



ART.-NR./PART.NO.: 4200-0001

# DNA

1:10 | 2WD | ELECTRIC BUGGY

**BEDIENUNGSANLEITUNG** (D)

**INSTRUCTION MANUAL** (GB)

**RTR**  
**READY TO RUN**

**ANSMANN<sup>®</sup>**  
**RACING**



**D** INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>3</b>
Symbol-Erklärung	3
Sicherheitshinweise	3
Batterie- und Akkuhinweise	4
<b>1   ÜBERSICHT</b>	<b>4</b>
<b>2   ERSTE SCHRITTE</b>	<b>5</b>
2.1   Laden des Fahrakkus	5
2.2   Einstellungen vor dem Start	5
2.3   Vorbereitung des Chassis	5
2.4   Einlegen des Fahrakkus	5
<b>3   UMGANG MIT FERNGESTEUERTEN MODELLAUTOS</b>	<b>6</b>
3.1   Fernsteuerung	6
3.2   Sender einschalten	6
3.3   Regler einschalten	6
3.4   Reichweite der RC-Anlage prüfen	6
3.5   Einstellen der Lenkungstrimmung	7
3.6   Sender Funktionen	7
3.7   Fail-Safe Funktion	7
3.8   Kurven fahren	7
<b>4   FEHLERBEHEBUNG</b>	<b>8</b>
<b>5   WARTUNG</b>	<b>9</b>
5.1   Wartung des Chassis	9
5.2   Wartung der Reifen	9
5.3   Wartung der hinteren Wellen und Radachsen	10
5.4   Tauschen des Motors und Motorritzel	10
5.5   Wartung des Getriebes	10
5.6   Wartung des Slippers	11
5.7   Wartung des Stoßdämpfer	11
5.8   Wartung der Differentiale	12
5.9   Wartung des Servosavers	12
<b>6   RC-ANLAGE</b>	<b>13</b>
6.1   Empfänger und Servo-Anschlussdiagramm	13
6.2   Binden und Failsafe	13
6.3   Programmierung des Fahrtreglers	14
<b>7   FAHRWERKSEINSTELLUNG</b>	<b>15</b>
7.1   Stoßdämpfereinstellungen	15
7.2   Radsturzeinstellung	16
7.3   Spureinstellung	17
<b>9   ERSATZTEILE</b>	<b>17</b>
<b>10   KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>17</b>

**GB** CONTENT

<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
Explanation of symbols	3
Safety	3
Batteries and rechargeable batteries	4
<b>1   OVERVIEW</b>	<b>4</b>
<b>2   START UP GUIDE</b>	<b>5</b>
2.1   Charging the racing pack	5
2.2   Setup before starting	5
2.3   Preparing the chassis	5
2.4   Battery installation	5
<b>3   OPERATING PROCEDURES WITH RADIO CONTROLLED CARS</b>	<b>6</b>
3.1   Radio controller	6
3.2   Turn on transmitter	6
3.3   Turn on speedcontroller	6
3.4   Checking radio range	6
3.5   Steering trim setup	7
3.6   Transmitter operation	7
3.7   Fail safe operation	7
3.8   Practice turning	7
<b>4   TROUBLE SHOOTING</b>	<b>8</b>
<b>5   MAINTENANCE</b>	<b>9</b>
5.1   Chassis maintenance	9
5.2   Wheel maintenance	9
5.3   Drive Shaft & Wheel axle maintenance	10
5.4   Motor and pinion gear replacement	10
5.5   Transmission maintenance	10
5.6   Slipper maintenance	11
5.7   Shock maintenance	11
5.8   Differentials maintenance	12
5.9   Servosaver maintenance	12
<b>6   RADIO CONTROLLER</b>	<b>13</b>
6.1   Receiver and Servo diagram	13
6.2   Binding and fail-safe	13
6.3   Programming of the Speed Controller	14
<b>7   SETUP</b>	<b>15</b>
7.1   Shock absorber settings	15
7.2   Camber adjustment	16
7.3   Wheel alignment	17
<b>9   SPARE PARTS</b>	<b>17</b>
<b>10   DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>17</b>

D

## EINFÜHRUNG

Wir bedanken uns, dass Sie sich für ein **ANSMANN Racing**-Produkt entschieden haben.

Mit diesem Modellauto sollen Sie Spaß und Erfolg haben, daher ist die Anleitung ausführlich beschrieben und gehört zum Produkt.

Sollte es dennoch zu Problemen kommen, kontaktieren Sie uns unter [www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com). Das **ANSMANN Racing**-Team hilft Ihnen gerne weiter.



Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen.  
Es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.

Das **ANSMANN Racing**-Produkt ist ein Hochleistungs-Modellauto und benötigt regelmäßige Wartung. Die Haltbarkeit leidet, wenn die Wartungsarbeiten nicht regelmäßig durchgeführt werden. Alle Teile zur Wartung sind bei **ANSMANN Racing** erhältlich.

### SYMBOL-ERKLÄRUNG



Warnhinweise, die zum Schaden des Produktes oder Personen zur Folge haben



Bedienhinweise und Tipps

### SICHERHEITSHINWEISE

Die Gewährleistung/Garantie erlischt bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung verursacht werden. Wir übernehmen keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden. Bitte erkundigen Sie sich vor Inbetriebnahme des Modells, ob Ihre Haftpflichtversicherung entstehende Schäden mitversichert.

Diese Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz des Produktes sondern auch zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen.

Von der Garantie und Gewährleistung sind Verschleißteile, sowie Unfallschäden ausgeschlossen.

#### Vor dem Fahren

Bitte lesen Sie diese Anleitung ausführlich. Verwenden Sie immer frische Batterien im Sender und im Empfänger, um nicht die Kontrolle über das Modell zu verlieren. Schalten Sie erst den Sender ein, dann den Empfänger. Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben und Muttern korrekt sitzen. Überprüfen Sie, dass der Gashebel in Neutralstellung steht.

#### Während des Fahrens

Fahren Sie nicht auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Wegen. Fahren Sie nicht in der Nähe von Personen. Fahren Sie nicht auf zu kleinen oder begrenzten Plätzen. Halten Sie immer Sichtkontakt zum Modell.

#### Nach dem Fahren

Schalten Sie zuerst den Empfänger aus, dann den Sender. Fassen Sie den Akku, Fahrtregler, Motor nicht an, da diese nach dem Fahren sehr heiß sind. Verbrennungsgefahr! Sollten Kabel des Fahrakkus beschädigt sein, kann ein Kurzschluss ein Feuer auslösen! Regelmäßige Wartung.

GB

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing your **ANSMANN Racing** radio controlled model.

This guide contains information to get you started, please take the time to read through and understand completely before running your model.

If you have any problems, please contact us on our website [www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com).



This product complies with statutory requirements.  
It is not suitable for children under 14 years without adult supervision.

This product is a high performance radio controlled car and does requires some regular maintenance. The durability will suffer if the maintenance is not performed regularly. Spare parts for this model are available from **ANSMANN Racing**.

### EXPLANATION OF SYMBOLS



Warnings that could cause damage to the product or persons



Operating Hints and Tips

### SAFETY

**ANSMANN Racing** products are warranted to be free from defects in materials and if there are any defects with the materials, workmanship, or assembly of your product, we will gladly repair or replace the part for you at our discretion. Products which have been worn out, abused, or improperly operated will not be covered under warranty.

These safety instructions are not only protects the product but also for your own safety and that of other persons.

#### ITEMS NOT COVERED BY WARRANTY:

Normal wear, abuse, neglect, or any damage arising as a result of improper use.

**ANSMANN Racing** shall not be liable for any loss or damages, whether direct, indirect, special, incidental, or consequential, arising from the use.

#### Before driving

Please read these instructions in detail. Always use new batteries for your transmitter to avoid losing control of the model. Always turn the transmitter on first, then the vehicle. Make sure that all screws and bolts are properly tightened. Check that the throttle lever is in neutral.

#### While driving

Do not drive on public roads or paths. Do not go near people or animals. Do not go use in small or limited spaces. Always maintain visual contact with the model.

#### After driving

First, turn the car off, then the transmitter. Unplug the battery from the speed controller when not in use. Do not touch the motor directly after use, it's likely to be very HOT and could course risk of burns! If the drive battery cable is damaged, this could short circuit and cause a fire! Ensure you regularly check the electrical equipment for damage.

**BATTERIE- UND AKKUHINWEISE**

Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände, lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen.

Batterien/Akkus niemals kurzschließen, zerlegen oder ins Feuer werfen. Es besteht Explosionsgefahr.

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall Schutzhandschuhe. Herkömmliche nicht wieder aufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.

Es besteht Brand- und Explosionsgefahr. Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung (+ / -).

Verwenden Sie nur Akkus und Batterien gleichen Typs und Herstellers. Mischen Sie niemals Akkus und Batterien. Nutzen Sie entweder Akkus oder Batterien.

**1 | ÜBERSICHT****LIEFERUMFANG:**

Ferngesteuertes Modellauto  
2,4 GHz-Fernsteuerung  
Antennenröhrchen  
Binding-Stecker  
Adapterkabel  
Anleitung

**BENÖTIGTES ZUBEHÖR:**

Racingpack  
Ladegerät  
8 Mignon-Batterien oder Akkus (Typ AA)

**BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES**

Always keep your batteries in a safe place, never leave them lying around where children are present.

Never dismantled a battery pack or disposed of in fire as it could explode.

If a battery has leaked ensure you use protective gloves before removing the batteries, avoid contact with your skin.

Non rechargeable (alkaline) batteries are not rechargeable, do NOT try as this could cause a fire or explosion hazard.

When inserting the battery make sure you follow the correct polarity (+ / -).

Use only batteries of the same type and manufacturer never mix rechargeable and alkaline batteries together.

**1 | OVERVIEW****DELIVERY CONTENT:**

Radio control car  
Radio control 2.4 GHz  
Antenna tube  
Binding plug  
Adapter cable  
Manual

**EQUIPMENT NEEDED:**

Racingpack  
Charger  
8x batteries or rechargeable batteries (AA type)

## 2 | ERSTE SCHRITTE

### 2.1 | LADEN DES FAHRAKKUS



Verwenden Sie nur Ladegeräte, die für den Akkutyp bestimmt sind. Achten Sie beim Laden auf die Angabe Ihres Ladegerätes. Überladen kann zu Beschädigungen und Explosionen führen.



Beachten Sie hierzu die Anleitung Ihres Ladegerätes.

### 2.2 | EINSTELLUNGEN VOR DEM START

Senderbatterien einlegen.

### 2.3 | VORBEREITUNG DES CHASSIS

Demontage der Karosserie.



2.2



Bitte überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest angezogen sind, insbesondere die Radmuttern.

### 2.4 | EINLEGEN DES FAHRAKKUS

Öffnen des Akku-Schachtes und Fahrakku einlegen und anstecken.



2.4 a



Das Adapterkabel darf nur für NiMH-Akkus genutzt werden. Beim Betrieb mit LiPo-Akkus muss der Akku direkt mit dem T-Stecker verbunden werden und der LiPo-Tiefentladeschutz aktiviert werden. (Siehe Punkt 6.3 Programmierung des Fahrtreglers)

## 2 | START UP GUIDE

### 2.1 | CHARGING THE RACING PACK



Use only chargers designed for the battery type. When using your charger, ensure you use the correct setting. Overloading the charger can result in damaging the battery or the charger and could cause an explosion.



Please refer to the manual of your charger.

### 2.2 | SETUP BEFORE STARTING

Transmitter battery installation.

### 2.3 | PREPARING THE CHASSIS

Removing the car body.



2.3



Please check that all screws are tight, especially the wheel nuts.

### 2.4 | BATTERY INSTALLATION

Opening the battery case and installing the battery.



2.4 b



The adapter cable may only be used for NiMH batteries. When operating with LiPo batteries, the battery must be directly connected to the T-connector, and the LiPo deep discharge protection must be active. (see point 6.3 Programming of the speed controller)

### 3 | UMGANG MIT FERNGESTEUERTEN MODELLAUTOS

#### 3.1 | FERNSTEUERUNG

Stellen Sie die Gas-Trimmung in die Mitte. Stellen Sie das Modellauto auf einen Car-stand, so dass die Reifen den Boden nicht berühren. Stecken Sie den Akku an.

#### 3.2 | SENDER EINSCHALTEN

Sender einschalten.

Grünes Licht dauerhaft >>> Batterien des Senders sind okay.  
 Grünes Licht blinkend >>> Leere Batterien



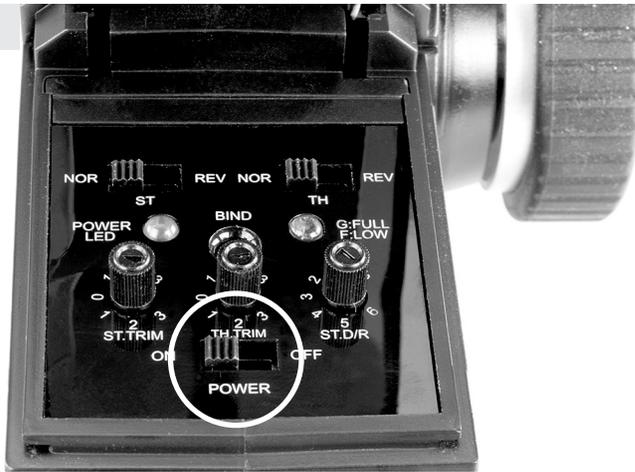
Schalten Sie immer erst den Sender, dann den Empfänger an.

#### 3.3 | REGLER EINSCHALTEN

Regler einschalten.

Wenn Sie einen Signalton hören, dann ist das automatische Setup des Reglers beendet. Bewegen Sie bitte vorher den Gashebel nicht.

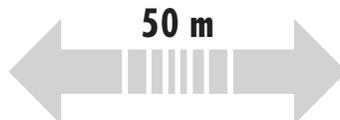
3.2



#### 3.4 | REICHWEITE DER RC-ANLAGE PRÜFEN

Für den Reichweitentest genügt es, die Funktion des Lenkservos zu testen. Stützen Sie das Modell an der Vorderachse so ab, dass die Räder frei in der Luft hängen. Schalten Sie den Sender, dann den Empfänger ein. Entfernen Sie sich etwa 50m von dem Modell. Bewegen Sie das Steuerrad (Kanal 1) nach rechts. Die Räder müssen jetzt nach rechts einschlagen! Bewegen Sie jetzt das Steuerrad nach links. Die Räder müssen jetzt nach links einschlagen! Lassen Sie den Fernsteuerhebel los. Die Räder müssen jetzt in die Geradeausstellung zurückdrehen.

3.4



### 3 | OPERATING PROCEDURES WITH RADIO CONTROLLED CARS

#### 3.1 | RADIO CONTROLLER

Make sure the throttle trim is in the centre position. If possible put the vehicle on a stand so the wheels are off the ground and connect the battery.

#### 3.2 | TURN ON TRANSMITTER

Turn on transmitter.

Green Light permanent >>> Batteries in the transmitter are okay.  
 Green Light flashing >>> Batteries are flat.



Turn on transmitter first, plug in the main battery.

#### 3.3 | TURN ON SPEEDCONTROLLER

Turn on speedcontroller.

If you hear a tone signal, the automatic setup of the speed controller is completed. Do NOT operate the throttle trigger on the transmitter.

3.3



#### 3.4 | CHECKING RADIO RANGE

To check the range, it is sufficient to test the function of the steering servo. Support the model on the front axle so that the wheels hang freely in the air. Turn on the transmitter, then the receiver. Remove about 50m from the model. Move the steering wheel (channel 1) to the right. The wheels should now turn to the right! Now move the steering wheel to the left. The wheels should now turn to the left! Now return the wheel to the centre, The wheels must turn back into the straight position.



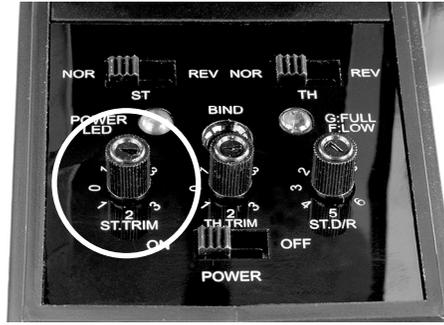


### 3.5 | EINSTELLEN DER LENKUNGSTRIMMUNG

Stellen Sie die Trimmung so ein, dass die Räder geradeaus zeigen.

### 3.5 | STEERING TRIM SETUP

If the front tyres are not pointing straight forward with the transmitter on, adjust the steering trim.

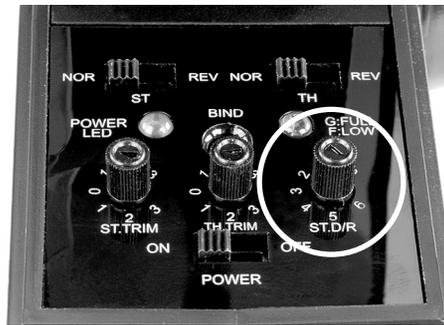


### 3.6 | SENDER FUNKTIONEN

- a) Lenkrad, Lenkeinschlagsbegrenzung, Links & Rechts,
  - b) Vorwärts > Stopp (Neutral) > Bremse / Rückwärts
- Rückwärts fahren: A und B zeigen die beiden Möglichkeiten rückwärts zu fahren  
 A Stopp > Rückwärts  
 B Vorwärts > zweimal bremsen > Rückwärts

### 3.6 | TRANSMITTER OPERATION

- a) Wheel, Steering dual rate, left & right,
  - b) Next > stop (neutral) > Brake / Reverse
- Reversing: A an dB show the two ways to go backwards  
 A stop > reverse  
 B Slow forward > brake twice > backward



### 3.7 | FAIL-SAFE FUNKTION

Dieses Automodell ist von Werk aus mit einer Fail-Safe Funktion ausgestattet. Sollte es zu Empfangsproblemen kommen, wird das Auto automatisch bremsen.

### 3.7 | FAIL SAFE OPERATION

The Receiver has a built in failsafe, the failsafe will automatically go to a neutral position if you lose radio signal/power runs out in transmitter, interference.

### 3.8 | KURVEN FAHREN

Lassen Sie das Modellauto zwischen den einzelnen Fahrten 15 Minuten abkühlen. Wenn Sie auf sich zufahren, müssen Sie in die entgegengesetzte Richtung lenken. Wenn sie immer besser mit der Lenkung zurecht kommen, fahren Sie einen Parcours.

### 3.8 | PRACTICE TURNING

Allow the car to cool down between each use (around 15 minutes). When the car is running towards the driver, the directions of the steering wheel are reversed. Once you get used to driving, why not practice driving around a track.



## 4 | FEHLERBEHEBUNG

### PROBLEM: DAS AUTO FÄHRT NICHT

Grund	Lösung
Die Batterien sitzen nicht richtig im Sender	Legen Sie die Batterien richtig ein
Leerer oder kein Akku im Modellauto	Einbauen eines geladenen Akkus
Defekter Motor	Austausch durch einen neuen Motor
Beschädigte Verkablung	Erneuern Sie das kaputte Kabel
Notabschaltung des Reglers wegen Überhitzung	Fahrtregler abkühlen, nicht fahren

### PROBLEM: KEINE KONTROLLE

Grund	Lösung
Leere Batterien im Sender.	Einbauen voller Batterien
Leerer Fahrakku im Auto.	Einbauen eines geladenen Akkus
Neutralposition oder Trimmung sind verstellt.	Stellen Sie die Trimmung neu ein
Stimmt die Sender/Empfänger Verbindung?	Binden Sie den Sender/Empfänger neu

### PROBLEM: LENKUNG UND GAS FUNKTIONIEREN GENAU VERKEHRT HERUM

Grund	Lösung
Servorichtungsschalter ist in der falschen Position	Stellen sie die richtige Position ein
Bitte überprüfen Sie, ob die Kabel vom Regler zum Motor richtig sitzen.	Verkablung prüfen anhand der Anleitung

## 4 | TROUBLE SHOOTING

### PROBLEM: CAR DOES NOT MOVE.

Cause	Remedy
Battery is not placed properly in the transmitter.	Place battery in the transmitter properly.
Weak or no battery in model.	Install charged battery
Damaged Motor	Replace with new motor
Frayed or broken wiring	Replace wiring completely
ESC is shut down by heat protection circuit.	Don't drive until the ESC cools down

### PROBLEM: NO CONTROL

Cause	Remedy
Weak batteries in transmitter.	Install fresh batteries
Weak battery in model.	Install charged battery
Neutral position or trim is incorrect.	Adjust the trim
Is the binding setup properly?	Make sure binding is setup properly

### PROBLEM: STEERING AND THROTTLE FUNCTION REVERSED

Grund	Lösung
Serve reverse swich is in wrong position	Set to correct position
Please check that the wires from ESC to motor are	Check the manual for corrcrt postion.

## 5 | WARTUNG

Überprüfen Sie nach jedem Fahren das Chassis, reinigen Sie es und achten Sie darauf, dass keine Teile beschädigt sind. Falls doch, reparieren oder tauschen Sie diese vor der nächsten Fahrt. Regelmäßige Wartung ist nötig, um Folgeschäden vorzubeugen und die Leistungsfähigkeit des Autos zu behalten.

### WARTUNGSTABELLE

Zu wartender Bereich	Nach jeder Fahrt	Nach 10 Fahrten	Nach 20 Fahrten	Seite
Wartung des Chassis	X	X	X	9
Wartung der Reifen	X	X	X	9
Wartung der hinteren Wellen/Radachsen			X	10
Tauschen des Motors u. des Ritzels		X	X	10
Wartung des Antriebs/Hauptzahnrad			X	10
Wartung des Antriebs/Differenzials			X	12
Stoßdämpfer		X	X	11
RC-Anlage	X	X	X	13

### ZUR WARTUNG BENÖTIGTE HILFSMITTEL

- Pinsel
- Öl-Spray

#### 5.1 | WARTUNG DES CHASSIS



Achten Sie auf beschädigte Teile

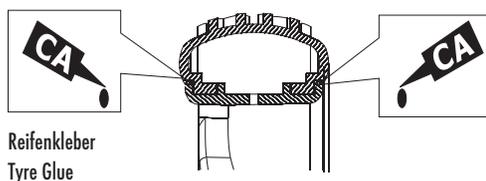
Reinigen Sie das Chassis nach jeder Fahrt. Schmieren Sie anschließend alle Metall-Metall-Verbindungen im Antrieb. Kontrollieren Sie alle Schrauben auf korrekten Sitz und Zustand. Tauschen Sie beschädigte Teile aus.

#### 5.2 | WARTUNG DER REIFEN

Die Reifen müssen fest auf der Felge sitzen. Kleben Sie diese wenn nötig nach.



Kleben Sie beide Seiten und verwenden Sie wenig Kleber.



## 5 | MAINTENANCE

After every run, clean the chassis and check all moving parts for damage. If any parts are broken or damaged, repair or replace them before the next run. Regular maintenance is necessary to prevent damage to the car and maintain its performance.

### MAINTENANCE SCHEDULE:

Maintenance item	Every run	Every 5 runs	Every 10 runs	Page
Chassis maintenance	X	X	X	9
Wheel maintenance	X	X	X	9
Drive shaft & wheel axle maintenance			X	10
Motor & pinion rear replacement		X	X	10
Transmission maintenance/spur gear			X	10
Transmission maintenance/diff gear			X	12
Shock maintenance		X	X	11
Radio maintenance	X	X	X	13

### RECOMENDED ACCESSORIES FOR MAINTENANCE

- Brush
- Oil spray

#### 5.1 | CHASSIS MAINTENANCE



Look for any damaged parts

Clean the chassis after every run. Lubricate any metal moving parts. Check all bolts for tightness and there condition. Replace damaged parts.

#### 5.2 | WHEEL MAINTENANCE

The tires must be firmly seated on the rim. Re-glue them if necessary.



Glue both sides and use small amount of tyre bond to secure tire.

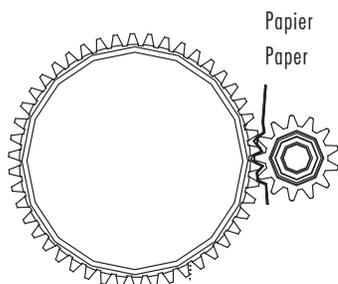


### 5.3 | WARTUNG DER HINTEREN WELLEN UND RADACHSEN

Kardanwellen und Achsen müssen regelmäßig geschmiert werden. Falls die Teile ausgeschlagen sind, tauschen Sie diese gegen neue Teile aus.

### 5.4 | TAUSCHEN DES MOTORS UND MOTORRITZEL

Einstellung des Zahnflankenspiels:  
Klemmen Sie ein Stück Papier zwischen die Zahnräder, um das Zahnflankenspiel einzustellen. Ziehen Sie dann die Motorschrauben an.

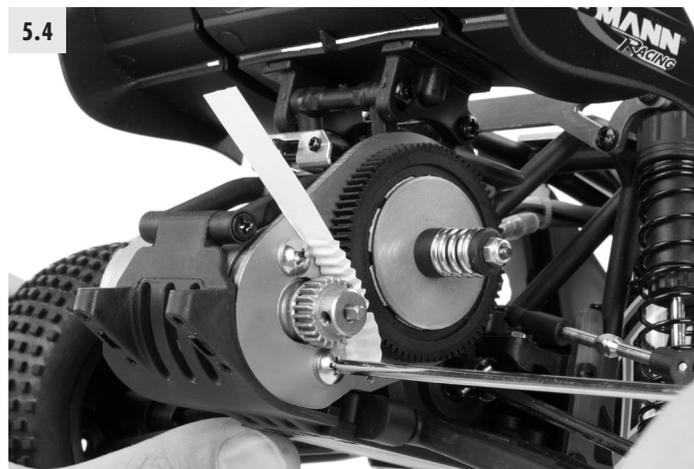


### 5.3 | DRIVE SHAFT & WHEEL AXLE MAINTENANCE

Drive shafts and axles must be greased regularly. If any of the parts are worn out, then replace them with new parts.

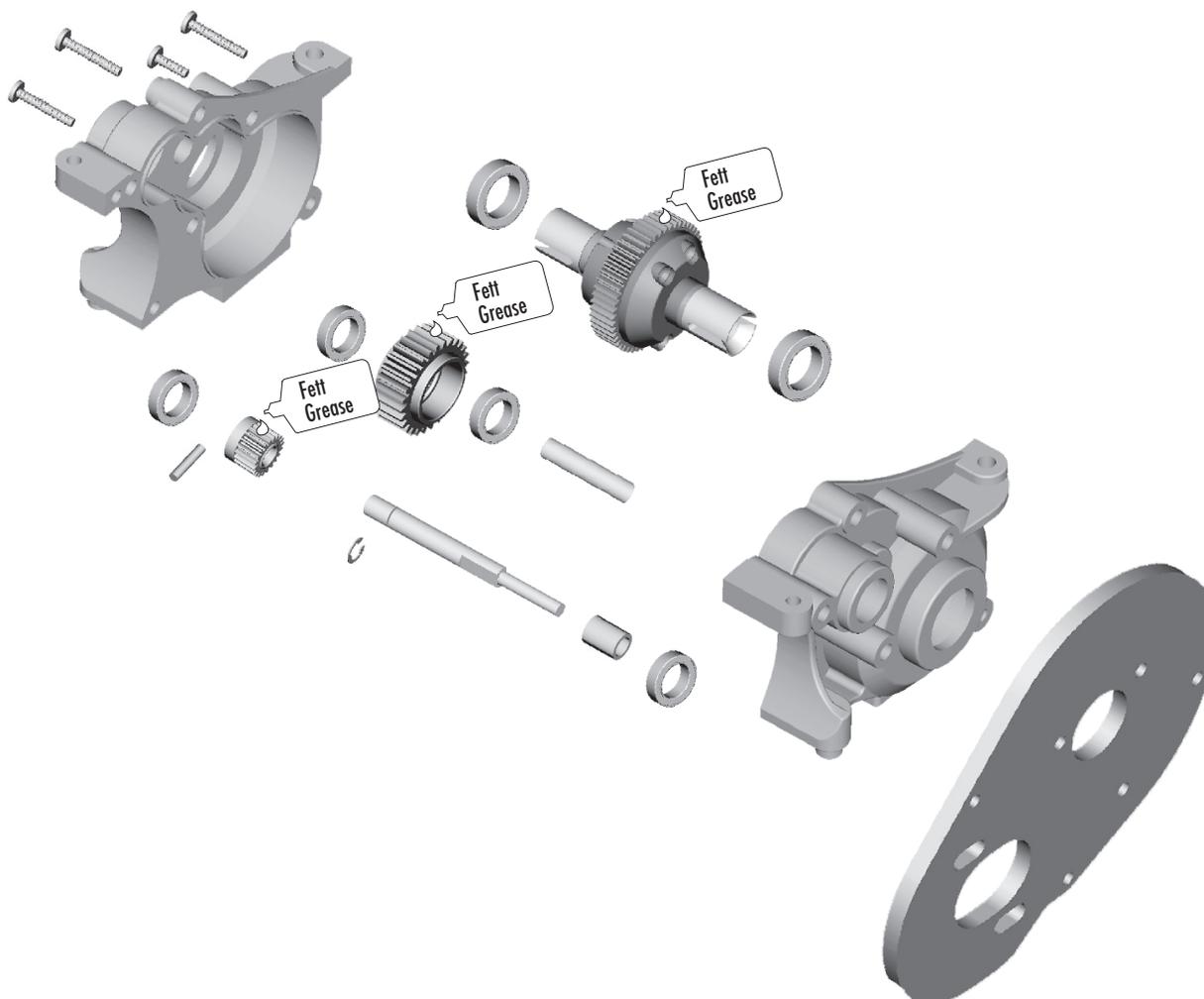
### 5.4 | MOTOR AND PINION GEAR REPLACEMENT

To get a perfect gear mesh, place a piece of paper between the gears and tighten the engine mount screws



### 5.5 | WARTUNG DES GETRIEBES

### 5.5 | TRANSMISSION MAINTENANCE





## 5.6 | WARTUNG DES SLIPPERS

Einstellen der Slipperkupplung: Ziehen Sie die Schraube vollständig an, lösen Sie diese dann um 5 Umdrehungen.

Streckenzustand	Slipper-Einstellung	Fahrverhalten
rutschig	lose	Gleichmäßigere Leistungsentfaltung
griffig	fest	Direkte Reaktion auf Gasstöße

Stellen Sie die Slipper-Kupplung in 1/4 Umdrehungen ein. Wenn er zu locker ist, kann das Hauptzahnrad beschädigt werden.

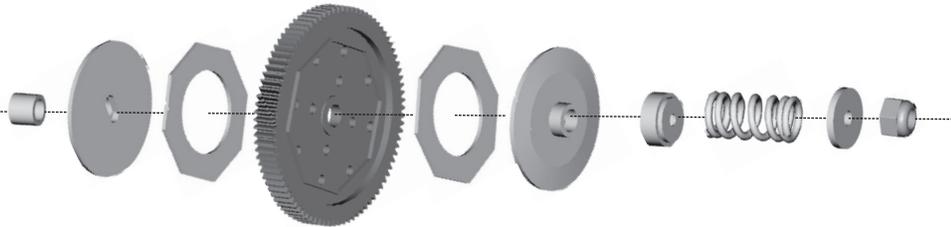
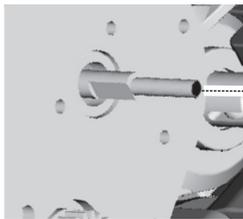


## 5.6 | SLIPPER MAINTENANCE

Tighten the set screw fully and then loosen by 5 turns.

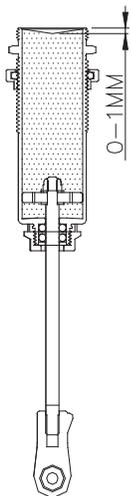
Track condition	Slipper Clutch	Characteristics
slippery	loosen	Smoother power
high grip	tighten	Quicker throttle response

Adjust the slipper clutch by 1/4 turns. If the slipper is too loose, it can damage the spur gear.



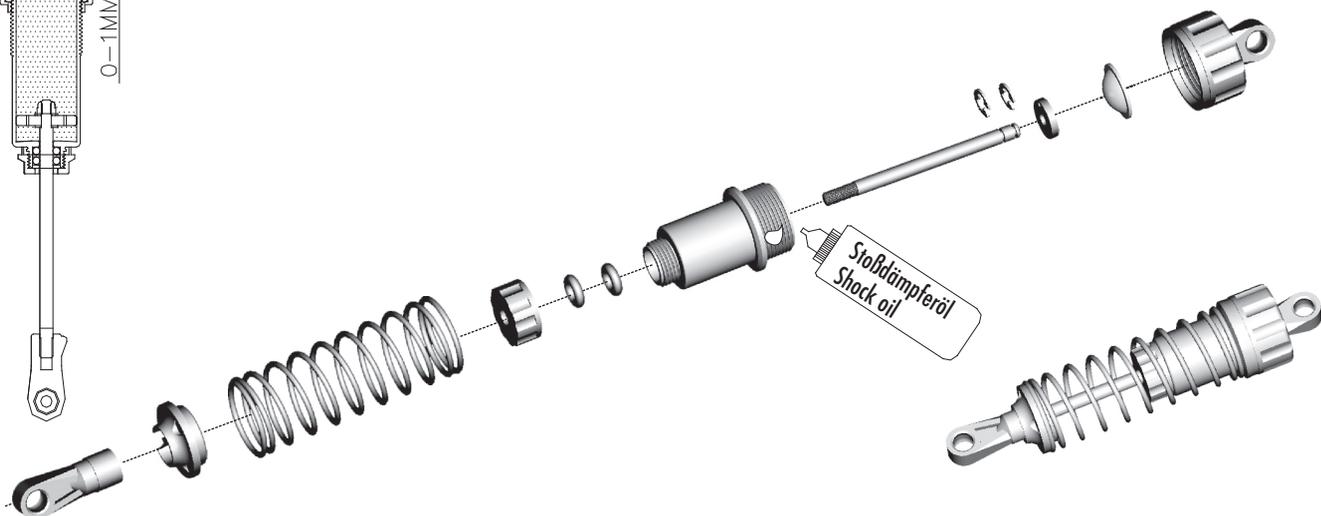
## 5.7 | WARTUNG DER STOSSDÄMPFER

Dämpferöl randvoll befüllen, dann die Kolbenstange auf und abbewegen, damit die Luftblasen eliminiert werden.



## 5.7 | SHOCK MAINTENANCE

Fill the damper with oil to the brim, move the shaft up and down slowly to remove all air bubbles.

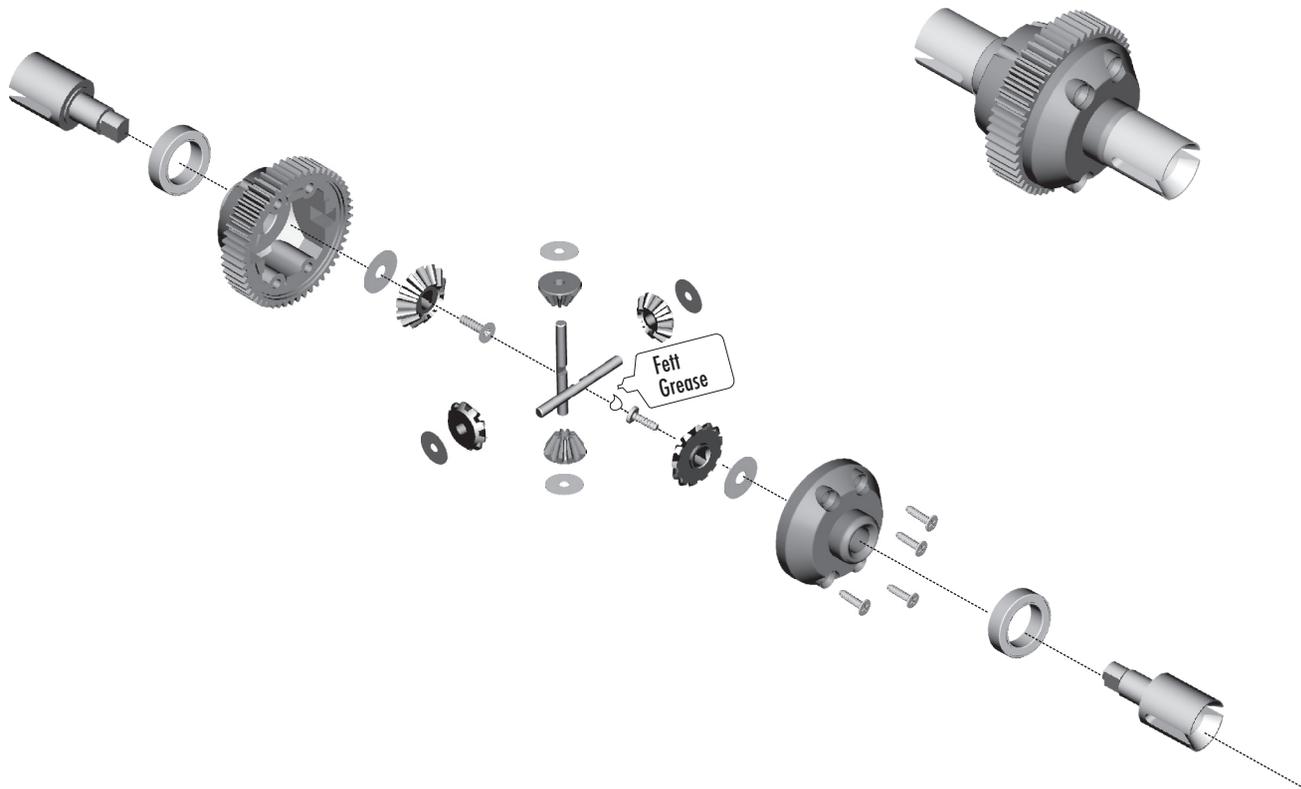




5.8 | WARTUNG DER DIFFERENTIALE

5.8 | DIFFERENTIAL MAINTENANCE

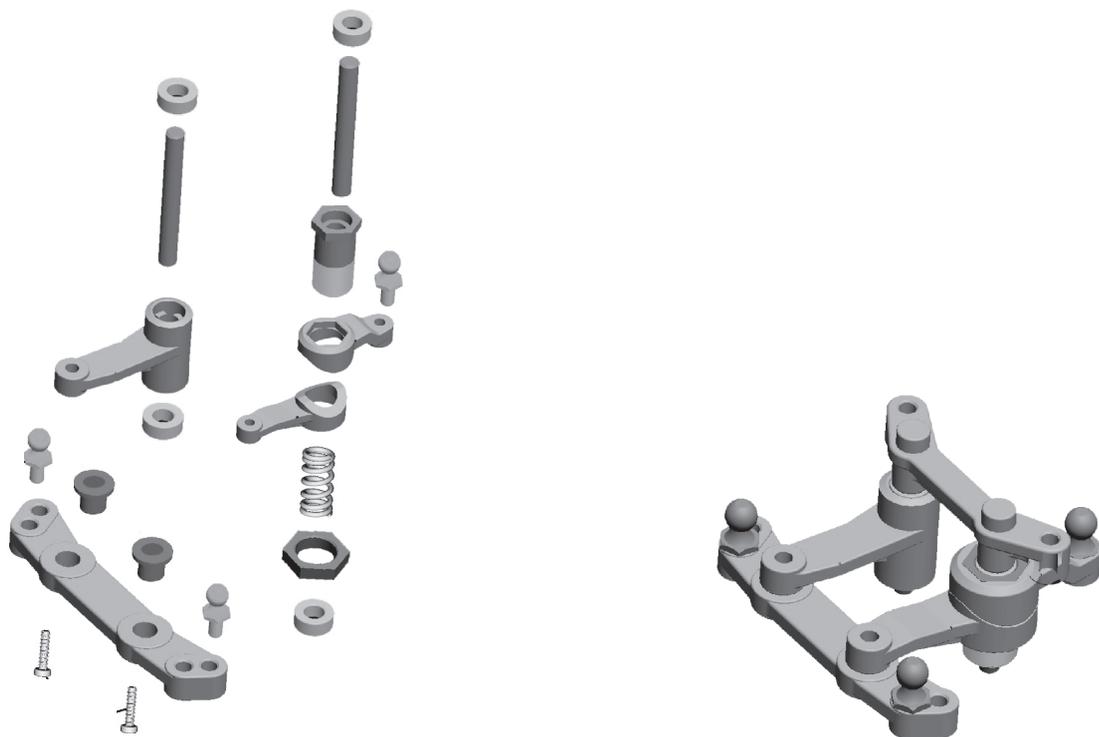
5.8 INSTALLATION DIFFERENZIAL | DIFFERENTIAL INSTALLATION



5.9 | WARTUNG DES SERVOSAVERS

5.9 | SERVOSAVER MAINTENANCE

5.8 INSTALLATION SERVOSAVER | SERVOSAVER INSTALLATION



## 6 | RC-ANLAGE

6 a



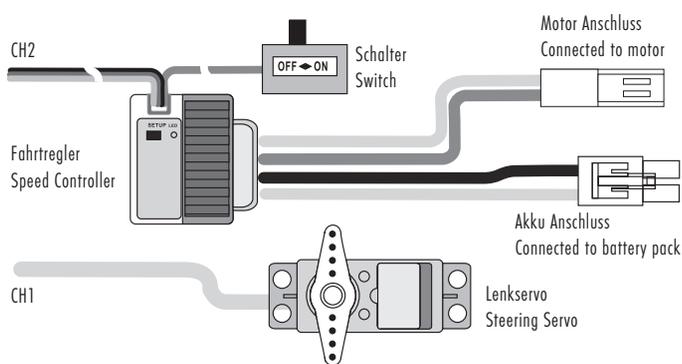
## 6 | RADIO CONTROLLER

6 b



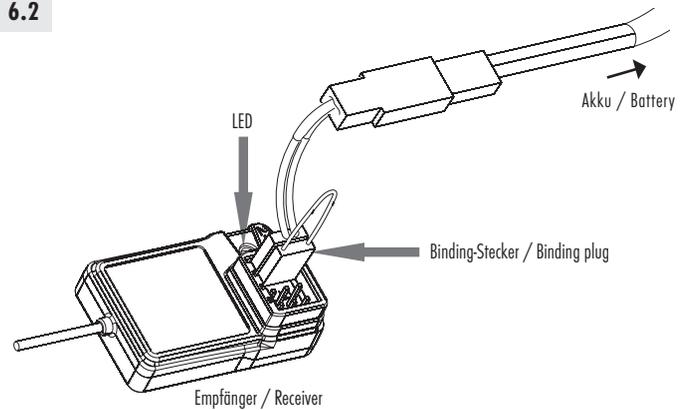
### 6.1 | EMPFÄNGER UND SERVO-ANSCHLUSSDIAGRAMM

6.1



### 6.1 | RECEIVER AND SERVO DIAGRAM

6.2



### 6.2 | BINDEN UND FAILSAFE

Sender und Empfänger sind ab Werk verbunden.



Bei jedem Bindings-Vorgang erlischt die Failsafe Einstellung.

Schließen Sie den Binding-Stecker am CH3 BIND-Ausgang des Empfängers an. Schalten Sie den Empfänger ein, die LED im Empfänger beginnt zu blinken. Halten Sie nun am Sender den Binding-Taster gedrückt und schalten gleichzeitig den Sender ein. Der Binding-Prozess ist abgeschlossen, wenn die LED am Empfänger dauerhaft leuchtet. Lassen Sie nun die Binding-Taste am Sender los. Schalten Sie nun den Empfänger und Sender aus und nehmen Sie ihn anschließend in Betrieb, um die erfolgreiche Bindung zu prüfen.

#### FAILSAFE-FUNKTION

Bringen Sie den Gashebel für die Fahrfunktion in die gewünschte Fail-Safe-Stellung (Bremsen). Schalten Sie den Sender und anschließend den Empfänger ein. Unmittelbar danach die Drucktaste am Empfänger gedrückt halten. Nach kurzer Zeit beginnt die LED im Empfänger zu blinken, danach die Drucktaste loslassen. Sobald die LED wieder dauerhaft leuchtet, ist die Fail-Safe-Funktion gespeichert.

### 6.2 | BINDING AND FAIL-SAFE

Binding of the radio system and fail-safe is pre-set from the factory.



Any new binding will clear the preset fail-safe.

Connect the plug to the CH3-binding BIND output of the receiver. Turn on the receiver, the LED begins to flash in the receiver. Now hold the transmitter button is pressed the Binding and turn on the transmitter simultaneously. The binding process is complete when the LED on the receiver lights up permanently. Release the Binding button on transmitter release. Now switch off the receiver and transmitter, and then check the radio system is operating correctly.

#### FAIL-SAFE FUNCTION

Move the throttle lever for the driving function in the desired fail-safe position (brake). Turn on the transmitter and then the receiver. Immediately after holding the button down on the receiver. After a short while the LED starts flashing on the receiver, then let the button go. Once again, the LED is lit continuously, the fail-safe function is stored.

### 6.3 | PROGRAMMIERUNG DES FAHRTREGLERS

Der Fahrtregler ist ab Werk bereits programmiert. Wenn Sie Ihr Modell jedoch mit einem LiPo-Akku betreiben möchten, oder eine andere Fernsteuerung verbauen, muss der Fahrtregler entsprechend programmiert werden. Wenn Sie eine Einstellung am Fahrtregler vornehmen, stellen Sie das Fahrzeug aus Sicherheitsgründen auf einen Carstand.

#### Einstellen des Neutral- und der Endpunkte:

- Fahrtregler ausschalten.
- Setuptaste drücken und gedrückt halten.
- Fahrtregler einschalten, die LED beginnt zu blinken.
- Die Setuptaste sofort loslassen.
- Die LED blinkt nun langsam.
- Den Gashebel an der Fernsteuerung in Neutralposition bewegen und den Setuptaste einmal kurz drücken.
- Die LED blinkt nun doppelt und signalisiert damit die erfolgreiche Speicherung der Neutralposition.
- Den Gashebel in die Vollgasposition bewegen und den Setuptaste einmal kurz drücken
- Die LED blinkt nun dreifach und signalisiert damit die erfolgreiche Speicherung der Vollgasposition.
- Den Gashebel in die Brems-/Rückwärtsposition bewegen und den Setuptaste einmal kurz drücken.
- Der Fahrtregler kehrt sofort in den normalen Betriebsmodus zurück.



Das bedeutet, dass der Motor im Rückwärtsgang anläuft sobald Sie die Setuptaste drücken. Wenn bei einem der Programmierschritte eine ungültige Gashebelposition erkannt wurde, wechselt der Fahrtregler automatisch zurück zu Schritt Nr. 5.

#### Setup / Protection Mode:

- Fahrtregler ausschalten
- Setuptaste drücken und gedrückt halten
- Fahrtregler einschalten
- Warten Sie 5-6 Sekunden und lassen dann die Setuptaste los
- Wenn die LED einmal kurz und einmal lang leuchtet sind sie im Programmiermodus

Um eine Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die Setuptaste kurz und lassen sie gleich wieder los (unter einer Sekunde). Um in den nächsten Menüpunkt zu gelangen drücken sie die Setuptaste und halten sie für mindestens 2 Sekunden gedrückt.

#### Folgende Einstellungen stehen Ihnen zu Verfügung:

- 1 x kurz, pause, 1 x lang = Temperaturabschaltung / Ein
- 1 x kurz, pause, 1 x kurz = Temperaturabschaltung / Aus
- 2 x kurz, pause, 1 x lang = LiPo-Unterspannungsschutz / Ein
- 2 x kurz, pause, 1 x kurz = LiPo-Unterspannungsschutz / Aus
- 3 x kurz, pause, 1 x lang = Überspannungsschutz / Ein
- 3 x kurz, pause, 1 x kurz = Überspannungsschutz / Aus

Wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Einstellung vorgenommen wird, wechselt der Fahrtregler automatisch in den normalen Betriebsmodus zurück!



Wenn der Neutralpunkt nicht nach Anleitung eingestellt wurde, kann es dazu kommen, dass der Motor nach diesen 10 Sekunden automatisch anläuft.

### 6.3 | PROGRAMMING OF THE SPEED CONTROLLER

The speed controller is programmed at the factory. If you want to operate your model with a LiPo battery, or use a different remote control, the speed controller must be programmed accordingly. If you make an adjustment on the speed controller, set the car for safety reasons at a Carstand.

#### Setting up Neutral and End point:

- Turn off the ESC
- Press and hold the setup button
- Turn on ESC, LED start to flash
- Immediately release setup button
- The LED will turn to slow single flash
- Hold neutral position on the Tx, then press the setup button once and release
- The LED will switch to double flash to indicate neutral is saved
- Hold max throttle position on the Tx, then press setup button once and release
- The LED will switch to triple flash to indicate max throttle is saved.
- Hold max brake position on the Tx, then press setup button once and release
- The ESC will return to normal operation immediately!



This mean if you are still holding the max brake position, the motor will start to reverse at max power immediately after you press the setup button. Therefore, make sure this setting on a Carstand and remove the rear wheels. If no valid throttle position was detected during any stage, the ESC will reverse back to step 5.

#### Setup protection mode:

- Turn off the ESC first
- Press and hold the setup button beside the LED
- Turn on ESC power
- Wait 5-6 seconds before release the setup button.
- If you see 1 short and 1 long LED flash, this mean you're in setup mode

To confirm a selection, press once and release the button (less than 1 second). To move to next menu item, press and hold button for more than 2 seconds.

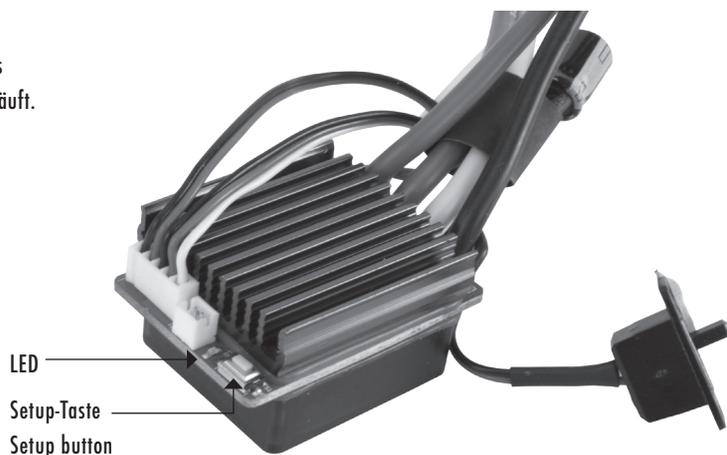
#### The flashing combination as follows:

- 1 x short, pause, 1 x long = high temp protect on
- 1 x short, pause, 1 x short = high temp protect off
- 2 x short, pause, 1 x long = Lipo low voltage cut on
- 2 x short, pause, 1 x short = Lipo low voltage cut off
- 3 x short, pause, 1 x long = over voltage protect on
- 3 x short, pause, 1 x short = over voltage protect off

If no selection was made within 10 seconds, the ESC will revert back to normal operating mode!



If the neutral point is not set by user again before attempting to setup above, the motor may start to turn automatically after 10 seconds!).



## 7 | FAHRWERKSEINSTELLUNG

### 7.1 | STOSSDÄMPFEREINSTELLUNGEN

Die Stoßdämpfer sind mit Federvorspanner ausgestattet. Das einsetzen von zusätzlichen Federvorspanner erhöht die Federvorspannung, die Bodenfreiheit erhöht sich. Ein entfernen der Vorspanner entlastet die Feder, die Bodenfreiheit verringert sich. Somit kann die Bodenfreiheit des Modellautos für jeden Untergrund perfekt eingestellt werden.



Das Fahrverhalten in Kurven wird über diese Einstellungen auch beeinflusst:

#### UNTERSTEUERENDES FAHRVERHALTEN

Das Automodell „schiebt“ über die Vorderräder nach außen, und lässt sich nur schwer um die Kurve steuern.



Auf der Hinterachse zu viel Traktion, auf der Vorderachse zu wenig Traktion. Als Lösung sollten die Dämpfer vorne weicher bzw. hinten härter eingestellt werden.

#### ÜBERSTEUERENDES FAHRVERHALTEN

Das Automodell „zieht“ in die Kurve, das Heck neigt zum Ausbrechen.



Auf der Hinterachse zu wenig Traktion, auf der Vorderachse zu viel Traktion. Als Lösung sollten die Dämpfer vorne härter bzw. hinten weicher eingestellt werden.

#### PRÜFEN SIE DIE WIRKUNG DER STOSSDÄMPFER:

Heben Sie das Modell an der Vorderachse an und lassen Sie es fallen. Das Modell sollte nicht bis zum Anschlag einfedern und nur einmal ausfedern ohne nachzuschwingen. Auf die gleiche Weise prüfen Sie die Stoßdämpfer der Hinterachse.

#### UMSETZEN DER STOSSDÄMPFER

An der vorderen bzw. hinteren Querlenkern sind weitere Befestigungspunkte für die Stoßdämpfer, womit die Progressivität verändert werden kann.



Ein Versetzen zu einem steileren Anstellwinkel verringert die Progressivität. Die Dämpfungswirkung setzt sofort ein, d. h. die Federung ist bereits bei geringem Einfedern härter. Das Fahrzeug wird gleichzeitig höher gelegt.



Ein Versetzen zu einem flacheren Anstellwinkel erhöht die Progressivität. Die Dämpfungswirkung spricht später an, d. h. die Federung spricht erst weich an und wird mit zunehmender Einfederung härter. Das Fahrzeug wird gleichzeitig tiefer gelegt.

## 7 | SETUP

### 7.1 | SHOCK ABSORBER SETTINGS

The shock absorbers are equipped with spring pretensioner. The use of additional spring pretensioner increases the preload, the ground clearance is increased. A remove the pretensioner relieves the spring, the ground clearance is reduced. Thus, the ground clearance of the model car can be perfect for any surface be adjusted.



The handling in curves is affected by these settings:

#### UNDER STEER DRIVING CHARACTERISTICS

The model car „pushes“ the front wheels to the outside, and it is difficult to control the curve. The model car rear axle has too much traction or the front axle has too little traction. As a solution, the dampers should be adjusted forward or backward for a softer / harder setup.

#### OVER STEER DRIVING CHARACTERISTICS

The car model „runs“ in the curve, the rear tends to break.



The model car rear axle has too little traction or the front axle has too much traction. As a solution, the dampers should be adjusted forward or backward for a softer / harder setup.

#### CHECKING THE EFFECT OF THE SHOCK ABSORBERS

Lift the model at the front, and drop it. The model car should not rebound fully. If it does you should soften the suspension settings. In the same way you check the shock absorbers on the rear axle.

#### SHOCK TOWER & WISHBONE POSITIONS.

On the front and rear suspension wishbone arms are more adjustment points for the shock absorbers, which progressivity can be changed.



Moving the shock absorber to a steeper angle reduces “Roll” progressivity. The damping effect starts immediately, ie, when the suspension is hard and will become softer with increasing compression.



Moving the shock absorber to a shallower angle increases the “Roll” progressivity. The damping effect starts later, ie when the suspension is soft and becomes harder with increasing compression.

## STOSSDÄMPFER-TUNING

Die Dämpfungscharakteristik lässt sich durch Auswahl des Dämpferöls beeinflussen.

Vorwiegend auf glattem Gelände empfiehlt sich zähflüssiges Stoßdämpfer-Öl mit hoher Viskosität. Im Gelände dagegen sollte ein dünnflüssiges Stoßdämpfer-Öl mit niedriger Viskosität gewählt werden.

Das serienmäßig verwendete Stoßdämpfer-Öl ist für die meisten Anwendungen hervorragend geeignet.



Verwenden Sie kein herkömmliches Motoröl, sondern ausschließlich Silikon-Dämpferöl.

### 7.2 | RADSTURZEINSTELLUNG

Der Radsturz ist die Neigung der Rad-Ebene gegenüber der Senkrechten. Man spricht von „negativem“ und „positivem“ Sturz.

**Negativer Sturz:** Radoberkanten zeigen nach innen.

**Positiver Sturz:** Radoberkanten zeigen nach außen.

8.2 a



Negativer Sturz an den Vorderrädern erhöht die Seitenführungskräfte der Räder bei Kurvenfahrten. Die Lenkung spricht direkter an, die Lenkkräfte werden geringer. Gleichzeitig wird das Rad in Achsrichtung auf den Achsschenkel gedrückt. Das Fahrverhalten wird ruhiger.

Negativer Sturz an den Hinterrädern vermindert die Neigung des Fahrzeughecks in Kurven auszubrechen. Durch die Einstellung eines negativen Sturzes erhöht sich der Verschleiß an den Reifeninnenseiten. Dieser Effekt lässt sich durch die Einstellung einer Vorspur kompensieren.

Ein Verstellen des Sturzes in positiver Richtung bis hin zum positiven Sturz vermindert dagegen die Seitenführungskräfte der Reifen.

Die Feineinstellung des Sturzes kann über die Spannschrauben an den Querlenkern vorgenommen werden.

## SHOCK ABSORBER TUNING

The damping characteristics can be influenced by selection of damper oil.

On a smooth track / terrain shock absorbers with a high viscosity oil is recommended. On a bumpy track / terrain shock absorbers with a low viscosity oil should be used.

The standard shock absorbers oil used is perfectly suitable for most applications and tracks.



DO NOT use conventional motor oil or any other oil, but only silicone shock oil.

### 7.2 | CAMBER ADJUSTMENT

The camber is the inclination of the wheel with respect to the vertical position. We talk about „negative“ and „positive“ camber.

**Negative camber:** wheel top edges facing inward.

**Positive camber:** wheel top edges facing out.

8.2 b



Negative camber on the front wheels increases the cornering forces of the wheels when cornering. The steering is more direct, and more responsive.

Negative camber on the rear wheels reduces the tendency to break out of the vehicle rear cornering. By setting a negative camber this will also increase wear tyre wear on the inside.

Positive camber usually results in less stability in the steering and less traction on the corners and will also reduce tyre wear.

The fine adjustment of the camber can be done by the camber links.



### 7.3 | SPUREINSTELLUNG

Die Spur ist die Stellung der Rad-Ebene zur Fahrtrichtung. Durch den Rollwiderstand werden die Räder während der Fahrt vorne auseinander gedrückt. Sie stehen daher nicht mehr exakt parallel zur Fahrtrichtung. Die Räder können zum Ausgleich eingestellt werden.

**Vorspur:** Die Räder zeigen vorne leicht nach innen (positiver Wert)

**Nachspur:** Die Räder zeigen vorne leicht nach außen (negativer Wert)

#### 7.3



#### VORDERRÄDER

**Vorspur:** Bewirkt eine bessere Seitenführung des Reifens und damit ein direktes Ansprechen der Lenkung.

**Nachspur:** Bewirkt ein weiches Ansprechen der Lenkung.

Die Feineinstellung des Sturzes kann über die Spannschrauben (vorne) am Lenkgestänge vorgenommen werden.



Die Vorspur der Vorderräder darf 4° nicht überschreiten.

#### EINSTELLUNG DES ACKERMANN-WINKELS

Die Spurstangen lassen sich sowohl in den Lenkhebeln als auch an der Lenkplatte in andere Anlenkpunkte setzen. Die Progressivität des Lenkeinschlages am kurveninneren Rad wird somit eingestellt.

### 8 | ERSATZTEILE

Die Ersatzteil-Liste finden Sie auf unserer Internetseite [www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com) im Download-Bereich.

### 9 | KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Internetseite [www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com).

### 7.3 | WHEEL ALIGNMENT

The toe is the position of the wheel to the direction of travel. Because of the rolling resistance while driving the wheels are pushed apart at the front. They are therefore not exactly parallel to the direction of travel. The Toe can be adjusted to compensate.

**Toe in:** The front wheels pointing slightly inward (positive value).

**Toe out:** The front wheels pointing slightly outwards (negative value).

#### FRONT WHEELS

**Toe-in:** Delivers a better cornering tyre, and a more direct steering response.

**Toe-out:** Gives a smoother steering response, with less grip.

The fine adjustment of the toe can be made by the front tie steering rods on the steering linkage.



The toe of the front wheels must not exceed 4 ° either negative or positive.

#### SETTING THE ACKERMANN ANGLE

The tie rods in the Ackermann plate can be moved to different hole configurations, towards the front will give you less steering and right at the back will give you more steering.

### 8 | SPARE PARTS

Find the spare part list [www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com) on our website in the download area.

### 9 | DECLARATION OF CONFORMITY

Find the declaration of conformity on our website [www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com)



4200-0002  
Steering Set  
Lenkung-komplett

Kein Bild verfügbar  
no picture available

4200-0003  
Front-Lower-Suspension-Arm(2)  
Querlenker-vorne-unten(2)



4200-0004  
Rear-Lower-Suspension-Arm(2)  
Querlenker-hinten-unten(2)



4200-0005  
Front-Wheels-Complete(2)  
Vorderräder-verklebt(2)



4200-0006  
Rear-Wheels-Complete(2)  
Hinterräder-verklebt(2)



4200-0007  
Steering-Hubs(2)  
Achsschenkel-vorne(2)



4200-0008  
Front-C-Hub-Mount(2)  
Achsschenkelhalter-vorne(2)



4200-0009  
Rear-Uprights(2)  
Achsschenkel-hinten(2)



4200-0010  
Diff-Gear-Housing  
Differenzialgehäuse



4200-0011  
Rear-Axels(2)  
Achsen-hinten(2)



4200-0012  
Diff-Outdrives&Screw(2)  
Differenzialausgang&Schraube(2)



4200-0013  
Front-Axels+Eclips  
Achsen-vorne&E-Ring(2)



4200-0014  
Motor-Plate  
Motorplatte



4200-0015  
Slipper-/Transmission-Shaft  
Slipper-/Getriebewelle



4200-0016  
Slipper-Clutch  
Slipper-Kupplung



4200-0017  
Motorpinion-21T-3.25MM  
Motorritzel-21Zähne-3.25mm



4200-0018  
Motorpinion-23T-3.25MM  
Motorritzel-23Zähne-3.25mm



4200-0019  
Motorpinion-27T-3.25MM  
Motorritzel-27Zähne-3.25mm



4200-0020  
Front-Shockabsorber  
Stoßdämpfer-vorne-montiert



4200-0021  
Rear-Shockabsorber  
Lenkung-komplett



4200-0022  
Spur-Gear-77T  
Hauptzahnrad-77Zähne



4200-0023  
540-Motor-20000U/min  
540er-Motor-20000U/min



4200-0024  
Brushed-Speedcontroller  
Fahrtregler



4200-0025  
Carbody  
Karosserie



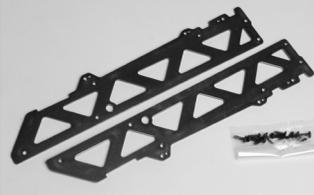
4200-0026  
Batterycover/Servoguardplate  
Akkuabdeckung&Servoabdeckung



4200-0027  
Battery&Servo-Compartment  
Akkuschacht&Servoschacht



4200-0028  
TVP-Sideplate  
TVP-Seitenplatten



4200-0029  
Gear-Cover&Mount-Guard  
Getriebeabdeckung&Unterfahr-  
schutz



4200-0030  
Rear-Drive-Shafts-67MM  
Antriebswellen-hinten-67mm



4200-0031  
Rear-Wing  
Heckspoiler



4200-0032  
Ballbearing-10x5x4mm  
Kugellager-10x5x4mm



4200-0033  
Overrollcage  
Überrollbügel



4200-0034  
Front-Upper-Suspension-Arm(2)  
Querlenker-vorne-oben(2)



4200-0035  
Rearwing-/Roofholder&Lights  
Spoiler-/Dachhalter&Lampen



4200-0036  
Shocktower-Support-Front-Rear  
Dämpferbrückenhalter-vorne-  
hinten



4200-0037  
Alu-Shock-Tower-Front-Rear  
Alu-Dämpferbrücke-vorne-hinten



4200-0038  
Bottemplate-/Suspensionmount-  
Rear  
Bodenplatte-hinten



4200-0039  
Lower-Suspension-Mount  
Querlenkerhalter



4200-0040  
Front-Aluplate-Bottom&Upper  
Alu-Platten-vorne-oben&unten



4200-0041  
Steering-Lingage-Bar(2)  
Lenkgestänge(2)

Kein Bild verfügbar  
no picture available

4200-0042  
Rear-Upper-Lingage-Bar(2)  
Querlenker-hinten-oben(2)

Kein Bild verfügbar  
no picture available

4200-0043  
Servo-Linkagebar  
Servogestänge

Kein Bild verfügbar  
no picture available

4200-0044  
Front-Lower-Inner-Hinge-Screw(2)  
Wellen-vorne-unten-innen(2)



4200-0045  
Front-Upper-Inner-Hinge-Screw(2)  
Wellen-vorne-oben-innen(2)



4200-0046  
Front-Lower-Outer-Hinge-Screw(2)  
Wellen-vorne-unten-außen(2)



4200-0047  
Rear-Lower-Outer-Hinge-Screw(2)  
Wellen-hinten-unten-außen(2)



4200-0048  
Rear-Lower-Inner-Hinge-Pin(2)  
Wellen-hinten-unten-innen(2)



4200-0049  
Differential&Gear  
Differenzial-komplett&Getriebe





4200-0050  
Shock-Ball-Pivote(8)  
Kugelkopfschrauben(8)



4200-0051  
Servo-Mount/Horn&Wheel-Hex  
Servo-Halter/Horn&Felgenmit-  
nehmer

Kein Bild verfügbar  
no picture available

4200-0052  
Gears  
Getriebe









CE



**ANSMANN AG** | DIVISION RACING

Industriestr. 10

D-97959 Assamstadt | Germany

Tel.: +49 (0) 6294 4204 - 0

Fax: +49 (0) 6294 4204 - 44

[info@ansmann-racing.com](mailto:info@ansmann-racing.com)

[www.ansmann-racing.com](http://www.ansmann-racing.com)

**ANSMANN**<sup>®</sup>  
*RACING*

