Sie mehr Traktion (Beschleunigung) und Ihr XXX KE springt höher und weiter. Wenn Sie die Unterlegscheiben hinten unter die Schwingenhalter legen, erhalten Sie 0° Anti-Squat. Dies ergibt mehr Seitenführung, reduziert jedoch den Vortrieb und der XXX KE springt evt. schlechter.

Radstand:
Der Radstand beschreibt den Abstand zwischen der Vorder- und Hinterachse. Indem Sie die Teflonscheiben beide vor oder hinter die Schwinge auf den Stift stecken, können Sie den Radstand und die Gewichtsverteilung auf Vorder- und Hinterachse verändern. Wenn Sie beide Teflonscheiben vor der Schwinge platzieren, verlängern Sie den Radstand. Dadurch wird die Reaktion Ihres XXX-S auf die Lenkung etwas träger aber er zeigt einen merklich besseren Geradeauslauf auf langen Geraden oder in schnellen Kurven.
Wenn Sie beide Teflonscheiben hinter der Schwinge auf den Stift stecken, verkürzen Sie den Radstand und platzieren mehr Gewicht auf der Hinterachse. Dadurch erhalten Sie ein agileres Lenkverhalten und mehr Traktion (Beschleunigung).

Akkuposition:
Beginnen Sie, indem Sie den Akku in der vorderen Position (Schaumstoffkissen hinter dem Akku) einbauen. Wenn Sie den Akku in der hinteren Position einbauen, haben Sie insbesondere auf rutschigen Strecken mehr Traktion (Vortrieb), allerdings hat der XXX KE dann eine Neigung zum Übersteuern.

Wir sind sicher, dass Sie den XXX-KE als ein sehr vielseitiges und leicht und gleichmäßig schnell zu fahrendes RC-Car empfinden werden. Das Team Losi hofft, dass Ihnen die obengenannten Hinweise weiterhelfen werden, falls Sie einmal nicht mit der Baukastenabstimmung erfolgreich sein sollten. Wir hoffen, dass Sie mit dem XXX KE soviel Spaß und Erfolg haben werden wie Brian Kinwald. Um sich über die neuesten Abstimmungstipps und neue Teile zu informieren, empfehlen wir Ihnen unsere Internet-Seite www.teamlosi.com oder die Seite des deutschen Importeurs www.gm-racing.de .Auf der Team Losi Internet-Seite haben Sie die Möglichkeit Fragen zu Ihrem XXX KE und dessen Abstimmung zu stellen, die vom Team Losi nach Möglichkeit beantwortet werden.

12. Allgemeine Sicherheitshinweise:

Achtung: Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung **vor der ersten Inbetriebnahme** sorgfältig durch. Sie vermeiden dadurch eine falsche Handhabung ihres RC-Off-Road-Cars.

Beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse vor allem auch die Sicherheitshinweise. Lesen Sie diese Hinweise auch dann sorgfältig, wenn Sie bereits mit der Handhabung und Bedienung eines Automodells vertraut sind.
GM-Racing und Graupner arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Automodelle, Motoren und Fernsteueranlagen; Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Bedienungsanleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.
Falls Sie in dem Baukasten ein Teil entdecken, das bezüglich Material oder Verarbeitung defekt ist, senden Sie es - **bevor Sie es benutzt haben** - an uns zurück und wir werden Ihnen Ersatz liefern.

13. Sicherheitshinweise

Wenn Sie noch keine Erfahrung im Umgang mit ferngesteuerten Automodellen gesammelt haben, sollten Sie bei Ihren ersten Versuchen auf jeden Fall die Hilfe eines erfahrenen RC-Car-Fahrers in Anspruch nehmen.
Beginnen Sie Ihre ersten Übungen auf einem weitläufigen, freien Gelände um das Risiko einer Kollision weitgehendst einzuschränken. Bei unvorsichtiger Fahrweise können Gegenstände beschädigt werden oder sogar Personen ernsthaft verletzt werden.

RC-Modelle sind kein Spielzeug, bei Jugendlichen unter 14 Jahren muss die Benutzung des Modells unter Aufsicht von Erwachsenen erfolgen.

Betreiben Sie Ihr Modell nur dort, wo Sie niemanden stören oder gefährden, jedoch nicht auf öffentlichen Straßen, Bahngleisen und in der Nähe von Hochspannungsleitungen.

Nicht bei jeder Versicherungsgesellschaft fällt der Umgang mit ferngesteuerten Automodellen automatisch unter den Versicherungsschutz der Privat-Haftpflicht-Versicherung. Bitte fragen Sie bei Ihrer Haftpflicht-Versicherung nach und schließen gegebenenfalls eine entsprechende Versicherung ab.
Es empfiehlt sich der Beitritt in einen RC-Car-Club oder in den
Deutschen Minicar Club
Tackhütte 6
41238 Mönchengladbach
Telefon: 02166/984770
Telefax: 02166/984771
E-Mail: dmcev@t-online.de
www.dmc-online.com

Durch den Beitritt besteht die Möglichkeit sich gegen Schaden, der durch Ihr Automodell verursacht werden kann, versichern zu lassen.

Fernsteuerung

Zum Beispiel:

C 4 RACE
Best.-Nr. 3153 für das 27 MHz-Band
Best.-Nr. 3154 für das 40 MHz-Band oder
XR-3 RACE
Best.-Nr. 3115 für das 27 MHz-Band
Best.-Nr. 3116 für das 40 MHz-Band oder
XR-6 RACE
Best.-Nr. 3118 für das 40 MHz-Band
XS-6 FM RACE Synthesizer
Best.-Nr. 3117 für das 40 MHz-Band
R-1 PROFI CAR
Best.-Nr. 3119 für das 40 MHz-Band.

Für die Lenkung wird ein Lenkservo mit mind. 4 kg/cm Stellkraft, z. B. **Digital Servo DS5491 Best.-Nr. 5165 mit Metallgetriebe und Kugellager** benötigt.

Die Akkus Ihrer Fernsteuerung entladen sich bei längerer Lagerung von selbst. Daher ist es unbedingt erforderlich, Sender- und Empfängerakku vor Inbetriebnahme des Modells sachgemäß zu laden. Bei niedrigen Temperaturen nimmt die Kapazität stark ab, daher sind die Betriebszeiten bei Kälte kürzer. Die Stromquellen müssen öfter gemessen werden.

Werden die Rudermaschinen merklich langsamer oder wandert der Zeiger des Messinstrumentes im Sender in den roten Bereich, bzw. spricht das integrierte Computer-Alarmsystem an, dann den Betrieb einstellen und die Akkus laden. Den Ladevorgang entnehmen Sie bitte der beiliegenden Bedienungsanleitung Ihres Ladegerätes.

Wenn die Akkus geladen sind, sollten Sie sich vor jeder Fahrt von der Funktion der Fernsteueranlage überzeugen und von Zeit zu Zeit einen Reichweitetest durchführen. Dazu den Sender einschalten, ebenso den Empfänger. Senderantenne **nicht** ausziehen. Aus entsprechendem Abstand vom Modell (ca. 25 - 30 m) kontrollieren, ob alle Rudermaschinen einwandfrei und in der richtigen Richtung ausschlagen. Diese Überprüfung bei laufendem Motor wiederholen, während ein Helfer das Automodell festhält.

Um unkontrollierte Bewegungen der an der Empfangsanlage angeschlossenen Servos zu vermeiden, bei der Inbetriebnahme zuerst den Sender, dann den Empfänger einschalten, bzw. bei Einstellung des Fahrbetriebs erst den Empfänger dann den Sender ausschalten.
Wenn diese Reihenfolge nicht eingehalten wird, also der Empfänger eingeschaltet ist, den dazugehörigen Sender jedoch auf AUS, so kann der Empfänger durch andere Sender, Störungen usw., zum Ansprechen gebracht werden. Die Rudermaschinen können dann in Anschlag laufen und wenn dies häufig geschieht, die Empfängerbatterie durch die hohe Belastung vorzeitig entleeren. Zum Steuern Ihres Automodells die Senderantenne ganz ausziehen.
Achten Sie auf eventuelle Doppelbelegung des Kanals. Sprechen Sie die Frequenzbelegung mit anderen Modellpiloten ab.

Vorbereitung der R/C-Anlage

Vor Inbetriebnahme Ihrer Fernlenkanlage sollten Sie folgende Punkte überprüfen:

1. Ist die Senderbatterie aufgeladen bzw. sind frische Trockenbatterien im Sender eingelegt?
2. Ist die Empfängerbatterie aufgeladen bzw. sind frische Trockenbatterien in der Empfänger-Batteriehalterung eingelegt? Eine schwache, nicht geladene Batterie kann dazu führen, dass das Fahrzeug nicht mehr richtig reagiert.
3. Funktioniert das Lenkservo einwandfrei und in der richtigen Richtung?
4. Funktioniert das Gasservo einwandfrei und in der richtigen Richtung?

Als erste Maßnahme muss die Neutral-(Mittel)-Stellung des Lenk- und Gasservo festgelegt werden. Lenkservo an Kanal I, Gasservo an Kanal II und Empfängerbatterie an Batt.-Kanal des Empfängers anschließen, Schalter dabei in Stellung OFF (AUS), Batterieschalter des Senders in Stellung ON (EIN) schieben. Lenk- und Drossel-Trimmer des Senders in Stellung CENTER (Mitte) bringen.

Ni-Cd und Ni-MH Akkus

Ni-Cd und Ni-MH Akkumulatoren können, im Gegensatz zu normalen Trockenbatterien, wieder aufgeladen (ca. 300 Mal) werden. Akkupacks unterscheiden sich durch die Zellenzahl, die Kapazität und das Gewicht. Für den Antrieb Ihres Automodells benötigen Sie einen Ni-Cd oder Ni-MH Fahrakku mit 7,2 V.

Es sind stets die Ladehinweise der Akkuhersteller zu beachten, sowie die Ladeströme und Ladezeiten einzuhalten. Es dürfen nur Akkus schnellgeladen werden, welche ausdrücklich für diesen hohen Ladestrom geeignet sind! Der tatsächlich fließende Ladestrom kann wegen des großen Eingangsspannungsbereichs, unterschiedlicher Akkutypen und Akkugröße (Kapazität) vom Nennwert etwas abweichen. Dies ist beim Errechnen der Ladezeit unbedingt zu berücksichtigen.

Bitte bedenken Sie, dass neue Akkus erst nach mehreren Lade-/Entladezyklen ihre volle Kapazität erreichen, auch kann es bei neuen Akkus zu einer vorzeigen Ladungsabschaltung kommen. Überzeugen Sie sich unbedingt durch mehrere Probeladungen von der einwandfreien und zuverlässigen Funktion der Ladeabschaltautomatik und der eingeladenen Kapazität.

Schnellladegeräte

Sicherheitshinweise

- Das Ladegerät darf nur mit den Original-Anschluss- und Ladekabeln betrieben werden. Die Ladeausgänge und Anschlusskabel dürfen nicht verändert oder untereinander in irgendeiner Weise verbunden oder kurzgeschlossen werden und dürfen während des Betriebs nicht aufgewickelt sein.
- Überprüfen Sie das Gerät stets auf Beschädigung an Kabeln, Steckern, Gehäuse usw. Ein defektes Gerät darf nicht mehr in Betrieb genommen werden.
- Das Ladegerät und die zu ladende Batterie muss beim Laden auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen Unterlage stehen. Auch sind brennbare oder leicht entzündliche Gegenstände von der Ladeanordnung fernzuhalten.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, immer zuerst die Stecker des Ladekabels an das Ladegerät anschließen, danach erst die zu ladende Batterie an das Ladekabel anstecken.
- **Vor dem Laden prüfen:** Sind alle Verbindungen einwandfrei, gibt es Wackelkontakte? Bitte bedenken Sie, dass das Schnellladen von Ni-Cd und Ni-MH Batterien gefährlich sein kann. Das Ladegerät darf deshalb nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Das Ladegerät entwickelt im Betrieb erhebliche Wärme. Die Lüftungsschlitze im Gehäuse dienen zur Kühlung des Geräts und dürfen nicht abgedeckt oder verschlossen werden. Auf gute Wärmeabfuhr ist zu achten, nach einer Schnellladung das Ladegerät ausreichend abkühlen lassen. Vor direkter Sonneneinstrahlung, Staub, Feuchtigkeit und Regen schützen.
- Das Ladegerät ist ausschließlich für den Anschluss an eine 12-V-Autobatterie bzw. an einem 12-V Netzteil mit ausreichender Ausgangsleistung für das Ladegerät oder an das 230 V ~ 50 Hz Wechselstromnetz geeignet. Bevor das Ladegerät an die Autobatterie angeklemmt wird und solange es dort angeschlossen ist, muss der Motor des Kraftfahrzeugs abgestellt sein. Wird das Ladegerät aus einer Autobatterie versorgt, darf diese nicht gleichzeitig von einem anderen Ladegerät aufgeladen werden. Das Gerät darf nicht gleichzeitig an die Autobatterie und an die Steckdose angeschlossen sein.
- Batterien müssen zum Laden aus einem Gerät entnommen werden.
- Folgende Batterien dürfen **nicht** an das Ladegerät angeschlossen werden:
  - Batterien aus unterschiedlichen Zellentypen.
  - Mischungen aus alten und neuen Zellen oder Zellen unterschiedlicher Fertigung.
  - Nicht aufladbare Batterien (Trockenbatterien).
  - Batterien die vom Hersteller nicht ausdrücklich für die beim Laden mit diesem Ladegerät auftretenden
    Ladeströmen zugelassen sind.
  - Defekte oder beschädigte Batterien oder Zellen.
  - Bereits geladene, heiße oder nicht völlig entleerte Batterien.
  - Batterien mit integrierter Lade- oder Abschaltvorrichtung.
  - Batterien die in ein Gerät eingebaut sind oder gleichzeitig mit anderen Teilen elektrisch in Verbindung
    stehen

BEC-System

Verwenden Sie nur Fernlenksysteme mit eingebautem BEC-System!
Durch das BEC-System wird die Empfängerbatterie nicht mehr benötigt. Die Spannungsversorgung für die Empfangsanlage wird durch die Antriebsbatterie entnommen. Durch das Wegfallen der Empfängerbatterie wird das Modell leichter und dadurch besser in den Fahrleistungen.
Der Empfänger und die Servos haben eine Betriebsspannung von 4,8 - 6 V. Wenn als Stromversorgung die Antriebsbatterie mit 7,2 V genommen wird, muss die Spannung auf 4,8 - 6 V herabgesetzt werden, dies wird durch das BEC-System erreicht. Bei Fernsteueranlagen ohne BEC-System muss das BEC-Schalterkabel, Best.-Nr. 3028 in Verbindung mit dem Adapterkabel, Best.-Nr. 3029.10 verwendet werden.

Anstelle des eingebauten mechanischen Fahrtreglers kann ein elektronisches Regelsystem verwendet werden.

Sicherheitshinweise

- Am Fahrtregler sollte ein verpolungssicherer Doppelstecker angebracht sein.
  Falls Sie Antriebsbatterien mit anderen Steckern verwenden, sind diese auszutauschen. Hierbei ist größte Aufmerksamkeit auf die Polung zu richten, da Falschpolung zur sofortigen Beschädigung des Fahrtreglers führt.

- Durchschalten von schneller Vorwärtsfahrt auf schnelle Rückwärtsfahrt kann zur Überlastung führen.

- Wenn das Fahrzeug von einem Hindernis gestoppt wird, darf es nicht beschleunigt werden, weil hierdurch eine Überlastung auftreten kann, die zur Beschädigung der Elektronik führt.

- Der Fahrtregler ist für die Stromversorgung des Empfängers und max. 2 zusätzlichen Servos aus dem Antriebsakku konzipiert. Eine höhere Belastung führt zur Beschädigung der Regelelektronik.

- Wenn mit Regen und/oder einem Fahrbetrieb auf nassem Untergrund zu rechnen ist, sollten Empfänger, Servo und Fahrtregler wasserdicht geschützt werden.

- Alle Steckverbindungen müssen auf einwandfreien Kontakt überprüft werden. Die Kontakte müssen frei von Korrosion sein.

- Beim Einbau des Fahrtreglers bitte unbedingt darauf achten, dass eine möglichst hohe Luftzirkulation zur Kühlung ermöglicht wird.

Nach Beendigung des Fahrbetriebs unbedingt den Fahrakku vom Fahrtregler lösen, da durch eventuell unkontrolliertes Anfahren Regler und Fahrakku Schaden leiden können.

Dämpfung

Die vier Ölstoßdämpfer Ihres GM-Racing Off-Road-Car haben größten Einfluss auf dessen Fahrverhalten. Wann immer Sie diese Stoßdämpfer wieder zusammenbauen: Tun Sie es sorgfältig! Bauen Sie die Dämpfer immer paarweise (vorn und hinten) zusammen. Wenn nämlich einer der vorderen Ölstoßdämpfer etwas weicher oder härter als der andere sein sollte, wird das RC-Car bei Kurvenfahrt in einer Richtung anders als in der anderen steuern. Das gleiche gilt für die hinteren Stoßdämpfer.
Die Dämpfung sollte hinten etwas weicher als vorne sein,
sodass man ein gutmütiges Fahrverhalten erreicht.

Die Fahrhöhe des Modells ist sehr wichtig. Sie ist so einzustellen, dass die Arme der vorderen Aufhängung und die der hinteren jeweils wieder in eine Lage parallel zum Boden zurückgehen, wenn man das Modell hochhebt und dann durchdrückt. Das gewährleistet ausreichende Bewegung der Aufhängung in beiden Richtungen (Ein- und Ausfedern). Geht das Off-Road-Car nicht wieder auf die richtige Fahrhöhe zurück, müssen die Federmanschetten entsprechend neu justiert werden.

Bei der Wahl des Stoßdämpferöls ist es normalerweise am besten, mit einem weicherem Öl zu beginnen und dann ein härteres Öl zu probieren. Wenn das Chassis auf rauem Untergrund übermäßig stark springt, sollten Sie ein weicheres Öl verwenden. Wenn die Reifen bei den gleichen Stößen von der Oberfläche der Bahn abheben, ist das Öl zu dick. In diesem Falle ist ein dünneres Öl zu benutzen, damit die Aufhängung schneller reagiert. Damit wird erreicht, dass der Reifen soviel wie möglich in Kontakt mit der Oberfläche der Bahn bleibt.

Die Dämpfung kann auch das Lenkverhalten Ihres Off-Road-Cars beeinflussen. Dies lässt sich durch eine entsprechende weiche oder harte Einstellung der vorderen und hinteren Aufhängung regeln. Ihre Festigkeit wird beeinflusst durch Federcharakteristik, Dicke des Öls und die Schräglage der Stoßdämpfer, sowie die Kombination dieser drei Faktoren. Bei weichem Heck wird die Zugkraft (Bodenhaftung) verbessert, die Lenkung schwächer. Das Fahrverhalten des Automodells lässt sich hier leichter voraussehen, weil dieser in Kurven zum Untersteuern neigt, d. h. zur Außenseite der Kurve drängt. Ist die hintere Aufhängung dagegen zu hart, wird die Steuerwirkung verstärkt, aber hierbei wird mehr Geschicklichkeit vom Fahrer verlangt, um ein schwänzeln und schleudern des Fahrzeugs zu vermeiden.
Bei weicherer Einstellung der vorderen Aufhängung wird die Lenkwirkung verstärkt und umgekehrt, bei härterer Einstellung vermindert.
Innerhalb des korrekten Dämpfungsbereichs - zwischen springen des Chassis und hüpfen der Räder - gibt es einen schmalen Feintuning-Bereich, in dem man die Festigkeit von vorderer und hinterer Aufhängung einstellen kann. Dies ist eine knifflige Einstellung, die mittels sehr klein gestufter Änderungen in der Viskosität des Öls vorgenommen werden muss.

Gewichtsverteilung
Denken Sie beim Einstellen der Stoßdämpfer stets daran, dass die richtige Gewichtsverteilung von aller größter Bedeutung ist, damit der GM-Racing Off-Road-Car ein tadelloses Fahrverhalten zeigen kann.
Spannen Sie die hinteren Dämpfer rechts und links immer gleich vor und gleichen mit Hilfe eines Tweakboards das ggf. vorhandene Chassistweak durch leicht unterschiedliche Federvorspannung auf der Vorderachse aus.
Beim Verringern der Geschwindigkeit und im Kurveneingang wird das Gewicht auf die beiden Vorderräder bzw. -Reifen verlagert, bei maximaler Wirkung der Lenkung. Umgekehrt wird beim Beschleunigen das Gewicht auf die beiden Hinterreifen verlagert, zwecks maximaler Zugkraft.
Je weicher die Aufhängung ist, desto größer die Gewichtsverlagerung. Aus diesem Grunde ist es zweckmäßig, die Aufhängung so leicht und so schnell ansprechend wie möglich zu machen, dabei allerdings nicht so weich, dass die Dämpfung unwirksam wird. Zwischen diesen beiden Extremen gilt eine "goldene" Mitte, die man auf der eigenen Rennstrecke nur durch den praktischen Versuch ermitteln kann.

Einstellen der Räder
Erste Maßnahme: Man vergewissert sich, dass die Lenktrimmung am Sender sich in Neutralstellung befindet. Dann stellt man den Servosaver und die Spurstangen so ein, dass die Räder genau in Geradeausrichtung stehen. Damit wird sichergestellt, dass die Lenkausschläge nach beiden Seiten gleich sind.
Die Vorspur ist eine Schrägstellung der Räder in Fahrtrichtung (von oben gesehen) Eine solche Einstellung der Vorderräder ist für das Fahrverhalten des Fahrzeugs wichtig.
Durch eine geringe Schrägstellung wird die Geradeausfahrt des Modells verbessert.
Die Vorspur kann durch Verdrehen der Rechts/Links-Gewindestangen (Spurstangen) ohne Demontage der Gelenke eingestellt werden. Die Spurstangen sind so einzustellen, dass die Vorspur ca. 0°-1° beträgt. Es sollte darauf geachtet werden, dass die rechte und linke Spurstange gleich lang ist. Zu Beginn des Fahrens mit dem Automodell stellt man alle vier Räder so ein, dass sie bei normaler Fahrhöhe senkrecht zum Boden stehen. Zur Prüfung hält man zweckmäßigerweise ein Rechteck oder Zeichendreieck gegen das Rad, damit die Räder genau eingestellt werden. Beim Drücken auf die Aufhängung werden Sie feststellen, dass die Räder dann ein wenig negativen Sturz (Spreizung) aufweisen.
Der Grund hierfür ist, dass man den positiven Sturz der äußeren Räder beim in die Kurve gehenden On-Road-Car verringern will. Dadurch wird die Auflagefläche und die Zugkraft der äußeren Reifen erhöht und damit auch die Geschwindigkeit beim Durchfahren von Kurven. Die Änderung des negativen Sturzes (also der Spreizung) bei den Hinterrädern ist jedoch die Ursache für eine Verkleinerung der Auflagefläche der Reifen der Hinterräder beim Herunterdrücken der Aufhängung durch das Beschleunigen.
Wenn Ihre Bahn mehr Geraden als Kurven aufweist, wird sich möglicherweise herausstellen, dass eine zusätzliche Verringerung des (positiven) Radsturzes bei Kurvenfahrt nicht erforderlich ist. In diesem Falle empfiehlt es sich, die Hinterräder

im gesamten Bereich des Aufhängungsweges senkrecht zum Boden stehen zu lassen.
Eine leichte Vergrößerung der Spreizung (negativer Sturz) an der vorderen Aufhängung wird beim Zusammendrücken der Aufhängung die Lenkbarkeit des Off-Road-Car verbessern. Aber: Bei einer zu großen Änderung des Sturzes wird die Auflagefläche des Reifens stark verkleinert.

Wege zum besseren Fahren
Die Verbesserung Ihrer Fahrkünste ist ein außerordentlich wichtiger, oft aber unbeachteter Aspekt bei R/C Rennen. Gleichmäßiges "rundes" Fahren ist der Schlüssel zum besseren Verständnis der Wirkung selbst kleinster Veränderungen der Einstellung Ihres Off-Road-Car auf sein Fahrverhalten. Hier ein paar Tipps, die Ihnen von Runde zu Runde zu schnelleren Zeiten verhelfen werden.

1. Vermeiden Sie Zusammenstöße und ineinander verkeilte Fahrzeuge
Sieger eines Rennens ist oftmals nicht das schnellste Fahrzeug, sondern derjenige, der am wenigsten in Unfälle verwickelt wird und die wenigsten Fahrfehler macht. Fahren Sie vorsichtig an Stellen, an denen sich immer wieder Fahrzeuge ineinander verkeilen.
Halten Sie sicheren Abstand hinter Fahrzeugen, die langsamer sind oder von unerfahrenen Fahrern gesteuert werden. Wenn Sie zu dicht an deren Stoßstange heranfahren, können solche Fahrer in Panik geraten, einen Unfall bauen und Sie darin verwickeln. Sie verlieren weniger Zeit, wenn Sie darauf warten, dass ein langsames Fahrzeug durch eine kritische Kurve gelenkt wird, als wenn Sie in einen Unfall verwickelt werden und darauf warten müssen, dass Sie die (hoffentlich aufmerksame) Bahnaufsicht wieder in Fahrt setzt.
Abgesehen davon, dass ein solcher Unfall Zeit kostet, kann er auch eine Beschädigung Ihres Fahrzeugs verursachen, wodurch Sie möglicherweise ganz aus dem Rennen ausscheiden. **Denken Sie daran, dass ein Zusammenstoß mit einer Wand bei einer Höchstgeschwindigkeit von 50 -80 km/h etwa einem Fall Ihres Automodells vom Dach eines Hauses entspricht!** Wollte man eine RC Car absolut unzerstörbar machen, würde er viel zu schwer werden, als dass er noch wettbewerbsfähig wäre. Die bessere Lösung heißt hier ganz einfach "fahr vorsichtig!"

2. Richtige Kurventechnik
Eine Kurve nimmt man richtig, wenn man an der Außenseite in sie hineinfährt, dann zur Innenseite am Scheitelpunkt der Kurve fährt und anschließend an deren Außenseite aus der Kurve herauskommt.
Wenn dichter Verkehr auf der Bahn herrscht, werden Sie nicht immer den idealen Kurs durch die Kurven fahren können. In diesen Fällen vermindert man die Fahrt und versucht, so dicht wie möglich entlang der Innenseite der Kurve zu fahren. Bei dichtem Verkehr zusammenstoßende Fahrzeuge werden normalerweise zur Außenseite der Kurve geschoben. Auch die Bahnverhältnisse können Sie dazu zwingen, Ihren Kurs durch die Kurven zu ändern. Oft ist es besser, um Löcher und Höcker herumzusteuern, statt darüber hinwegzufahren, nur um den idealen Kurs einhalten zu können.

Beim Eintritt in eine Kurve nimmt man Gas weg, beim Ausgang beschleunigt man das Fahrzeug. Gas beim Eintritt allmählich wegnehmen. Hierdurch verlagert man das Gewicht des Automodells auf die Vorderräder und verbessert dadurch das Lenkverhalten des Wagens (siehe auch Kapitel "Dämpfung"). Beschleunigen Sie nicht zu stark, weil Ihr Off-Road-Car sonst nach außen schleudern oder, untersteuernd, an die Außenwand fährt. Weiches gleichmäßiges Gas geben (Drosselbetätigung) und Lenken ist der Schlüssel zum schnellen Durchfahren von Kurven. "Kavalier-Starts" und dto. Bremsungen erhöhen die Abnutzung des Off-Road-Cars, erhöhen die Unfallgefahr und resultieren in einer niedrigeren Durchschnittsgeschwindigkeit. Wichtig ist, dass das Off-Road-Car immer rollt! Wenn Sie sich bemühen, ganz gleichmäßig zu fahren, werden Ihre Rundenzeiten sich natürlich bessern.

GM-Racing/GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY
Änderungen vorbehalten! / We reserve the right to introduce modifications
01/03-Fo

Silikonöle:

90545.10	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 10
90545.15	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 15
90545.20	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 20
90545.22	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 22.5
90545.25	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 25
90545.27	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 27.5
90545.30	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 30
90545.32	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 32,5
90545.35	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 35
90545.37	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 37.5
90545.40	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 40
90545.50	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 50
90545.60	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 60
90545.70	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 70
90545.80	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 80
90545.90	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 90
90545.100	Silikonstoßdämpferöl Viskosität 100