No. 053270 EP
No. 053271 EP LiPo
No. 053275 BL LiPo

Splinter EP | BL
2,4 GHz

JAMARA GERMANY
just play

DE - Gebrauchsanleitung
GB - Instruction





DE - Allgemeine Hinweise
Jamara e. K. übernimmt keine Haftung für Schäden, die an dem Produkt selbst oder durch dieses entstehen, sofern diese auf falsche Bedienung oder Handhabungsfehler zurückzuführen sind. Der Kunde allein trägt die volle Verantwortung für die richtige Bedienung und Handhabung; dies umfasst insbesondere die Montage, den Ladevorgang, die Verwendung bis hin zur Wahl des Einsatzbereiches. Bitte beachten Sie hierzu die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung, diese enthält wichtige Informationen und Warnhinweise.

GB - General information
Jamara e.K. is not liable for any damage caused to the product itself or through this, provided this is due to improper operation or handling errors. The Customer alone bears the full responsibility for the proper use and handling, including without limitation, the assembly, the charging process, the use and choice of the operation area. Please refer to the operating and user instructions, it contains important information and warnings.



Dieses ferngesteuerte Modell ist kein Spielzeug!
Geeignet für Personen ab 14 Jahren.
Achtung: Von Kleinkindern unbedingt fernhalten.
Enthält verschluckbare Kleinteile. **ERSTICKUNGSGEFAHR.**
Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet.

This model is not a toy!
Not suitable for people under 14 year.
Warning: Keep away necessarily from children. Contains small parts which can be swallowed.
RISK OF SUFFOCATION! Not suitable for children under 36 months.

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Modellbau Artikel. D. h., das Fahrzeug muss stets gewartet werden (auf Beschädigungen kontrollieren, Schraubverbindungen kontrollieren, reinigen usw…). Verschleißteile wie z. B. das Hauptzahnrad, Motorritzel, Knochenpfanne usw. werden im Lauf der Zeit abgenutzt sein und müssen daher getauscht werden. Auch Crashs werden sich nicht immer vermeiden lassen, daher müssen auch Crash -schäden repariert oder ersetzt werden. Verschleißteile oder defekte Teile durch Crashs oder zu wenig Wartung unterliegen nicht der Gewährleistung, kosten und Reparatur müssen vom Käufer selbst übernommen werden.

This product is a model building article. This means that the vehicle must always be serviced (check for damage, check screw connections, clean etc...). Wear parts such as the main gear, motor pinion, bone socket, etc. will wear out over time and must therefore be replaced. Crashes cannot always be avoided, so crash damage must also be repaired or replaced. Wear parts or defective parts due to crashes or insufficient maintenance are not covered by warranty, costs and repairs must be covered by the buyer himself.

CE

DE - Konformitätserklärung
Hiermit erklärt JAMARA e.K., dass sich das Modell, "Splinter EP | BL 2,4 GHz, No. 053270, No. 053271, No. 053275" in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2014/35/EU, 2014/53/EU und 2011/65/EU befindet. Weitere Informationen finden Sie auch unter:
www.jamara-shop.com/Konformitaet

GB - Certificate of Conformity
JAMARA e.K. hereby declares that "Splinter EP | BL 2,4 GHz, No. 053270, No. 053271, No. 053275" follow the regulations and requirements as well as any ther relivant directives of the EEC directive 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU.
Further information can also be found at: **www.jamara-shop.com/Conformity**

Achtung!
Vor dem Betrieb:
Erst den Sender und dann das Modell einschalten.
Bei Beendigung:
Erst das Modell und dann den Sender ausschalten.
- **Betreiben Sie Ihr Modell niemals in Distanzen die außerhalb Ihrer Sichtweite liegen. Sowohl die maximale Sichtweite als auch die max. Reichweite Ihres Modells hängen von vielen Faktoren wie Witterung, Einsatzort und vorhandenen Störfrequenzen ab. Führen Sie deshalb vor jedem Einsatz mit einer zweiten Person, die das Modell während des Tests sicher fixiert hält, einen Reichweitentest durch und prüfen Sie auch wie sich das Modell während des Betriebs bei einem Signalausfall wie z.B. bei leeren Senderbatterien oder ausgeschaltetem bzw. ausgefallenem Sender verhält.**

Attention!
Before operating:
Switch the transmitter on first then the model.
When finished:
First switch off the model then the transmitter.
- **Never operate your model beyond sight. Both the maximum visibility as well as the max. range of your model will depend on many factors such as weather, location and interfering frequencies. Therefore, before each use perform a range test with a second person securely holding the model and also check how the model reacts if there is a signal failure e.g. when empty transmitter batteries are installed.**

Empfohlenes Werkzeug / **Recommended Tool**



No. 19 0065
Radsturzwinkel Meßgerät
Camber adjusting Tool



No. 23 2060
Doppelseitiges Klebeband
Doublesided power tape



No. 23 2423 **medium**
Schraubensicherungslack
Nut lock



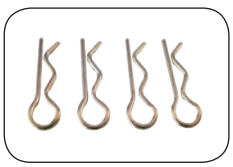
No. 23 0461 **400 ml**
Spezial Reinigungsschaum
Special cleaning foam



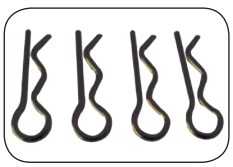
No. 28 1787 **Louise**
Nabenbohrer mit Maße und Deckel
Body reamer with cap and sizes



No. 28 1730
Lexanschere
Lexan scissors



No. 50 5401 klein/small
Karosseriesplint
Body clips



No. 05 9273 **1:10**
Karosseriesplint
Body clips



No. 15 3060
X-Peak 50 BAL
Ladegerät
Charger



No. 15 3055
X-Peak 80 BAL
Ladegerät
Charger



No. 15 3058
X-Peak 80 BAL Pult
Ladegerät
Charger



DE - Bitte lesen Sie die komplette Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise sorgfältig durch bevor Sie das Modell in Betrieb nehmen.
Achtung! Warnhinweise / Sicherheitshinweise unbedingt komplett lesen. Diese dienen Ihrer Sicherheit und können Unfälle / Verletzungen vermeiden.

GB - Read the complete instructions and security instructions carefully before using the model.
Caution! Please fully and carefully read warnings/ safety instructions. These are for our own security and can avoid accidents/injuries.



DE - Lieferumfang
1. Modell
2. Sender
3. Antennen
4. Clips zur Federvorspannung
5. Bindungsstecker
6. Akku
7. Ladegerät

Empfohlenes Zubehör:
- Sender: 4 x AA 1,5V, Nr. 14 0267 (VE4)

Technische Daten:
- Abmessungen: ~ 390 x 265 x 160 mm
- Gewicht: ~ 1650 g (Nr. 053270 / 053271) ~ 1750 g (Nr. 053275)
- Akku: NiMh 7,2 V 2000 mAh (Nr. 053270) LiPo 7,4 V 5000mAh (Nr. 053271 / 053275)
- Motor: 270 W (Nr. 053270 / 053271) 420 W 3200 KV (Nr. 053275)

Angaben ohne Gewähr. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

GB - Box contents
1. Model
2. Transmitter
3. Antennas
4. clip for spring tension
5. Binding Plug
6. Battery
7. Charger

Accessories:
- Transmitter: 4 x AA 1,5V, No. 14 0267 (4 pieces)

Technical data:
- Dimensions: ~ 390 x 265 x 160 mm
- Weight: ~ 1650g (No. 053270 /053271) ~ 1750 g (Nr. 053275)
- Battery: NiMh 7,2 V 2000 mAh (No. 053270) LiPo 7,4 V 5000mAh (No. 053271 / 053275)
- Motor: 270 W (No. 053270 / 053271) 420 W 3200 KV (No. 053275)

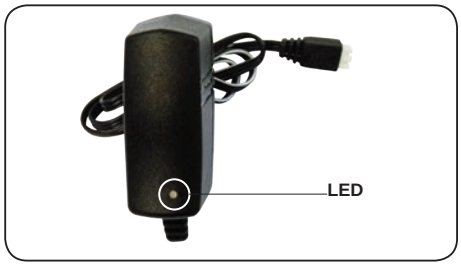
No responsibility is taken for the correctness of this information.

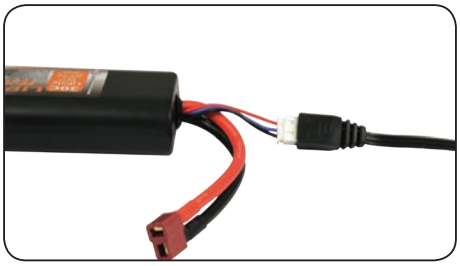
DE - Sie haben ein RTR-Modell erworben. D.h., dass Fahrzeug ist zum Großteil für den sofortigen Einsatz vorbereitet. Es ist aber unabdingbar vor und nach jedem Einsatz das Modell auf mögliche mechanische Schäden oder elektrische Defekte bzw. Störungen zu überprüfen. Ebenfalls müssen sämtliche Bewegliche Teile auf Ihre Freigängigkeit und Schraubverbindungen auf Ihren festen Sitz kontrolliert werden.

GB - You have purchased a RTR model, which means it should be ready for immediate use after charging all batteries. You need to check the car, electronics and all plastic parts after each use to make sure no parts are damaged. Also all the moving parts must be checked for their clearance, bolts and screws that they are tight.

DE - Erste Schritte

GB - Getting Started







DE
- Als erstes muss der Fahrakku geladen werden.
  1. Verbinden Sie das Ladegerät mit dem Wechselstromnetz. Die LED am Ladegerät zeigt Ladebereitschaft an.
  2. Verbinden Sie das Ladegerät mit dem Akku. Die LED wechselt die Farbe und zeigt den Ladevorgang an. Der komplette Ladevorgang bei leerem Akku dauert ca. 5 ~ 7 Std. abhängig von der Akkukapazität. Wenn die LED wieder die Farbe wechselt ist der Akku fertig geladen.
- Legen Sie in den Sender 4 AA Batterien ein.
- Lesen Sie sich das Kapitel über die Fernsteuerung und deren Bedienelemente durch.

GB
- The battery pack has to be charged before use.
  1. Connect the charger to the AC Network and plug it into a grounding receptacle. The LED on the charger will indicate it is ready for charging.
  2. Connect the charger (B) to the battery pack (A). The LED will change the color to show it is charging. If the battery pack is completely empty, a full charge process will take approx. 5 ~ 7 hours, depending on the batteries capacity. Once the LED changin the color again, charge has been completed.
- Place 4 pieces of AA batteries into the transmitter.
- Read the chapter for usage of the transmitter and its controls carefully.

DE -
Batteriehinweis:
Nicht wiederaufladen!
Nicht öffnen!
Nicht ins Feuer werfen!
Alte und neue Batterien nicht mischen!
Keine alkalischen, Standard-(Kohlenstoff-Zink) oder wiederaufladbare Batterien mischen!

GB -
Battery warning:
Do not recharge!
Do not open!
Do not dispose of in fire!
Do not mix old and new batteries.
Do not mix alkaline batteries, standard (carbon-zinc) or rechargeable batteries.

DE - Achtung!
Trennen Sie immer unmittelbar nach Beenden des Ladevorgangs den Akku vom Ladegerät. Trennen Sie das Ladegerät immer unmittelbar nach Abstecken des Akkus von der Spannungsversorgung. Ein eingesteckt lassen des Akkus bzw. des Ladegeräts nach Beenden des Ladevorgangs kann zu Beschädigungen an Akku, Ladegerät oder der Spannungsversorgung führen (Brandgefahr).

GB - Danger!
Always disconnect the battery from the charger immediately after charging. Always disconnect the charger from the power supply immediately after disconnecting the battery. Inserting the rechargeable battery or charger after charging will result in damage to the battery, charger or the power supply (fire hazard).

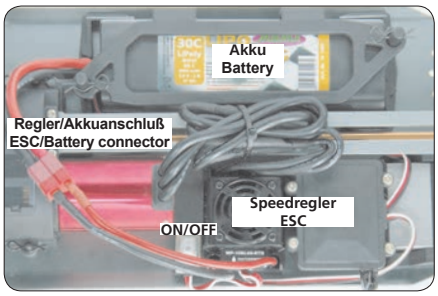
Achtung: Betrifft nur LiPo Akkus
Laden Sie mit diesem Ladegerät nur hierfür geeignete Akku´s. Geeignete Akku´s sind Lithium Polymer Akku´s mit max. 2 Zellen, max. 7,4V Nennspannung und max. 5000mAh. Der Akku muß über einen Balanceranschluß des Typs JST-XH verfügen. Das Laden von nicht geeigneten Akku´s kann zu Beschädigungen des Ladegerätes und des Akku´s führen. Brandgefahr! Der Balanceranschluß des Ladegeräts darf keinesfalls umgelötet oder verändert werden!

Caution: Only applicable for LiPo batteries
Only charge suitable battery's with this charger. Suitable battery's are lithium polymer battery's with max. 2 cells, max. 7.4 V nominal voltage and max. 5000mAh. The battery must have a balancer plug type JST-XH. The charging of unsuitable battery's can cause damage to the charger and the battery's. Fire Hazard! The balancer plug of the charger is not allowed to get altered or soldered to a different balancer plug type!

Achtung: Betrifft nur NiMh Akkus
Laden Sie mit diesem Ladegerät nur hierfür geeignete Akku´s. Geeignete Akku´s sind Nickel-Metallhydrid Akku´s mit max. 6 Zellen, max. 7,2 V Nennspannung und max. 2000mAh. Der Akku muß über einen Tamiyaanschluß verfügen. Das Laden von nicht geeigneten Akku´s kann zu Beschädigungen des Ladegerätes und des Akku´s führen. Brandgefahr! Der Ladeanschluß des Ladegeräts darf keinesfalls umgelötet oder verändert werden!

Caution: Only applicable for NiMh batteries
Only charge suitable battery's with this charger. Suitable battery's are Nickel metal hydride battery's with max. 6 cells, max. 7,2 V nominal voltage and max. 2000mAh. The battery must have a tamiya plug. The charging of unsuitable battery's can cause damage to the charger and the battery's. Fire Hazard! The charging connection of the charger is not allowed to get altered or soldered to a different balancer plug type!





DE

- Legen Sie den Fahrakku in die Akkuhalterung im Fahrzeug ein. Achten Sie darauf dass die Akkuhalterung wieder richtig mit dem mitgelieferten Splint gesichert wird und der Akku ohne großes Spiel sicher in der Akkuhalterung arretiert ist.
- Verbinden Sie nun den Fahrakku mit dem Regler im Modell. Sollten der Stecker des Reglers und der Stecker des Fahrakku´s nicht zusammenpassen liegt Ihrem Modell ein Adapterkabel bei.
- Schalten Sie den Sender ein und vergewissern Sie sich das sich alle Trimmregler am Sender in Neutralstellung befinden. Lesen Sie sich hierfür das Kapitel Fernsteuerung durch.
- Halten Sie das Fahrzeug in die Luft für den Fall das sich der Motor beim Einschalten dreht.
- Schalten Sie nun den Regler am Ein/Aus Schalter ein.
- Wir empfehlen Ihnen nun die in Ihren Empfänger integrierte Failsafe Einheit zu aktivieren. **Im Auslieferzustand ist diese deaktiviert.** (siehe Kapitel Fail Safe)
- Falls es sich bei diesem Modell um Ihr erstes RC-Car handelt empfehlen wir Ihnen das Fahrzeug erst auf einer kleinen Teststrecke zu bewegen um sich mit der Steuerung des Fahrzeugs und den Bedienelementen des Senders vertraut zu machen.

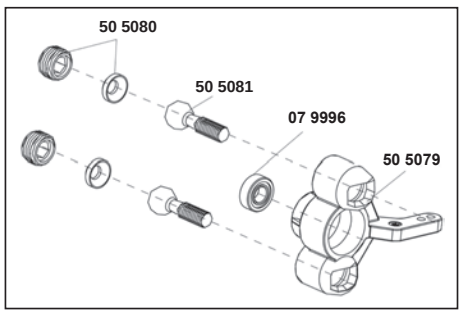
GB

- Put the battery into the battery holder in the vehicle. Make sure that the battery holder is scured properly with the 2 included clips for the battery holder.
- Now connect the battery to the speed control in the model. If the plug of the speed control and battery do not match, then you will find a connection lead in your box
- Turn the radio on and make sure all the trim buttons on the transmitter are in neutral position. Read the chapter for usage of the transmitter.
- Keep the car in the air in case that the motor turns at full power.
- Switch the speed control on the On / Off switch.
- We encourage you now to activate your receiver‘s built-in Failsafe unit. **On delivery it is turned off.** (see chapter Fail Safe).
- If this is your first rc car, we recommend to drive it on a small test track to familiarise yourself with the control of the vehicle and the controls of the transmitter.



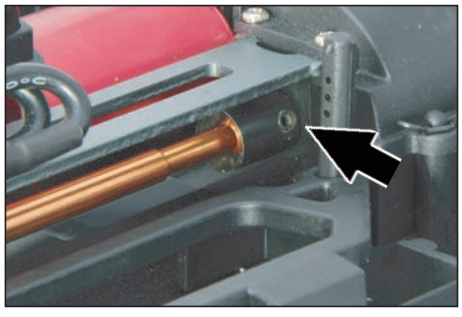
DE - Achtung.
Schalten Sie das Modell immer unmittelbar nach jedem Einsatz aus. Unmittelbar nach jedem Einsatz sollte der Akku vom Modell getrennt werden. Durch versehentliches eingeschaltet lassen oder Akku angesteckt lassen kann der Akku tiefenentladen werden. Durch Tiefenentladung verliert der Akku an Leistung bzw. kann so stark beschädigt werden, dass ein Laden bzw. Entladen nicht mehr möglich ist bzw. der Akku beim Lade- oder Entladevorgang selbstentzünden kann (Brandgefahr). Versuchen Sie niemals tiefenentladene Akkus zu Laden bzw. zu Entladen. Die Spannung des LiPo Akkus sollte niemals unter 6 Volt fallen und die des NiMh Akkus niemals unter 4 Volt um eine Tiefenentladung zu vermeiden. Der vollständig geladene LiPo Akku hat eine Spannung von ca. 8,4 Volt und der NiMh Akku 8,5 Volt. Nach dem Gebrauch sollten die intakten Akkus umgehend nach einer Abkühlphase von min. 10 Minuten aber spätestens nach 12h vollgeladen werden um eine anschließende Tiefenentladung durch Selbstentladung zu vermeiden. Bei längerem Nichtbenutzen der Akkus bzw. Einlagerung sollten die Akkus min. alle 3 Monate auf Spannung (bei LiPo min. 8 Volt, bei NiMh min. 7,4 Volt) bzw. Beschädigung überprüft und gegebenenfalls aufgeladen bzw. entsorgt werden.

GB - Danger.
Always switch off the model immediately after each use. Immediately after each use the battery should be disconnected from the model. The battery can be deeply discharged by leaving it switched on accidentally or leaving it plugged in. Deep discharge causes the battery to lose power or can be damaged to such an extent that charging or discharging is no longer possible or the battery can self-ignite during charging or discharging (fire hazard). Never attempt to charge or discharge deep-discharge batteries.
The voltage of the LiPo batteries should never be under 6 volt and the NiMh battery never under 4 Volt to avoid a depth discharge. The fully charged LiPo battery has a voltage of approx. 8,4 Volt and the NiMH battery 8,5 Volt.
After usage, the intact battery has to be fully charged after a cooling phase of at least 10 min but not longer than 12 hrs. This is to avoid a deep discharge caused by a self-discharge. When not using or storing the battery´s it has to be checked at least every three months for voltage (For LiPo min. 8 Volt, for NiMh min. 7,4 Volt.) or damage and if necessary charged or disposed.



DE
Achtung!
Ihr Fahrzeug besitzt eine Pivot Vorderradaufhängung. Diese besitzt eine Vielzahl an Vorteilen. Sie ist sehr robust und leicht zu warten. Diese ist im Auslieferzustand so eingestellt dass die Spurbreite es nicht zulässt dass die Antriebswellen herausspringen können. Wie bei jedem Modell werden beim Einfahren natürlich sowohl Aufhängungsteile als auch Schraubverbindungen im Millimeterbereich gelockert. Dieses entstehende Spiel kann ausreichen das bei maximaler Belastung eine Antriebswelle herausspringt. Deshalb ist es auch nötig sich vor jedem Einsatz zu versichern dass alle Schraubverbindungen, Radmuttern, Spiele etc. korrekt sind. Wenn Sie am Pivot-Achsschenkel 505079 die innere Kugelschraube 505081 (siehe Ersatzteilliste) verdrehen stellen Sie damit das Spiel und die sich daraus resultierende Spurbreite ein. Am besten ziehen Sie den Pivot oben und unten gleichermaßen so weit an, dass die Wellen beim kompletten Lenkeinschlag nicht unter Spannung stehen aber auch nicht herausfallen können. Die äußere Kunststoff Inbusschraube 505080 dient nur zum sichern des Achsschenkels auf der Kugelkopfschraube. Diese sollte auf keinen Fall zu fest angezogen werden. Da sonst die Lenkung nicht mehr leichtgängig ist und das Fahrverhalten negativ beeinflusst werden kann.

GB
Attention!
Your vehicle has a pivot front suspension. This has a number of advantages. It is very robust and easy to maintain. The set-up of the car has been done so the drive shaft will not pop out. As with any model, screws and bolts can losen during break-in of the car. This can result in tolerance of the drive shaft. The drive shaft can then pop out if high pressure is applied. The inner ball screw (item No.: 505081) will enable you to adjust the tolerance resulting in fine adjustments of the track width. For best results when setting up the pivot ball for the first time, please always adjust the upper and lower pivot in the same way. Fasten as far as the pivot can still be pulled up and down easyly but not as far that it will pop out if you give full steering angle. The outer plastic socket screw (item No.: 505080) is only used for securing of the steering knuckle. This should not be too tight, otherwise the steering is not smooth and the handling can be adversely affected.



DE
Achtung!
Die vordere und hintere Knochenpfanne nimmt die meiste Energie des Motors auf und leitet sie an die Vorder.- u. Hinterachse. Deshalb müssen die Innensechskant-Madenschrauben, die die Knochenpfannen auf den Getriebeausgangswellen halten vor dem ersten Einsatz und in regelmäßigen Abständen (5-7 Einsätze) kontrolliert und gegebenenfalls nachgezogen werden. Bei der vorderen und der hinteren Knochenpfanne muss jeweils ein Gummiring eingelegt sein. Kontrollieren Sie das Spiel der Antriebswelle. Der Spielraum sollte ca. 1-2 mm betragen.Gegebenenfalls müssen Sie die Knochenpfannen verschieben um das Spiel anzupassen. Hierfür müssen Sie die Madenschrauben mit einem Schraubenzieher lösen und die Knochenpfanne anpassen. Anschließend die Madenschrauben wieder festdrehen. Andernfalls wandern die Knochenpfannen auf den Getriebeausgangswellen und die Knochenpfannen und die mittlere Antriebswelle kann beschädigt werden.

GB
Attention!
The front and rear bone pan absorbs most of the motor‘s energy and directs it to the front and rear axles. Therefore, the hexagon socket screws which hold the bone pans on the transmission output shafts must be checked and, if necessary, tightened before the **first use** and in regular intervals e.g 5-7 uses. Insert a rubber ring to the front and the back connection cup. Please check the tolerance of the drive shaft. The tolerance should be approx. 1 – 2mm. You may have to move the connection cups to adapt the tolerance. Therefore you need to loosen the grub screws to adapt the connection cup. Afterwards tighten the grub screws. If not, the connection cups will move on the gear output shaft. That might cause the connection cup and the middle drive shaft to get damaged.

DE - Fernsteuerung 2,4 GHz 2CH





DE - Bedienelemente
1. Programmierbox
2. Lenkrad
3. Gashebel
4. Akku-/Batteriefach
5. Ladebuchse
6. Anschluss für Simulatorkabel

Sollten Sie über die Ladebuchse laden bitte Batteriefachdeckel öffnen. Dies dient der Kühlung.

Programmierfeld
A. Lenkung Reverse (umkehren)
B. Power LED
C. Lenkungs-Trimmung
D. Ein-/Ausschalter
E. Gas Reverse (umkehren)
F. Power Check
G. Binde Taste
H. Dual-Rate (maximaler Lenkausschlag)
I. Gas Trimmung

Trimmung
Sollten die Räder nicht gerade aus nach vorne zeigen obwohl das Lenkrad am Sender in Neutralstellung ist, können Sie diese mit Hilfe der Trimmregler am Sender in die korrekte Position bringen. Trimm L/R = Lenkung

Sollten sich die Räder nach vorne bzw. hinten drehen, ob wohl kein entsprechender Befehl über den Gashebel am Sender gegeben wurde, versuchen Sie den Speedregler durch das austrimmen des Gastrimmreglers am Sender in die Neutralstellung zu trimmen.
Trimm V/R = Vorwärts/Rückwärts

Einlegen der Batterien
- Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.
- Legen Sie 4 x AA Batterien ein, achten Sie auf die richtige Polung.
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

GB - Transmitter 2,4 GHz 2CH



GB - Controls
1. Programming Box
2. Steering Wheel
3. Throttle Lever
4. Battery Hatch
5. Charge Socket
6. Simulator Cable Socket

If charging the batteries via the charging socket, the battery hatch cover should be removed to ensure sufficient cooling.

Programming Panel
A. Steering Reverse (changed)
B. Power LED
C. Steering Trim
D. ON/OFF Switch
E. Throttle Reverse (changed)
F. Power Check
G. Binding Button
H. Dual-Rate (maximum steering deflection)
I. Throttle Trim

Trim
If the wheels do not point straight forward even though the steering wheel on the transmitter is in neutral, you can adjust it with the trim button on the transmitter.
Trim L/R = steering

Should the wheels rotate forward or backward, even though no command was given through the transmitter, then also the throttle needs to be trimmed on the transmitter.
Trim V/R = forward/backward

Insert the batteries
- Remove the battery compartment cover.
- Fit the 4 x AA batteries, observe the correct polarity.
- Replace the battery hatch



DE - Regler (eingebaut) Version EP

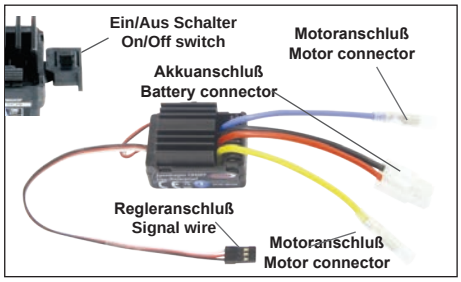
Technische Daten:

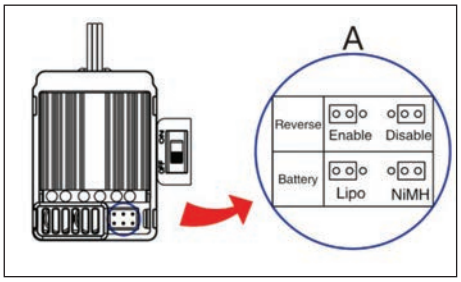
Betriebsspannung	7,2 - 7,4 V
Akkus	2 Lipo | 6 NiCd/NiMh Zellen
Innenwiderstand	Fwd: 0.002 Ohm, Bwd: 0.004 Ohm
BEC-Spannung	BEC 2A/5V (Linear mode BEC)
Einsatzgebiet	RC-Car 1:10
Schutzeinrichtung	Unterspannungsabschaltung
Dauerbelastung	40 A
Größe	~ 45 x 32 x 26 mm

GB - Controller (installed) Version EP

Technical Data:

Operating Voltage	7,2 - 7,4 V
Battery Pack	2 Lipo | 6 NiCd/NiMh Cells
Internal Resistance	Fwd: 0.002 Ohm, Bwd: 0.004 Ohm
BEC Voltage	BEC 2A/5V (Linear mode BEC)
Intended use	RC-Car 1:10
Protection Circuit	Under voltage cut off
Continuous load	40 A
Size	~ 45 x 32 x 26 mm





Sollten Sie einen Lipo Akku verwenden müssen Sie den Lipomodus per Jumper (Steckbrücke) aktivieren. Vor erreichen einer für Ihren Lipoakku schädlichen Unterspannung wird Ihr Regler abschalten. Nur so wird der Lipo Akku vor Tiefenentladung oder etwaiger Beschädigung durch Tiefenentladung geschützt! Bei einer Schwelle von 6 V Gesamtspannung wird der Regler abschalten um den Akku nicht tiefenzuentladen. Sollten Sie einen NiMh Akku verwenden muss dieser Jumper auf NiMh gestellt sein. Der Regler schaltet dann nicht bei 6 V Gesamtspannung ab sondern erlaubt eine Entladung bis ca. 4 V Gesamtspannung.

This regulator has two battery modes which will be set with jumpers. If you are using a Lipo battery this jumper has to be set to Lipo. This function protects the lipo battery against deep discharge and possible damage due to deep discharge! At a threshold voltage of 6 V total the esc switches autom. off to safe the battery from under voltage. If you are using a NiMH battery this jumper has to be set to NiMh. The controller allows a voltage less than 6 V down to 4 V.



Regler (eingebaut) Version BL

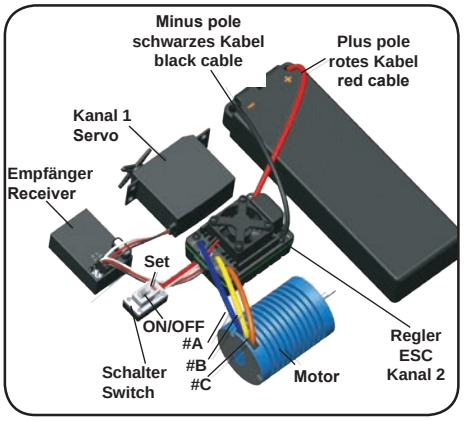
Technische Daten:

Max. Belastung	60 A
Kurzzeit Belastung	390 A
Innenwiderstand	0,0012 Ohm
Einsatzbereich	RC-Cars
Akkus	max. 2 LiPo-Zellen
BEC-Spannung	6,0 V
BEC-Belastung	3A
Motor-Typen	sensorlose BL-Motoren
Schutzeinrichtung	Übertemperaturschutz/Unterspannungsabschaltung
Größe	~ 48,5 x 38 x 32 mm (mit Lüfter)
Gewicht	~ 90 g (ohne Anschlusskabel)
Programmierbar	5 Programmierschritte (Bremse, Unterspannung, Startmodus etc.)

GB - Controller (installed) Version BL

Technical data:

Max. Current	60 A
Burst Current	390 A
Internal Resistance	0,0012 Ohm
For Use With	Cars or Trucks scale
Battery packs	max. 2 LiPo cells
BEC Voltage	6,0 V
BEC Current	3A
Motor Types	Sensorless Brushless motors
Protective Circuits	Temperature cut-off
Size	~ 48,5 x 38 x 32 mm (with fan)
Weight	90 g (without cable)
Programmable	5 Programming steps (Break, Low Voltage, Start Mode etc.)



Einbau und Anschluss

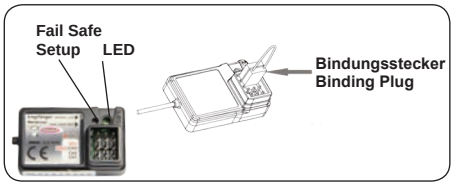
Schließen Sie den Empfänger, den Motor, den Regler, den Akku und das Servo nach dem folgenden Diagramm an.
Achten Sie unbedingt auf die richtige Polung des Antriebsakkus. Verbinden Sie das rote Kabel mit dem '+'Pol und das schwarze mit dem '-'Pol des Akkus. Die Anschlüsse '#A', '#B' und '#C' müssen mit den Motoranschlüssen verbunden werden. Die 'SET'-Taste dient zur Programmierung.
Verbinden Sie den Empfängerausgang „Kanal 2" über das Anschlusskabel mit dem Regler. Beachten Sie die Belegung der Kanäle Ihrer Fernsteuerung.
Verbinden Sie die Ausgänge des Reglers mit den Motoranschlüssen (#A', '#B' und '#C'). Eine vorgegebene Zuordnung gibt es dabei nicht. Nachdem alles angeschlossen ist, führen Sie einen Probelauf durch. Sollte der Motor die falsche Drehrichtung haben, stecken Sie zwei beliebige Motoranschlusskabel um.

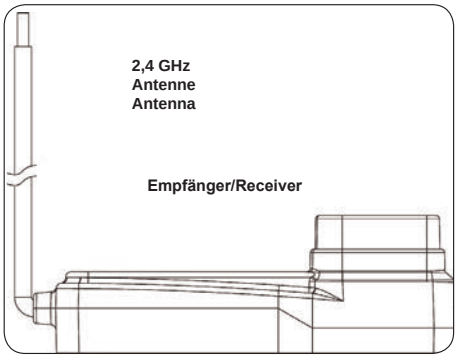
Hinweis:
Sie können über die Reverse-Funktion am Sender, die Drehrichtung des Motors ändern. Beachten Sie aber unbedingt, dass der Regler danach neu kalibriert werden muss.

Using Your ESC

Connecting the Receiver, Battery Pack and Motor
Connect the ESC, motor, receiver, battery and servo according to the diagram.
Ensure that you observe the correct polarity of the battery pack. The red cable should be connected to the '+' Plus Pole and the black cable to the '-' Minus Pole. The '#A', '#B' and '#C' plugs are connected to the motor. The 'SET' button initiate the programming mode.
The ESC should be plugged into the throttle channel of your receiver which is normally channel 2. If in doubt, check your Radio-Control System's instructions. The 3 Motor wires (#A', '#B' und '#C') can now be connected, these connectors can be plugged in any order, and if the motor rotates in the wrong direction any 2 of the wires should be swapped.

Note:
You can use the servo reverse function of your transmitter to reverse the motor direction but the ESC will have to be re-calibrated afterwards.





DE - Sender und Empfänger binden
Es ist unbedingt notwendig, dass der Sender und der Empfänger im Modell aneinander gebunden werden. Der Empfänger akzeptiert dann nur noch die Signale seines Senders.
Sollten Sie aus irgendwelchen Gründen die Bindung neu durchführen wollen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Setzen Sie den aufgeladenen Akku in das Modell ein. Verbinden Sie nun den Fahrakku mit dem Regler im Modell.
2. Stecken Sie den beigefügten Bindungsstecker in den 3. Kanalausgang.
3. Schalten Sie die Empfangsanlage ein. **Je nach Softwareversion signalisiert Ihr Empfänger unterschiedlich den Bindemodus (statt blinken leuchtet z.B. die LED oder bleibt ganz aus).** Der Bindevorgang als solches ist aber bei allen Versionen gleich. Die LED am Empfänger fängt an zu blinken und zeigt damit an, dass der Empfänger sich im Bindemodus befindet.
4. Halten Sie die Bindetaste am Sender gedrückt und schalten Sie gleichzeitig den Sender ein.
5. Der Sender beginnt zu blinken und zeigt an das er im Bindemodus ist.
6. Lassen Sie die Bindetaste am Sender los und schalten den Regler aus. Entfernen Sie nun den Bindungsstecker am Empfänger.
7. Schalten Sie nun den Sender aus. Die Anlage ist beim nächsten Einschalten gebunden.
8. Sollte die Funktion nicht erfolgreich verlaufen, wiederholen Sie die Bindeprozedur.

Wir empfehlen Ihnen die in Ihren Empfänger integrierte Failsafe Einheit zu aktivieren. **Im Auslieferzustand ist diese deaktiviert.**

Befestigen Sie anschließend die 2,4 GHz Antenne senkrecht, wie auf dem nebenstehenden Bild zu erkennen. Sie dürfen die Antenne allerdings nicht an metallischen Gegenständen befestigen, die Reichweite würde zurückgehen.

GB - Binding the receiver to the transmitter
The receiver must be bound to the transmitter to ensure that the receiver will only react to signals from that transmitter.
If you wish to re-bind the receiver with the transmitter please proceed as follows:

1. Put the battery into the model. Now connect the battery to the speed control in the model.
2. Plug the binding plug (included) into the channel 3 socket on the receiver.
3. Switch the receiver system on. **Depending on your software version of your receiver indicates the different binding mode (instead of flashing lights for example LED or remains out completely).** The binding process as such is in all versions. The receiver LED will begin to flash indicating that the receiver is in bonding mode.
4. Press and hold down the binding button on the transmitter whilst switching it on.
5. The transmitter will begin to flash indicating that the receiver is in bonding mode.
5. Release the binding button on the transmitter and turn off the controller. Release the binding plug from the receiver.
7. Switch of the transmitter. And remove the binding wire. The system be bound at the next start .
8. If the receiver fails to bond or does not function after bonding repeat the above procedure until a successful bonding is achieved.

We encourage you now to activate your receiver's built-in Failsafe unit. **On delivery it is turned off.**

Mount the 2.4 GHz antenna vertically as shown in the diagram. Do not allow any metal object to come into contact with the antenna or to shield it as this will reduce the range.

Programmierung der integrierten FailSafe-Einheit

1. Funktionsbeschreibung
Die integrierte FailSafe-Einheit dient dazu den Verlust des Models hervorgerufen durch einen hängenden Gaskanal bei Signalverlust zu verhindern. Wenn der Empfänger das Signal zum Sender verliert, kehrt der Speedregler des Gaskanals automatisch in die zuvor eingestellte Position zurück.

2. Einstellung
a. Schalten Sie den Sender ein
b. schalten Sie den Empfänger ein. Die Signal-LED leuchtet dauernd und zeigt an, dass der Empfänger betriebsbereit ist.
c. Bringen Sie den Gashebel am Sender in die Neutralposition Ihres Servos oder Speedreglers.
d. Drücken Sie die Setup Taste am Empfänger. Die Signal LED blinkt für 3 Sekunden. Lassen Sie sie wieder los. Die Einstellung ist gespeichert.

3. Testen der Einstellungen
a. Schalten Sie den Sender ein.
b. Schalten Sie den Empfänger ein.
c. Schalten Sie den Sender aus.
d. Der Empfänger verliert nun das Signal und fährt den Servo bzw. den Speedregler am Gaskanal auf die zuvor einprogrammierte Position zurück.

Aktivieren Sie diese bei einem Elektrofahrzeug grundsätzlich nur in Neutralposition des Gashebels, da sich das Modell ansonsten bei einem Verlust des Sendersignals selbstständig in die zuvor einprogrammierte Gasposition bewegt.

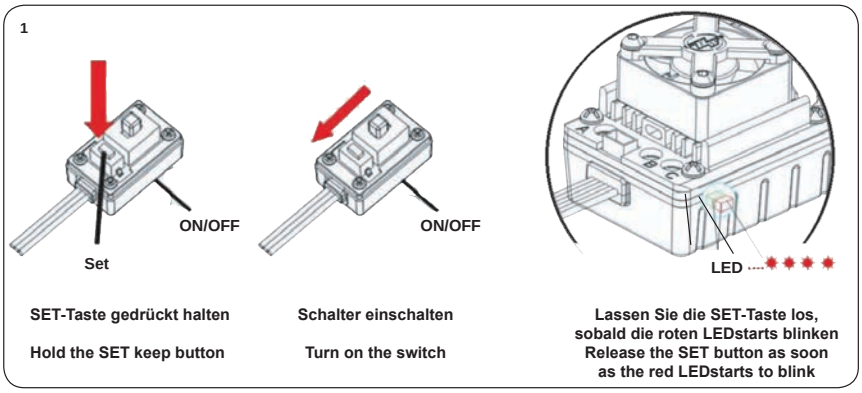
How to setup the fail safe function

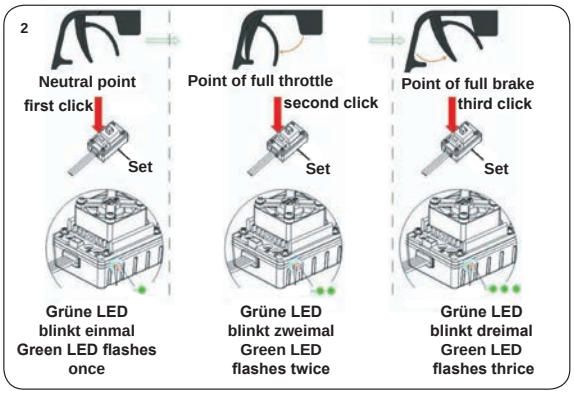
w1. The instruction of function
The protection of losing control keeps them away from damage through throttle channel.
When the receiver is out of control signal, the receiver of throttle will automatically return to the initial position which set up before starting to avoid the error action :

2. How to set the function
a. Switch on the transmitter power and enter into the working condition
b. Connect the receiver with power and enter into the working condition, the signal light on receive will blink all the time.
c. Control the throttle of transmitter and keeps the servo or ESC in the neutral position.
d. Press the setting button, the LED will be flash for 3 seconds.
e. Release the setting button. The setting is finished.

3. Testing
a. Switch on the transmitter and enter the working condition.
b. Contact the receiver with power and enter the working condition.
c. Turn off the power of transmitter.
d. The throttle of servo will be set automatically.

Check this principle in an electric vehicle only in the neutral position of the throttle, because otherwise the model goes into the previously programmed throttle position in a loss of the transmitter signal.





Gas- / Bremsweg einlernen
Für eine optimale Funktion muss der Controller kalibriert werden. Dabei müssen die drei Positionen vorwärts, rückwärts und die Neutrallage vorgegeben werden.

Bei der Kalibrierung gehen Sie bitte wie folgt vor:
1. Schalten Sie den Sender ein. Die Servoendausschläge müssen Neutral eingestellt sein. Außerdem müssen Sie am Sender eine evtl. vorhandene ABS-Funktion ausgeschaltet haben.

2. Schalten Sie den Empfänger ein. Dabei halten Sie gleichzeitig die 'SET'-Taste gedrückt. Die rote LED fängt an zu blinken. Sobald das der Fall ist müssen Sie die Taste loslassen Wenn Sie die 'SET'-Taste nicht sofort loslassen gelangen Sie in den Programmiermodus. Wenn Sie das nicht wünschen, müssen Sie den Regler erst wieder ausschalten.

3. Es lassen sich drei Parameter konfigurieren:
Neutralposition, Endausschlag Vorwärtsfahrt, Endausschlag Rückwärtsfahrt

4. Stellen Sie den Geber in die Neutralposition und betätigen Sie die 'SET'-Taste, die grüne LED blinkt einmal und der Motor erzeugt einen Ton.
Stellen Sie den Geber in die Endposition für Vorwärtsfahrt und betätigen Sie die 'SET'-Taste, die grüne LED blinkt zweimal und der Motor erzeugt zwei Töne.
Bringen Sie den Geber in die Endposition für Rückwärtsfahrt und betätigen Sie die 'SET'-Taste, die grüne LED blinkt dreimal und der Motor erzeugt drei Töne. Drei Sekunden nach dem Ende des Vorganges kann der Motor betrieben werden.

Throttle range calibration
To ensure that your ESC operates correctly it has to be calibrated. During this process the full throttle, stop and brake positions will be set.

To calibrate the system, please proceed as follows:
1. Switch ON the transmitter. The throw should be set to neutral. If the transmitter is fitted with an ABS function this must be de-activated.

2. Press and hold down the 'SET' button on the ESC and switch the receiver switch ON. The LED will begin to blink. If you fail to release the
'SET' button the ESC will enter 'Programming' mode. If this
happens, you will have to switch the ESC off and start again to enter 'Calibration' mode.

3. Parameters can be set here:
Neutral point, Full throttle forwards, Full throttle reverse

4. Ensure that the throttle control is in the neutral position and press the 'Set' button. The green LED will flash once and the motor will omit a beep. Move the throttle control to the full throttle (forwards) position and press the green 'Set' button. The green LED will flash twice and the motor will omit 2 bleeps. Move the throttle control to the full reverse position and press the 'Set' button. The green LED will flash 3 times and the motor will omit 3 bleeps. 3 Seconds after this procedure has been followed, the motor is ready for use.

DE - Signale und Schutzeinrichtungen
Während des normalen Betriebsmodus haben die LED-Signale folgende Bedeutung:
a. Keine LED = Gasgeber in der Neutralposition
b. Rote LED = Fahrzeug bewegt sich vor- oder rückwärts
c. Grüne LED = Gasgeber befindet sich in der max. Vor- oder Rückwärtsposition

Durch Warnsignale macht der Regler auf bestimmte Zustände aufmerksam:
1. Beim Einschalten überprüft der Prozessor die Eingangsspannung, wenn sie außerhalb der zulässigen Grenzen liegt, ertönt ein Signal mit einer Sekunde Pause, zwischen den einzelnen Signalen "beep-beep-, beep-beep-, beep-beep-"
2. Wenn das Eingangssignal nicht ordnungsgemäß ist, ertönt ein Signal mit zwei Sekunden Pause, zwischen den einzelnen Signalen "beep-, beep-, beep-". Dieser Regler ist mit einer Reihe von Schutzeinrichtungen für einen sicheren Betrieb ausgestattet:

1. <u>Unterspannungsabschaltung:</u>
Sobald die Spannungslage eines LiPo-Akkus für eine Zeit von 2 Sek. die eingestellte Schwelle unterschreitet, wird der Motor abgeschaltet. Beachten Sie, dass der Motor nicht wieder gestartet werden kann, wenn sich die Spannung unterhalb des voreingestellten Wertes befindet.

2. <u>Übertemperaturabschaltung</u>
Sobald die Temperatur des Reglers, für eine Dauer von 5 Sek., den Wert von 95°C überschreitet, wird der Motor abgeschaltet. Nach dem Abschalten müssen Sie den Regler unbedingt abkühlen lassen, da der Regler sonst beschädigt wird. **Diese Funkton darf nicht deaktiviert werden!**

3. <u>Fehlerhaftes Eingangssignal</u>
Sollte das Eingangssignal für eine Zeitdauer von 0,2 Sek. als nicht ordnungsgemäß erkannt werden, wird der Motor abgeschaltet.

GB - LED's, errors and protection
In normal use the LED will illuminate as follows:
a. No LED = the throttle control is in the neutral position
b. Red LED = the vehicle is driving forwards or in reverse.
c. Green LED = the vehicle is at full throttle either forwards or in reverse.

In certain circumstances the ESC will omit an acoustic tone to warn you of a problem:
1. On switching on, the ESC will check the battery pack voltage and if it falls outside the correct values it will omit double signals followed by a 1 second pause: "beep-beep-, beep-beep-, beep-beep-"
2. If the ESC does not receive a signal from the transmitter it will omit single signal followed by a 2 second pause: "beep-, beep-, beep-"
The ESC has ben equipped with a series of protective circuits to ensure safe operation:

1. <u>Low voltage cut-off:</u>
If the voltage drops below the set value for more than 2 seconds the ESC will switch the motor off. Please note that the motor cannot be started again if the voltage is below the choosen value per cell.

2. <u>Temperature cut-off</u>
If the internal temperature of the ESC rises above 95°C for more than 5 seconds the motor will switch off. After the ESC switches off it has to cool down before operating again. Otherwise the ESC will be damaged. **This function should not be disabled!**

3. <u>Signal loss</u>
If the signal is lost for more than 0.2 seconds the ESC will switch the motor off.

DE -Programmierung des Reglers

GB - Programming the ESC

Programmierphase Program Mode	**Programmwerte Program Value**							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Fahrmodus Drive Mode	vorwärts, Bremse an Forwards, brake on	vor- / rückwärts, Bremse an forwards / reverse, brake on						
2. Zugbremse Drag Brake Force	0 %	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %
3. Unterspannung Low Voltage	aus OFF	2,6 V/Zelle 2,6 V/cell	2,8 V/Zelle 2,8 V/cell	3,0 V/Zelle 3,0 V/cell	3,2 V/Zelle 3,2 V/cell	3,4 V/Zelle 3,4 V/cell		
4. Start Modus Start Mode	sanft soft	normal normal	aggressiv aggressive	sehr aggressiv very aggressive				
5. Bremskraft max. Brake Max.	25%	50%	75%	100%				

Die grau hinterlegten Felder geben die Werkseinstellung wieder.

The fields which are shaded in grey indicate the factory settings.

DE

Dieser Sender ist mit umfangreichen Konfigurationsmöglichkeiten ausgestattet. Damit Sie Ihr Ziel einer optimalen Programmierung schnell und sicher erreichen, halten Sie sich an die begebildete Menüstruktur und an die Tabelle der Programmiermöglichkeiten.

1. **Fahrmodus:**
   Im Rennmodus Punkt 1 fährt das Fahrzeug nur vorwärts, die Bremse ist dabei aktiviert, rückwärts fahren ist ausgeschlossen. Dieser Modus ist gut geeignet für den Wettbewerbseinsatz. Im Fahrmodus Punkt 2 (vorwärts/rückwärts mit Bremse) kann das Fahrzeug auch rückwärts fahren mit aktivierter Bremsfunktion, dieser Modus eignet sich gut für normale Einsätze und für das Training.
   Hinweis:
   Im 2. Fahrmodus müssen Sie mit einer Doppelbetätigung die Rückwärtsfahrt einleiten. Wenn Sie den Geber aus der Vorwärts-Zone erstmals in die Rückwärts-Zone bewegen, bremst der Motor. Dabei kommt das Fahrzeug aber nicht total zum stehen. Wenn jetzt der Geber nochmals in die Rückwärts-Zone gedrückt wird, fährt das Fahrzeug rückwärts, dabei hält es zunächst kurzzeitig an. Wenn der Geber wieder nach vorn bewegt wird, egal ob sich der Motor im Brems- oder Rückwärtsfahrmodus befindet, fährt das Auto wieder vorwärts.
2. **Zugbremse:**
   In diesem Menü wird die Leerlaufbremswirkung der Bremse als %-Wert vorgegeben. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 40%.
3. **Unterspannung:**
   In diesem Punkt kann die Abschaltschwelle vorgegeben werden. Der Einstellbereich liegt zwischen 3,4 und 2,6 V pro Zelle. Sobald die Schaltschwelle unterschritten wird, schaltet der Regler den Motor aus.
4. **Start-Modus:**
   Mit dieser Option können Sie einstellen, wie der Start verlaufen soll, dabei können Sie unter vier Vorgaben, vom sanften bis zum sehr aggressiven Start, wählen. Beachten Sie, dass für die beiden schnellen Startmodi 'aggressiv' und 'sehr aggressiv' besonders leistungsfähige Akkus mit geringem Innenwiderstand eingesetzt werden sollten. Es kommt sonst zu Spannungseinbrüchen und der Motor läuft nur zögernd an. Außerdem müssen der Motor und das Getriebe an den gewünschten Start-Modus angepasst sein.
5. **Bremskraft max.:**
   Der Regler ist mit einer proportional zur Geberposition wirkenden Bremse ausgestattet. Die stärkste Wirkung wird erzielt, wenn der Geber ganz nach vorn gedrückt wird. Eine starke Bremswirkung bringt das Fahrzeug schnell zum stehen, ist aber andererseits mit einem hohen Verschleiß der mechanischen Komponenten, wie z.B. dem Getriebe verbunden.

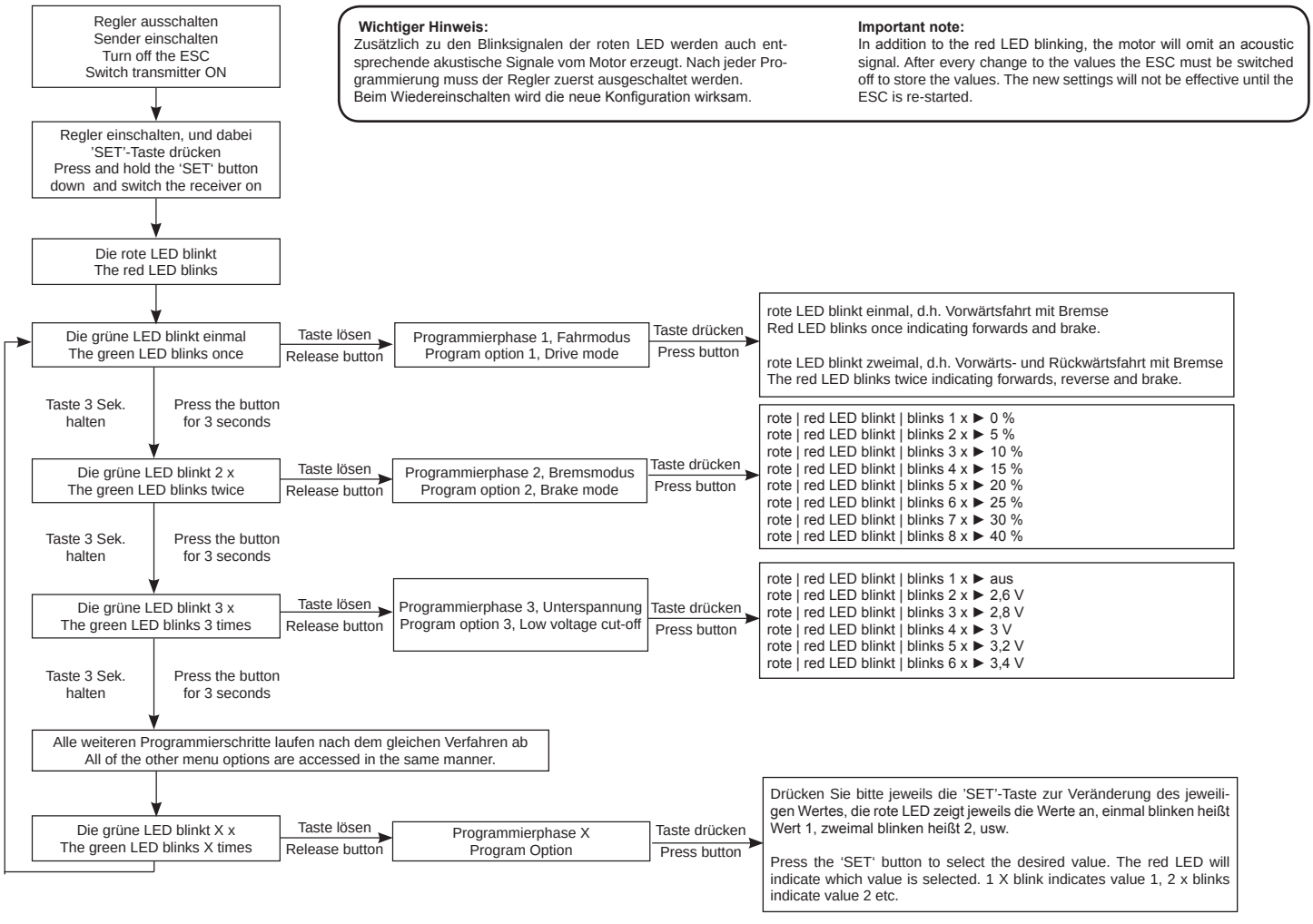
GB

This ESC is fitted with many useful functions and to help you to be able to make the most of the various options they are explained below. Please use the programming table shown on page 6 together with these explanations to program your ESC quickly and effectively:

1. **Drive mode:**
   If option 1 is selected in Drive mode, the vehicle will only drive forwards and the brake is active which make this mode the best choice for racing. In mode 2 the vehicle can be driven forwards or in reverse and the brake is also active. This mode is useful for general use and training.
   Note:
   When option 2 is selected, moving the throttle control back past the neutral point will initially activate the brake. If the throttle control is then moved back to the neutral position briefly the ESC will switch over to reverse. Moving the ESC forwards will make the vehicle drive forwards regardless of whether it was braking or moving in reverse.
2. **Drag Brake force:**
   In this option the drag braking force can be set. The value is set as a percentage and the values are from 0 to 40%
3. **Low voltage:**
   In this option you can set the low voltage cut-off value. The cut-off voltage can be set between 3.4 and 2.6 Volts per cell. Once the cut-off voltage has been reached the motor will stop.
4. **Start Mode:**
   With this option you can choose how the vehicle will accele rate when full throttle is applied and you can set the value between 'Soft' and 'Very Aggressive'. Please note that if you select one of the 2 'Aggressive' modes that you will need to have batteries with a very low internal resistance otherwise the voltage will drop due to the high current draw and the motor may stutter. Also ensure that your motor and gearing are capable of carrying the high loads.
5. **Brake Max.:**
   The ESC is equipped with a braking system which works proportionally to the throttle control. This means that the further the throttle control is moved rearwards the more braking force will be applied. A higher value here will mean that the vehicle will brake harder but more strain will be placed on the components, for example, the gearing.

DE - Menüstruktur des Reglers

GB - Menu structure



Wichtiger Hinweis:
Zusätzlich zu den Blinksignalen der roten LED werden auch entsprechende akustische Signale vom Motor erzeugt. Nach jeder Programmierung muss der Regler zuerst ausgeschaltet werden. Beim Wiedereinschalten wird die neue Konfiguration wirksam.

Important note:
In addition to the red LED blinking, the motor will omit an acoustic signal. After every change to the values the ESC must be switched off to store the values. The new settings will not be effective until the ESC is re-started.

DE - Problemlösungen

Nach dem Einschalten läuft der Motor nicht an, es wird kein Signal angezeigt.
1. Der Akku oder die Verbindungen zum Akku sind nicht in Ordnung
   - Überprüfen Sie die Kabel, die Steckverbindungen und den Akku.

Nach dem Einschalten läuft der Motor nicht an, es wird ein Signal im 1 Sek.-Takt abgegeben
1. Die Eingangsspannung ist nicht korrekt, sie ist zu hoch oder zu niedrig.
   - Kontrollieren Sie die Spannungslage des Akkus.

Nach dem Einschalten läuft der Motor nicht an, es wird ein Signal im 2 Sek.-Takt abgegeben.
1. Das Eingangssignal wird als nicht richtig erkannt.
   - Überprüfen Sie den Sender und den Empfänger, sowie das Empfängeranschlusskabel des Reglers.

Der Motor hat die falsche Drehrichtung
1. Die Verbindungen zum Motor wurden vertauscht.
   - Wechseln Sie zwei der Verbindungskabel zwischen Motor und Regler

Der Motor hört plötzlich auf zu drehen
1. Das Eingangssignal ist nicht in Ordnung.
   - Sender, Empfänger und Servokabel überprüfen.
2. Der Akku hat eine zu geringe Spannungslage.
   - Akku neu aufladen

Der Motor läuft unregelmäßig, er stottert.
1. Bei den Verbindungen liegt ein Wackelkontakt vor.
   - Alle Verbindungen genau kontrollieren.
2. Die Funkübertragung ist zeitweise stark gestört.
   - Schalten Sie den Controller aus und wieder ein, wenn dann keine richtige Funktion möglich ist, setzen Sie Ihr Fahrzeug an einem anderen Platz ein.

Modell reagiert gar nicht
1. Akku bzw. Batterien leer oder defekt
   - Akku laden bzw. ersetzen
2. defekter Motor
   - Motor ersetzen
3. gelöste oder beschädigte Kabelverbindung
   - Kabelverbindung wieder herstellen bzw. auswechseln
4. Sender ausgeschaltet, defekt oder Bindung verloren
   - Sender einschalten, neu binden oder ersetzen
5. Empfänger defekt
   - Empfänger ersetzen
6. Speedregler defekt oder falsch angeschlossen
   - ersetzen bzw. richtig anschliessen

Modell reagiert unkontrollier
1. Sender ausgeschaltet, defekt oder Bindung verloren
   - Sender einschalten, neu binden oder ersetzen
2. Regler nicht kalibriert oder falsch programmiert
   - neu kalibrieren bzw. neu programmieren
3. Empfänger defekt
   - Empfänger ersetzen

Motor läuft beim Einschalten ungewollt an
1. falsch eingestellte Failsafe
   - failsafe auf neutral programmieren
2. Gastrimmung am Sender nicht auf neutral
   - Gastrimmung auf neutral stellen

Modell fährt nur vorwärts
1. Regler nicht kalibriert oder falsch programmiert
   - neu kalibrieren bzw. neu programmieren

Nur Lenkung reagiert
1. Regler bzw. Motor defekt oder nicht kalibr.
   - Regler neu kalibr. Bzw. Motor tauschen

Lenkung reagiert nicht
1. Lenkservo defekt
   - Lenkservo ersetzen
2. Dualrate am Sender zu niedrig bzw. auf 0 gestellt
   - Dualrate erhöhen
3. stark verschmutzte Lenkhebel bzw. Achsschenkel
   - reinigen und gut schmieren

Starke Geräuschentwicklung vom Antrieb
1. Hauptzahnrad, Motorritzel oder Differential beschädigt
   - nicht weiterfahren! betroffenes Teil erneuern
2. falsches Ritzelspiel
   - Ritzelspiel neu einstellen

Speedregler schaltet während der Fahrt ab
1. Unterpannungsabschaltung, Akkuspannung zu niedrig
   - Akku laden
2. Übertemperaturabschaltung
   - Speedregler abkühlen lassen

Antriebswellen vorn fallen heraus
1. zu große Spurbreite
   - Spurbreite verringern

GB - Troubleshooting

The motor will not rotate after switching on. No signal is present.
1. The battery pack or battery pack connectors are faulty.
   - Check all of the connectors and the battery pack.

The motor will not turn after switching on. The ESC omits double signals with a 1 second interval.
1. The input voltage is too high or too low.
   - Check the battery pack voltage.

The motor will not turn after switching on. The ESC omits single signals with a 2 second interval.
1. No or a poor receiver signal.
   - Check both the transmitter and receiver as well as the ESC connecting cable.

The motor turns in the wrong direction.
1. The motor connecting cables are swapped
   - Swap 2 of the ESC/motor connecting cables

The motor suddenly stops turning.
1. The battery voltage is too low.
   - Charge the battery pack.
2. No signal.
   - Check the transmitter, receiver and all of the cables only steering response

The motor stutters or runs irregularly.
1. One of the connectors is loose.
   - Carefully check all of the connectors.
2. The receiver has intermediate interference.
   - Switch the system off and then on. If the interference persists, operate the model in another location.

Model does not respond
1. Battery or batteries empty or defective
   - Charge battery or replace
2. Motor broken
   - Replace motor
3. Loose or damaged cable
   - Reconnect cable or replace
4. Transmitter turned off, lost or damaged binding
   - Transmitter back on, bind or replace
5. Defective receiver
   - Replace receiver
6. Speed controller is defective or connection issue
   - Connect properly or replace

Model react uncontrolled
1. Transmitter turned off, lost or damaged binding
   - Transmitter back on, bind or replace
2. Controller not calibrated or programmed incorrectly
   - Recalibrate or reprogram
3. Defective receiver
   - Replace receiver

Engine is running when you turn on inadvertently
1. Incorrectly set Failsafe
   - Failsafe program to neutral
2. Throttle trim on the transmitter is not in neutral
   - Throttle trim set to neutral

Model moves forward only
1. Controller not calibrated or programmed in correctly
   - Recalibrate or reprogram

Only steering response
1. Regulator or Motor is defective or not Calibrated
   - Calibrate speed controller or replace motor

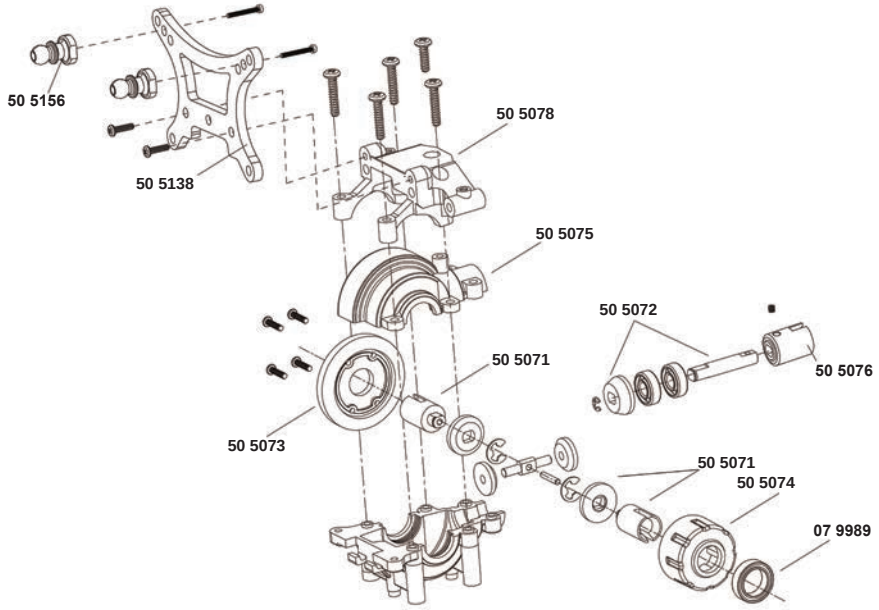
Steering does not respond
1. Power steering defect
   - Replace servo
2. Dual Rate on the transmitter set too low or to 0
   - Dual rate increase
3. Very dirty steering lever or steering knuckle
   - Clean and lubrcate well

Loud noise from the drive
1. Main gear, pinion or differential damage
   - Do not continue! affected part needs to be replaced
2. Incorrect gear mesh
   - Reset gear mesh

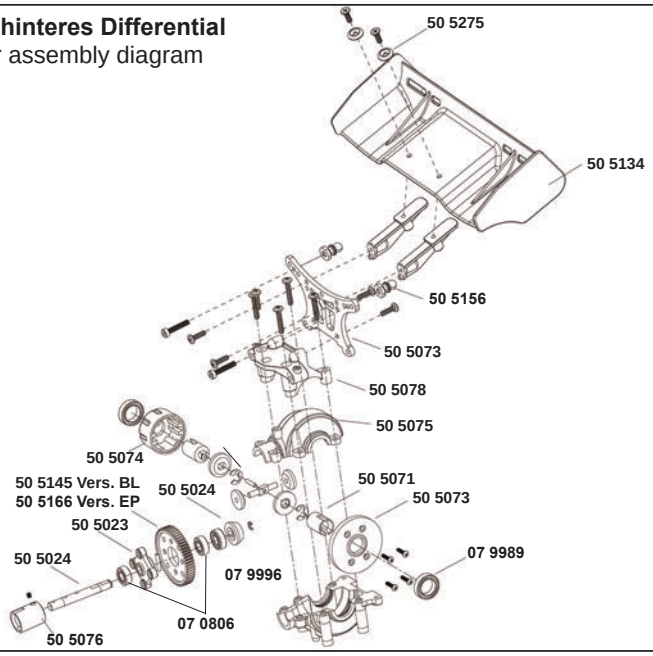
Speed controller shuts off while driving
1. Low voltage cut-off, battery voltage too low
   - Charging the battery
2. Overtemperature
   - Let speed controller cool

Front drive shafts fall out
1. Too large track width
   - Track width reduction

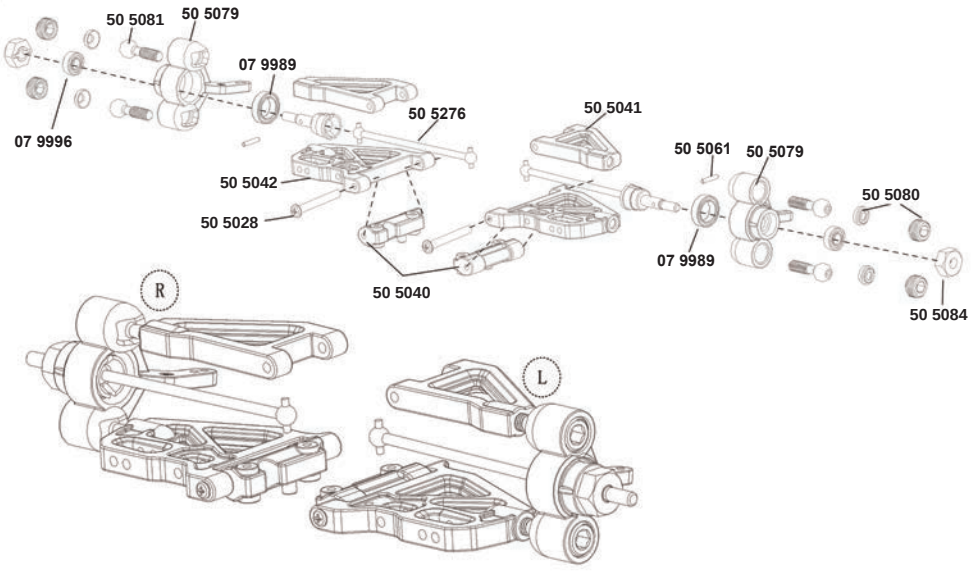
Montage vorderes Differential
Front gear assembly diagram



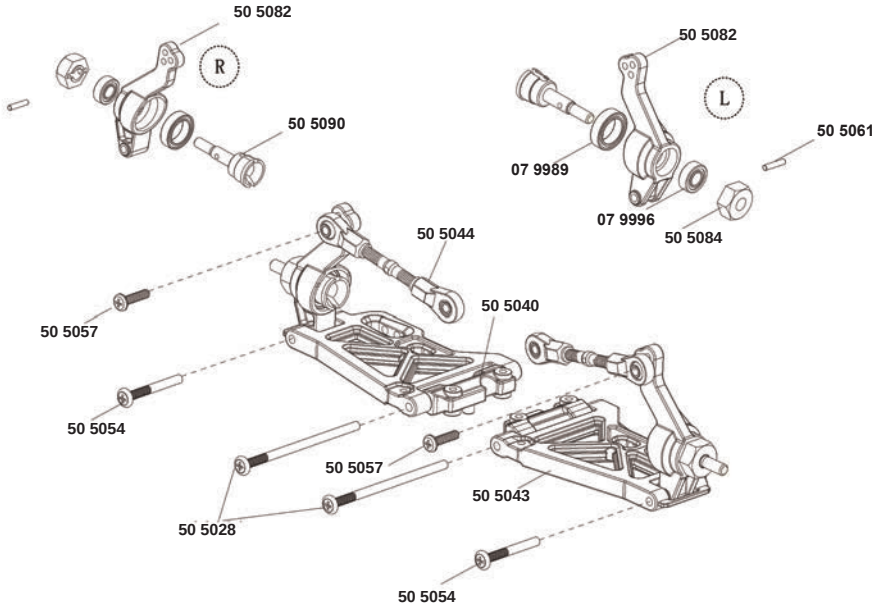
Montage hinteres Differential
Rear gear assembly diagram



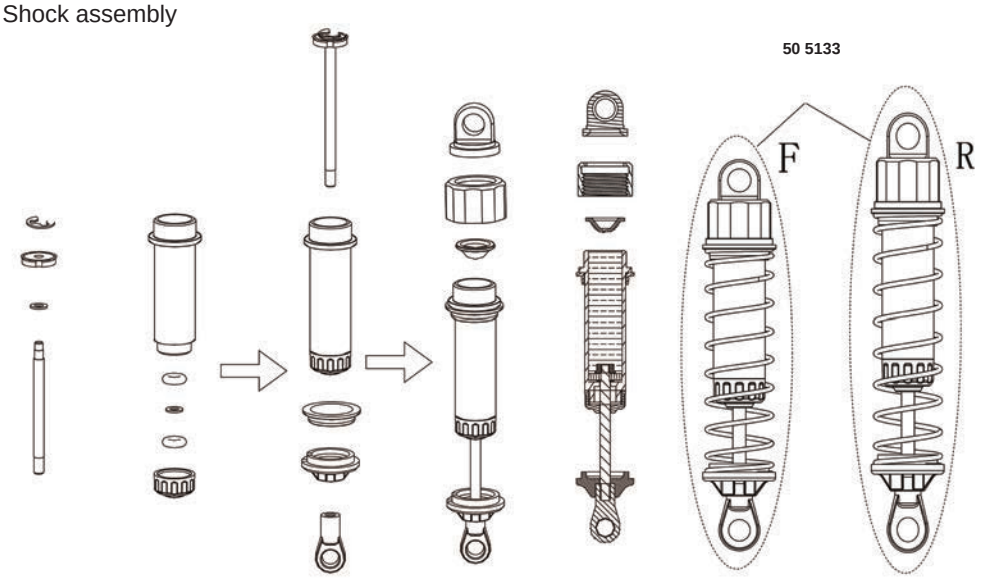
Montage Achsschenkel vorn
Steering assembly diagram



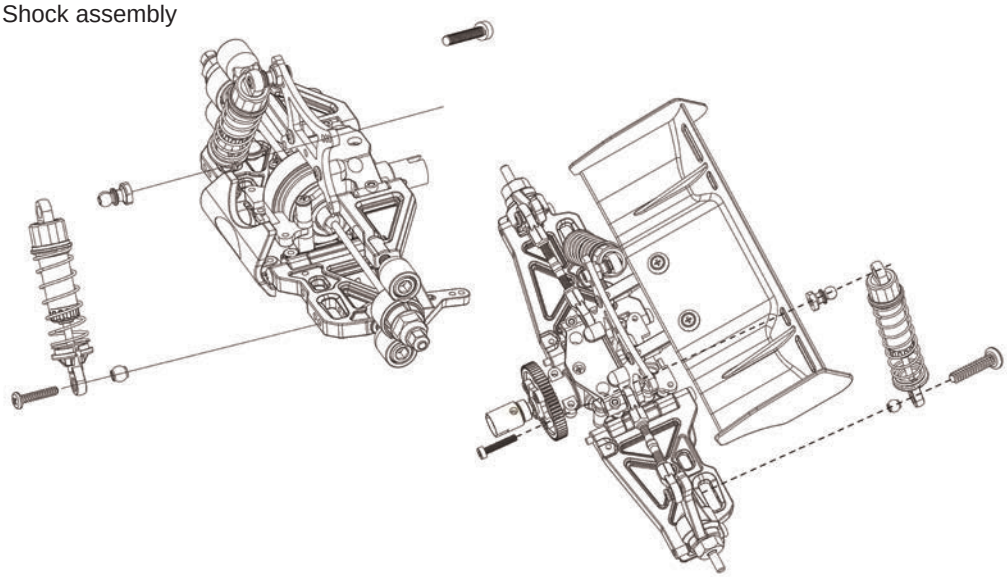
Montage Achsschenkel hinten
Rear shaft assembly diagram



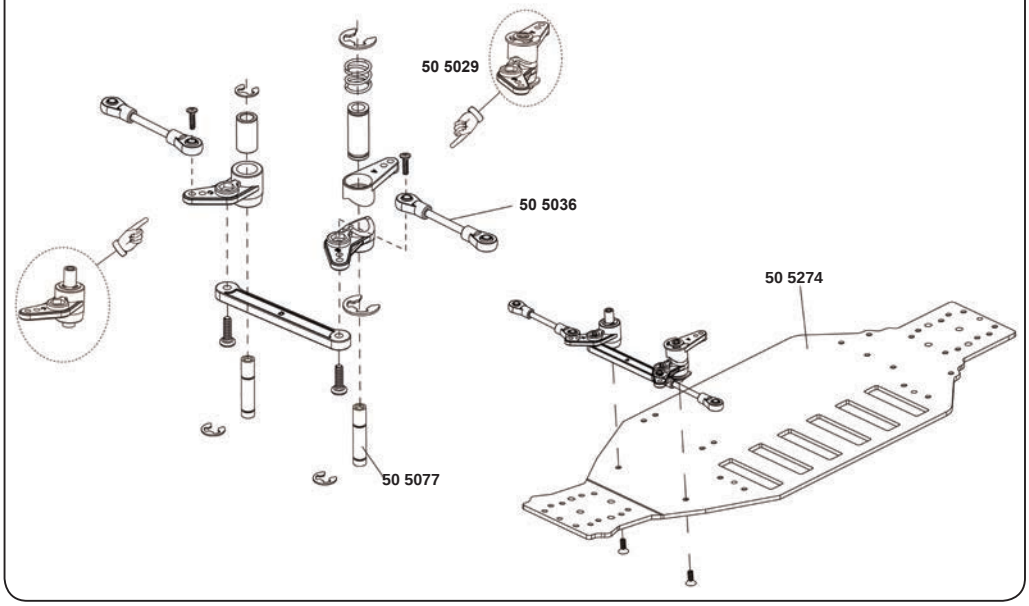
Stoßdämpfer
Shock assembly



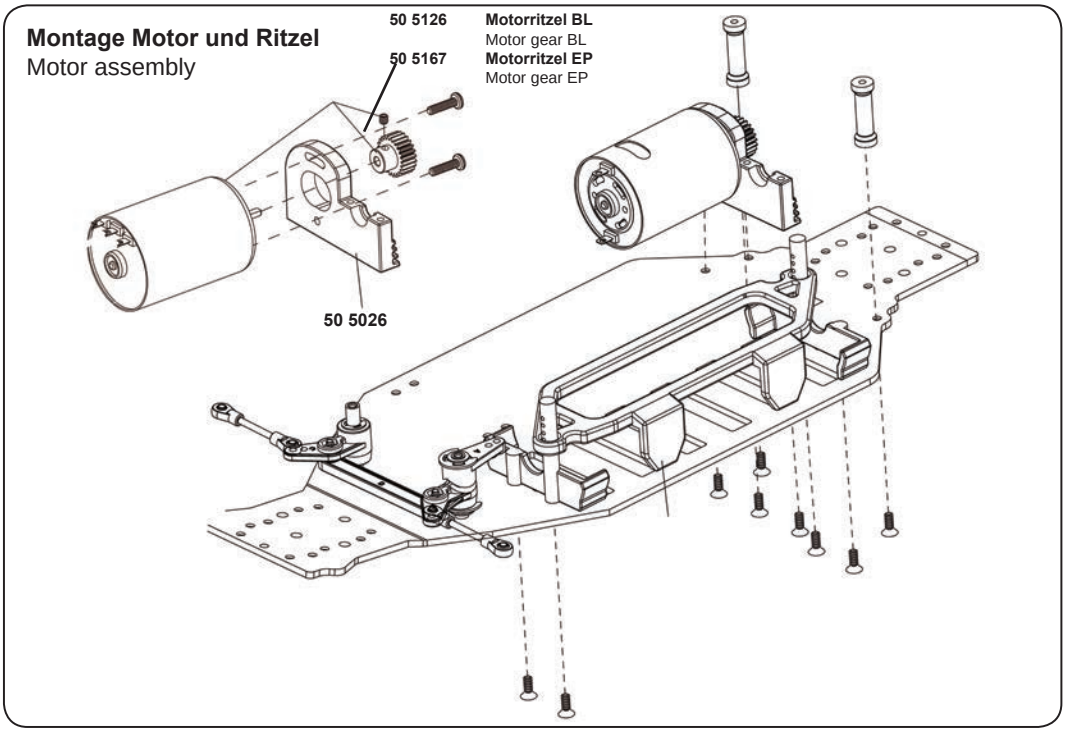
Stoßdämpfer
Shock assembly



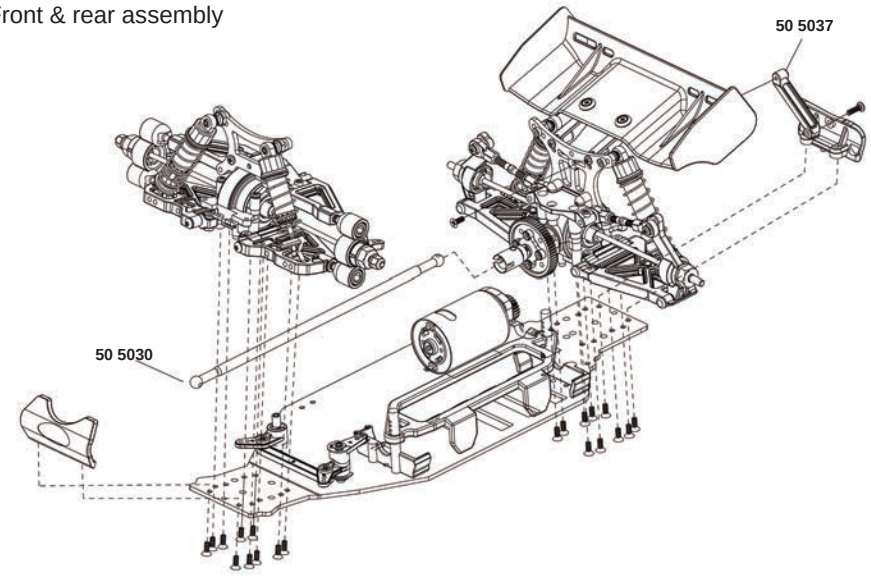
Servo Saver
Buffer assembly



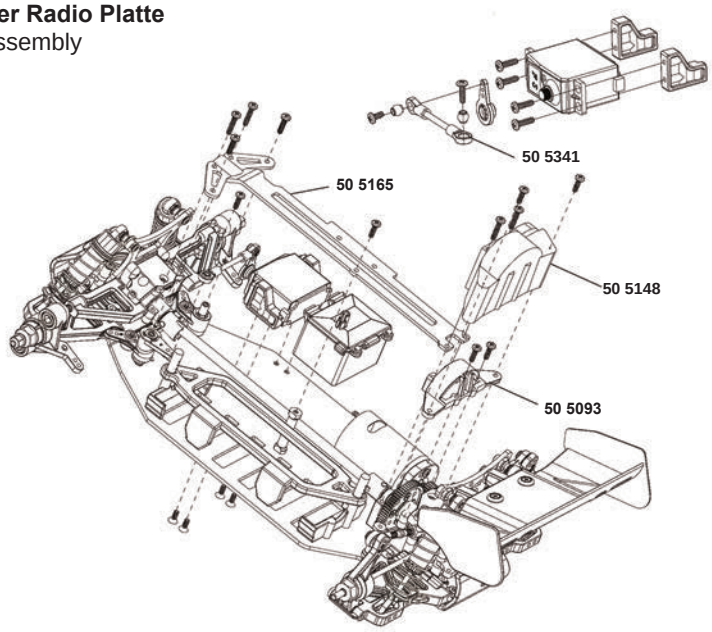
Montage Motor und Ritzel
Motor assembly



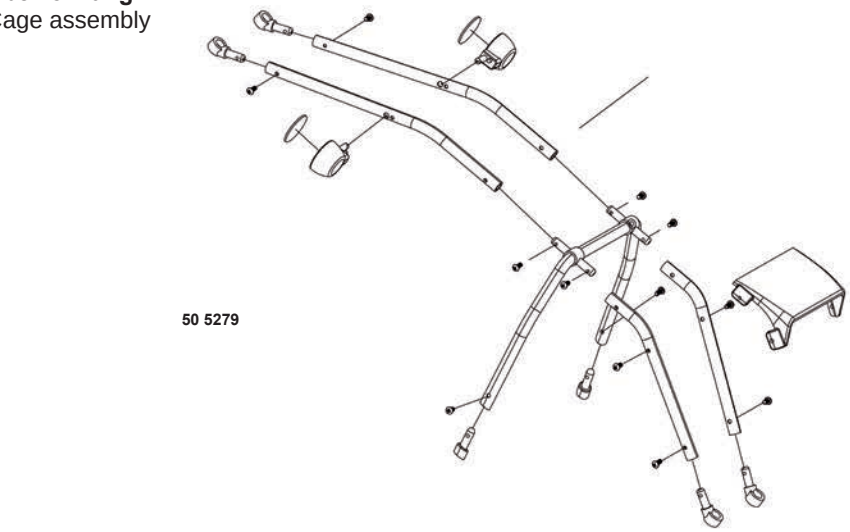
Zusammenbau vorne und hinten
Front & rear assembly

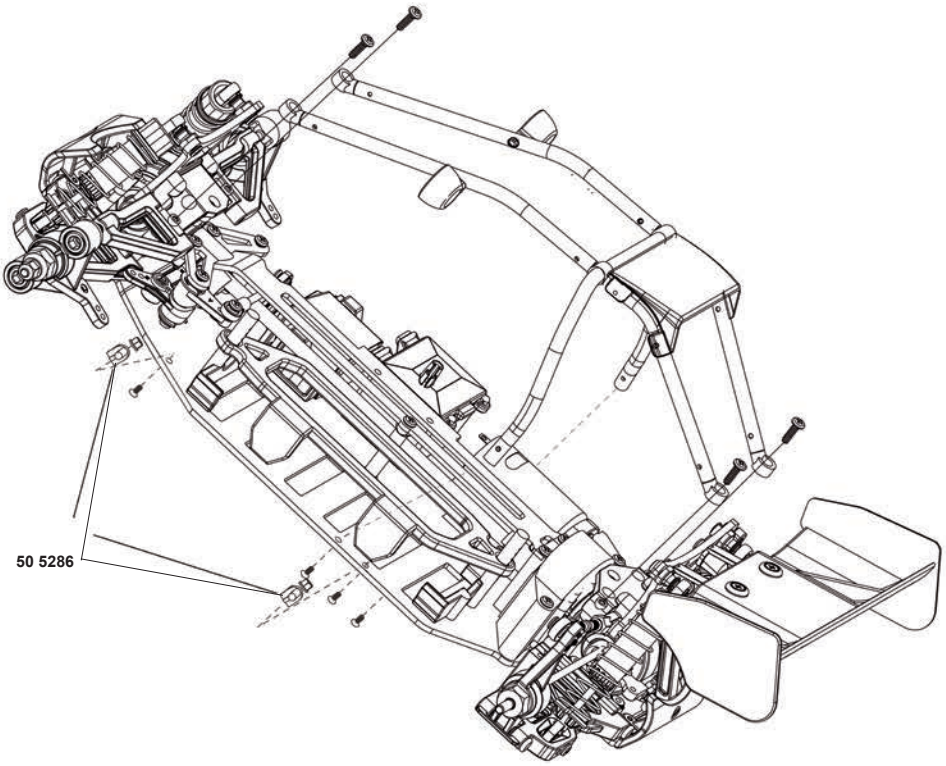


Montage der Radio Platte
Top plate assembly

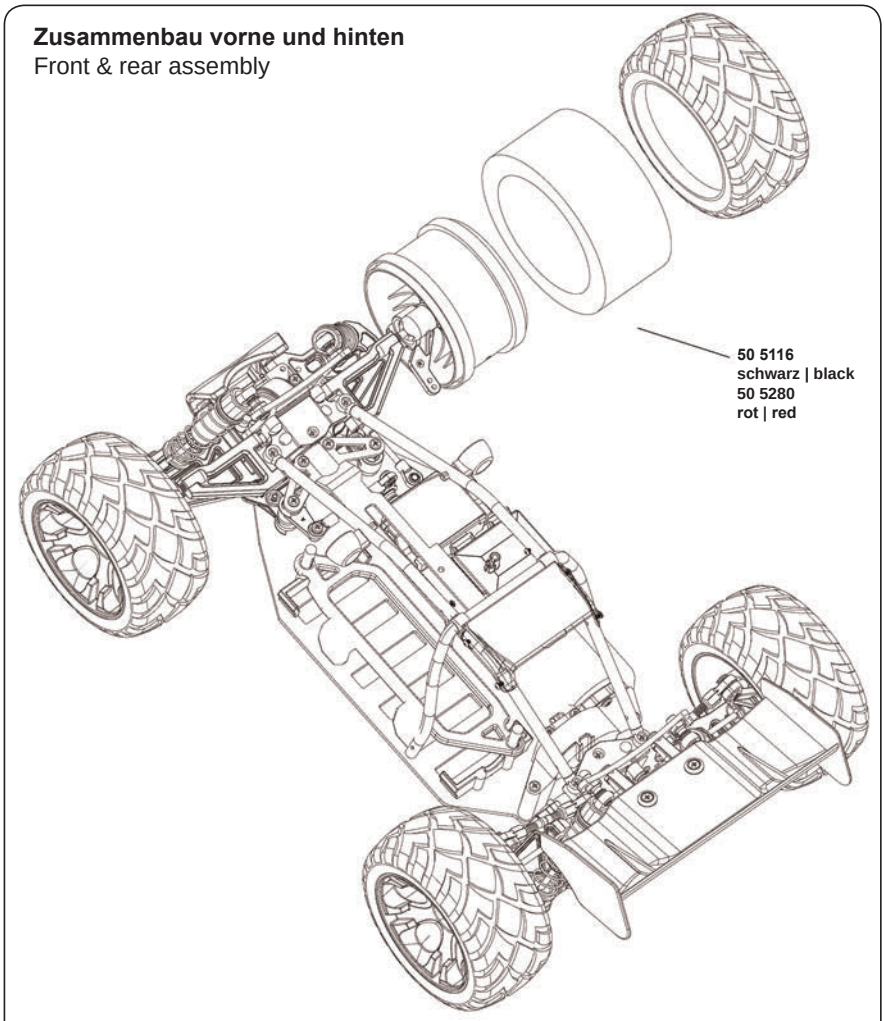


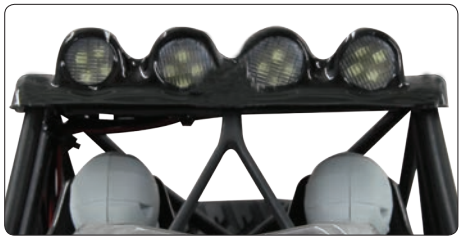
Überrollkäfig
Cage assembly



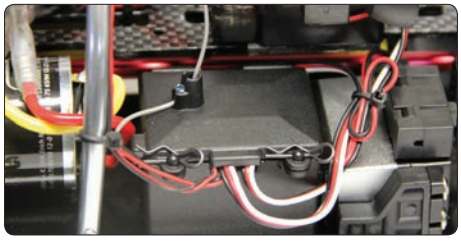


Zusammenbau vorne und hinten
Front & rear assembly

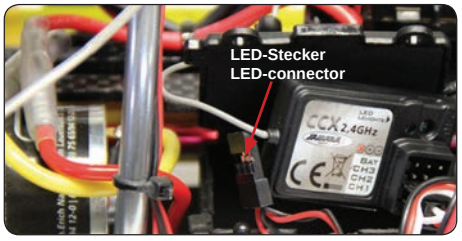




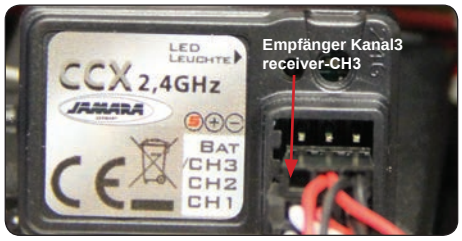
DE - Die LED´s sind im Auslieferzustand unter Umständen nicht aktiv.
GB - The LED´s are not connected on delivery under certain circumstances.



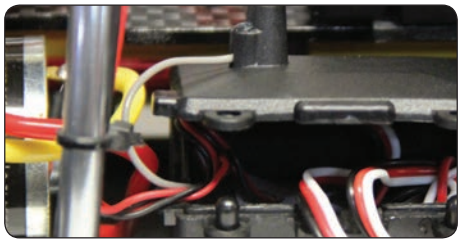
DE - Der Stecker für die LED´s befindet sich in der Empfängerbox.
GB - The LED connector is stored in the receiver box.



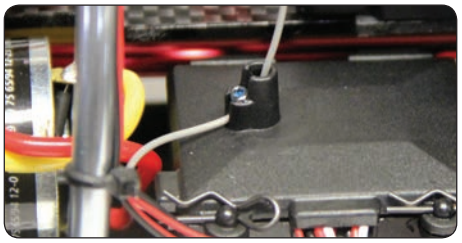
DE - Öffnen Sie die Empfängerbox und nehmen Sie den Stecker der LED´s und den Empfänger heraus.
GB - Open the receiver box and take out the LED connector and the receiver.



DE - Stecken Sie den Led Stecker in den Empfänger auf Kanal 3 (CH3). Die schwarze Leitung (Minus) kommt nach rechts außen.
GB - Put the LED connector into the receiver to channel 3 (CH3). The black line (minus) belongs to the right side.



DE - Legen Sie den Empfänger und die Kabel wieder sorgfältig in die Empfängerbox und führen Sie durch die Kabelführungen nach außen. Achten Sie darauf dass Sie die Kabel nicht abdrücken.
GB - Put the receiver and the wiring back to the receiver box and take care to install the wiring proberly. Dont squeeze the wiring.



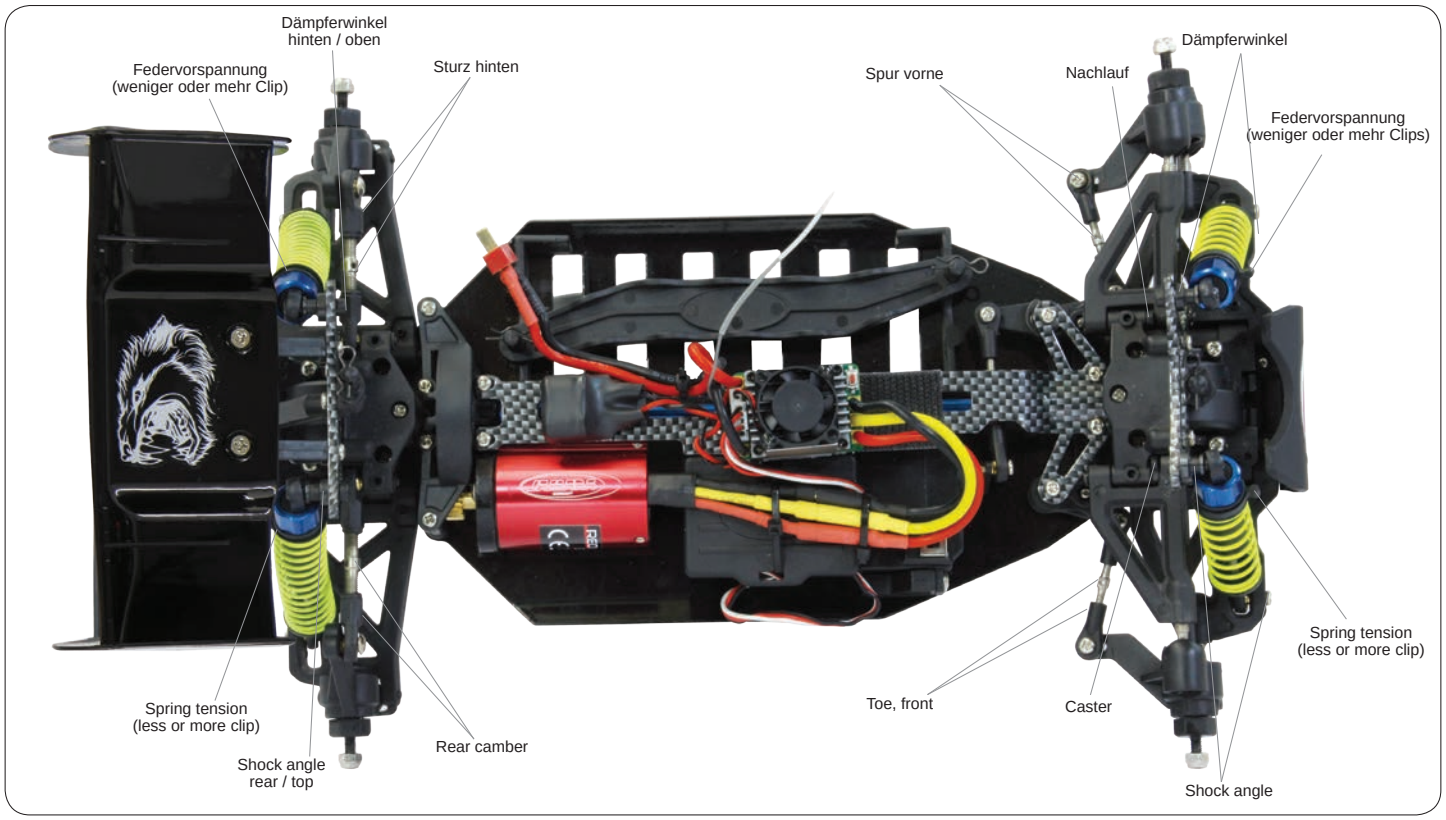
DE - Verschließen Sie die Empfängerbox wieder mit den 2 Splinten.
GB - Close again the receiver box with the two pins.

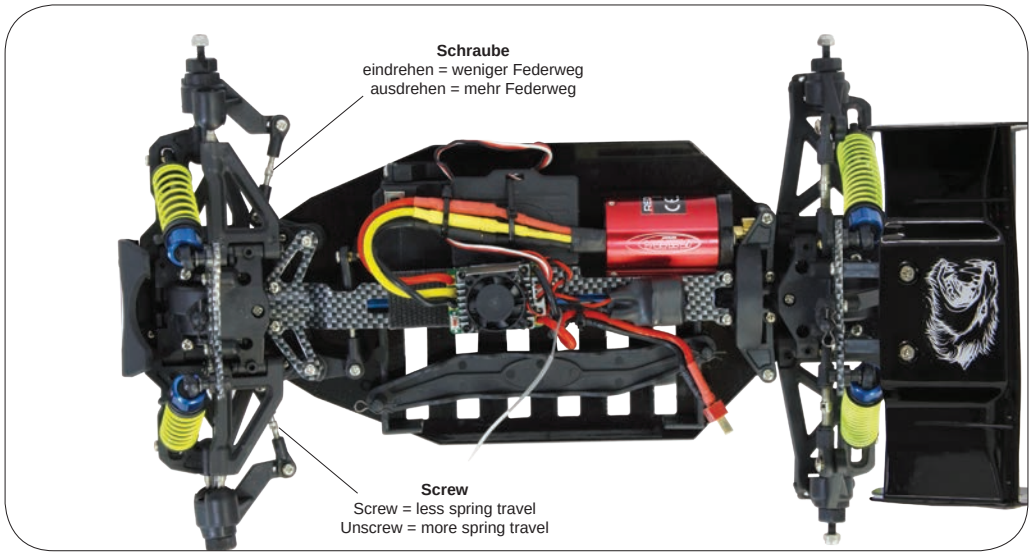


DE - Wenn Sie das Fahrzeug nun in Betrieb nehmen sind die LED´s aktiv.
GB - If you activate the model now, the LED´s are activ.

DE - Einstellungspunkte

GB - Setting points





DE - Spur - Vorspur / Nachspur vorne

A Vorspur: Das Ansprechverhalten der Lenkung wird weniger direkt und das Fahrzeug neigt zum Übersteuern, hat aber einen besseren Geradeauslauf.

B Nachspur: direkteres Ansprechverhalten der Lenkung und Untersteuern, hat aber einen schlechteren Geradeauslauf

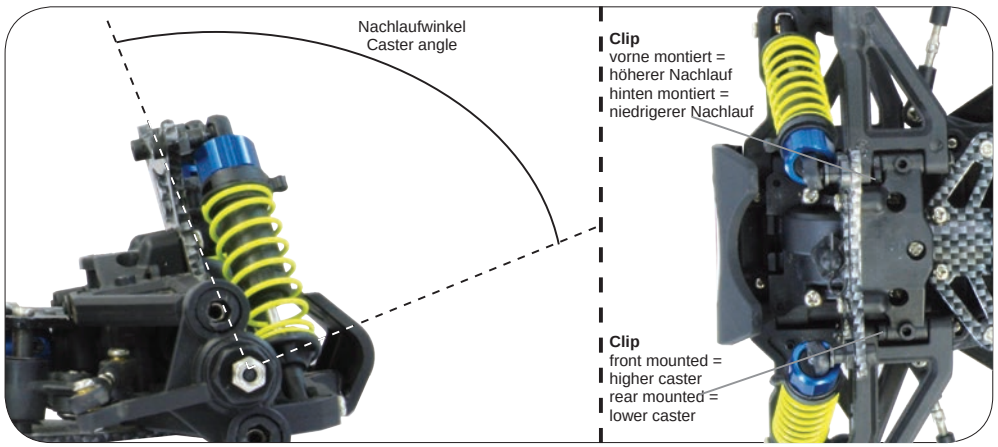
Spurstange kürzer drehen = Nachspur
Spurstange länger drehen = Vorspur

GB - toe-in / toe-out

A Toe-in: The responsiveness of the steering is less direct and the vehicle tends to oversteer, but it has better directional stability.

B Toe-out: More direct steering response and understeer, but has a worse directional stability.

Turn the Turnbuckle shorter = Toe-out
Turn the Turnbuckle more = Toe-in



DE - Nachlauf hoch / niedrig vorne

Weniger: Weniger Nachlauf hat einen schlechteren Geradeauslauf zur Folge kann aber ein besseres Lenkverhalten am Kurveneingang bringen.

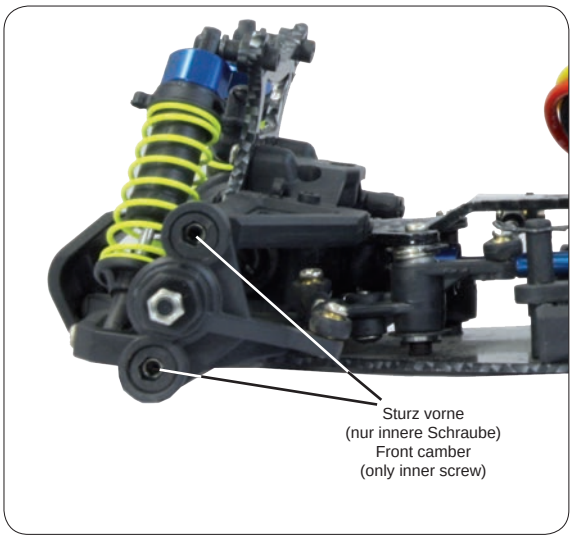
Höher: Ein höherer Nachlauf hat einen besseren Geradeauslauf zur Folge kann aber zu schlechterem Einlenkverhalten führen.

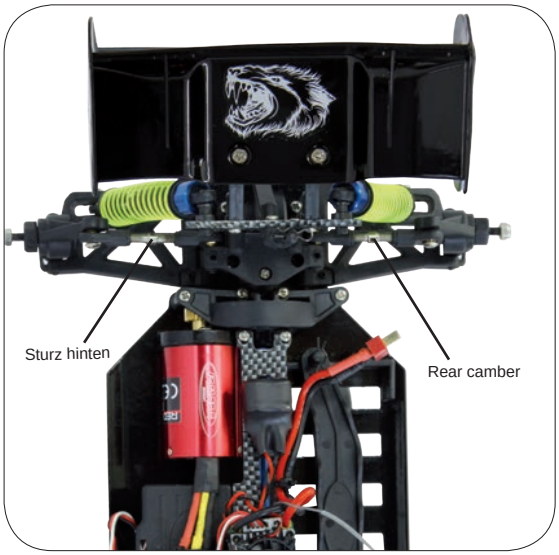
GB - Front caster high / low

Less caster: Less caster has a worse directional stability, but provides a better steering on corner entries.

High caster: A higher caster has a better directional stability, but can result in worse corner turn-in.







DE - Sturz - Positiv / Negativ vorne und hinten

Durch drehen einer der inneren Schraube an der Pivot Vorderradaufhängung können Sie den Sturz vorn einstellen. Drehen Sie beide Schrauben gleichermaßen nach außen oder innen können Sie dir Spurbreite verstellen.
Um den Sturz hinten einzustellen müssen Sie an der Spurstange hinten drehen.

A Negativ:
Im Gelände besserer Gripp, da sich die Flanken der Räder in der Kurve eher in den Untergrund stemmen und eine höhere Kurvengeschwindigkeit ermöglichen. Wir empfehlen ca. 1,5 ° negativ vorne und 0° hinten als Mittelwert. Ein zu hoher negativer Sturzwinkel kann die Fahreigenschaften verschlechtern.

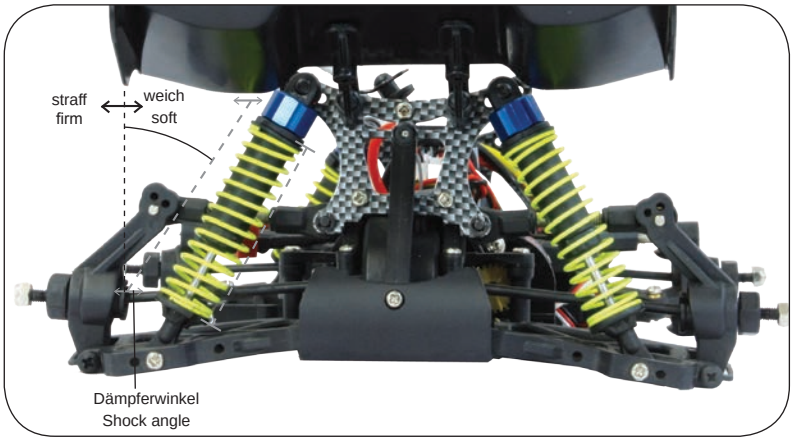
B Positiv:
Ein Positiver Sturz sollte bei Ihrem Fahrzeug auf Grund schlechterer Fahreigenschaften vermieden werden.

GB - Negative / positive camber front and rear

You can adjust the front camber by turning one of the inner screws on the pivot front suspension. Turn both screws equally inwards or outwards to adjust the track width.
To adjust the rear camber, turn the rear track rod.

A Negative camber:
Better grip on terrain, as the edge of the wheels stem into the ground allowing higher cornering speed. We recommend approx. imately 1.5 degrees negative front and an ave rage of 0 degree
to the rear. An excessive negative camber angle can deteriorate the ride quality.

B Positive camber:
A Positive camber should be avoided in your vehicle due to poorer ride quality.



DE - Dämpferwinkel weich / straff vorne und hinten

Um den Dämpferwinkel einzustellen, entfernen Sie die Schraube am Querlenker, stellen Sie den Winkel ein und schrauben Sie es wieder fest.

Weich = direktere Lenkung

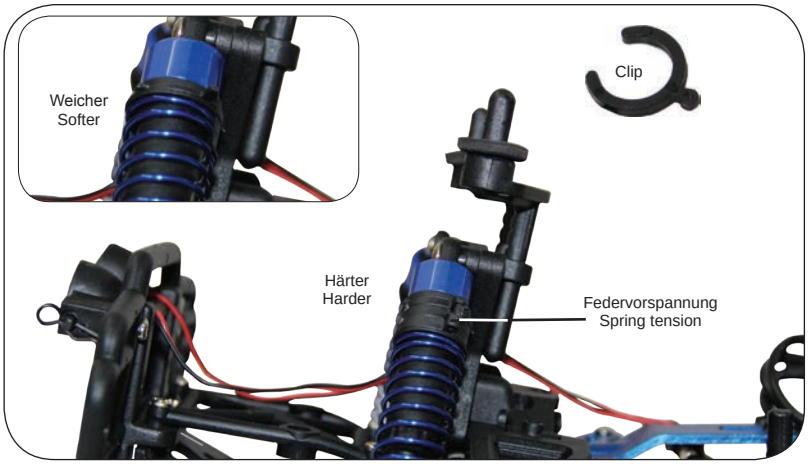
Straff = weniger direktere Lenkung

GB - Damper angle soft / firm front and rear

To adjust the damper angle, remove the screw on the suspension arm, adjust the angle and tighten it again.

Soft = More direct steering

Firming = Less direct steering



DE - Federvorspannung hart / weich vorne und hinten

Um die Federvorspannung einzustellen, ziehen Sie die Feder ein Stück nach unten und setzen Sie die gewünschten clip´s ein.

Härter:
direkteres Ansprechverhalten des Fahrwerks aber verminderter Grip.

Weicher:
weniger direktes Ansprechverhalten des Fahrwerks aber mehr Grip.

GB - Spring tension hard / soft front and rear

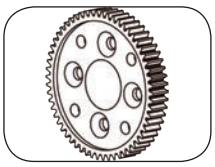
To adjust the spring preload, pull the spring down a little and insert the desired clip´s.

Harder:
More direct response of the suspension but reduced grip.

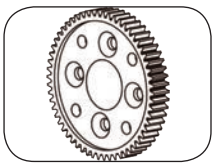
Softer:
Less direct response of the chassis but more grip.

DE - Ersatzteile

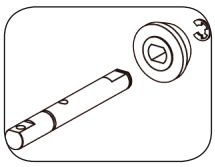
GB - Spare parts



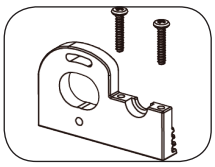
No. 505145 BL
Hauptzahnrad
Mid-differential gear set



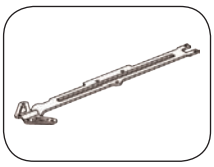
No. 505166 EP
Hauptzahnrad
Mid-differential gear set



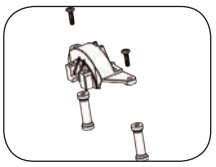
No. 505024
Getriebewelle
Rear main gear set



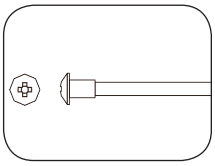
No. 505026
Motorhalterung
Motor mount set



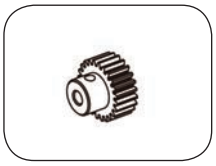
No. 505165
Radioplatte
Radio plate



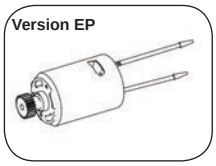
No. 505093
Abdeckung Hauptzahnrad
Connect mount set



No. 505028
Querlenkerbolzen unten/
innen
Suspension arm shaft set



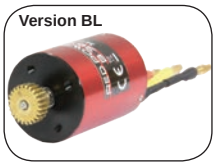
No. 505167 EP
Motorritzel | Pinion
No. 505126 BL
Motorritzel | Pinion



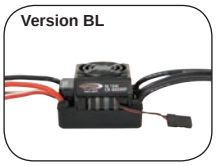
No. 505025
E-Motor m. 3,17mm Welle
E-Motor with 3,17mm shaft



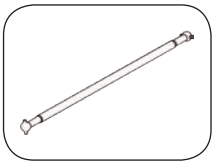
No. 081449
Speedregler
Speed Controller



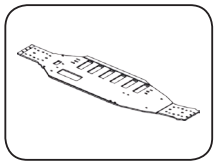
No. 081460
E-Motor m. 3,17mm Welle
E-Motor with 3,17mm shaft



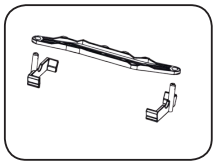
No. 081448 Version BL
CR B60WP 60A Brushless
Speedregler
Speed Controller



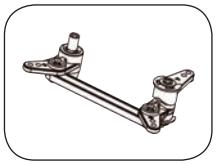
No. 505030
Antriebswelle, mitte
Central shaft set



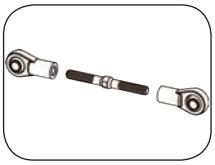
No. 505274
Chassis
Chassis



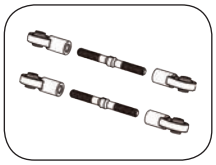
No. 505032
Akkuhalter
Battery case



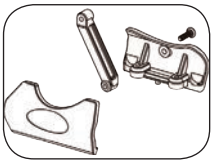
No. 505029
Servosaver
Steering saver set



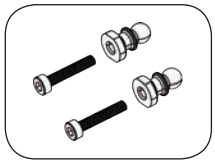
No. 505341
Servoanlenkung
Servo pulling rod set



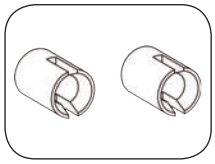
No. 505036
Spurstange
Steering connecting set



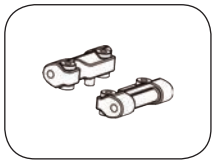
No. 505037
Rammer Set
Bumper plate set



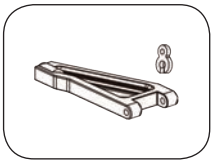
No. 505156
Kugelkopf für Stoßdämpfer-
befestigung
Upper ball head



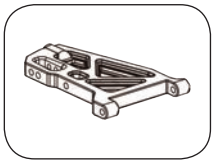
No. 505076
Knochenpfanne
Connecting cup



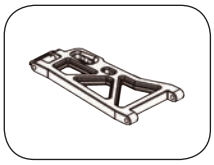
No. 505040
Querlenkerhalter
Suspension fixed mount set



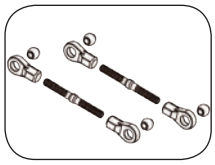
No. 505041
Querlenker oben/vorne
Front upper suspension set



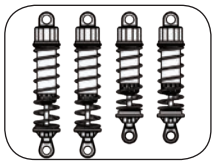
No. 505042
Querlenker unten/vorne
Front lower suspension set



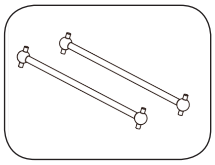
No. 505043
Querlenker unten/hinten
Rear lower suspension set



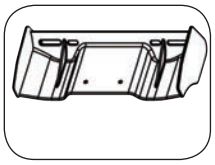
No. 505044
Querlenker oben/hinten
Rear upper connecting
rod set



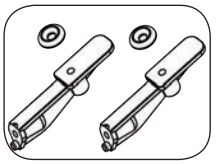
No. 505133
Stoßdämpfer
Shocks



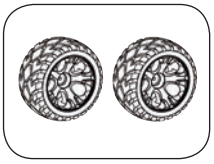
No. 505276
Antriebswelle vorne
Swing shaft front



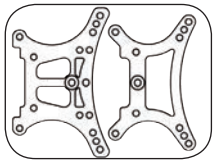
No. 505134
Heckspoiler
Wing



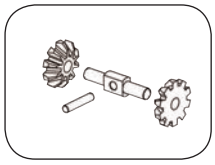
No. 505136
Spoilerhalter komplett
Wing mount set



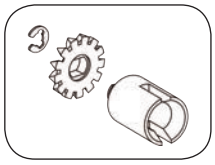
No. 505116 1:10
schwarz | black
Reifen + Felgen
Tires + Rims



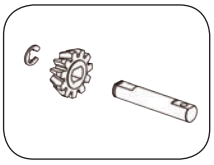
No. 505138
Stoßdämpferhalter vo+hi
Damper support front + rear



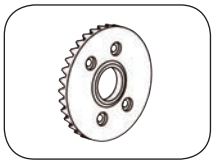
No. 505085
Kegelzahnrad A diff
Differential bevel gear set



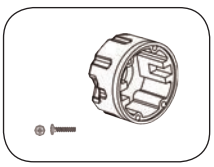
No. 505071
Kegelzahnrad B diff.
Differential bevel gear set



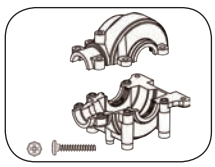
No. 505072
Kegelzahnrad m. Welle
Main gear



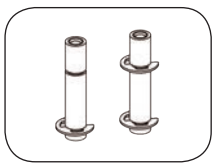
No. 505073
Tellerzahnrad
Bevel gear



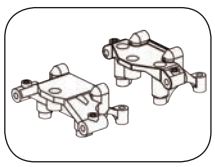
No. 505074
Differentialgehäuse
Differential case set



No. 505075
Getriebegehäuse
Gear box set



No. 505077
Servo Saver Welle
Buffer steel column set



No. 505078
Stoßdämpferhalter
Shock mount set

No. 505079
Achsschenkel vorn
Steering hub set

No. 505080
Pivot-Schrauben
Ball head nut set

No. 505081
Pivot-Kugelkopfschrauben
Ball head screw set

No. 505082
Achsschenkel hinten
Rear shaft hub set

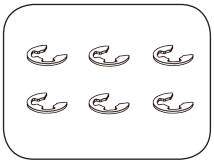
No. 505054
Querlenkerstifte oben/außen
Suspension arm shaft set

No. 505084
Radmitnehmer
Hexagonal joint set

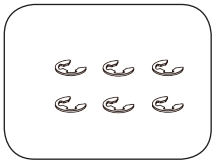
No. 505131
Querlenkerstift Set
Joint set

No. 505277
Antriebswelle hinten
Driveshaft rear

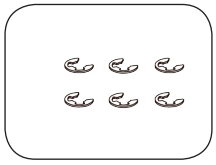
DE - Ersatzteile



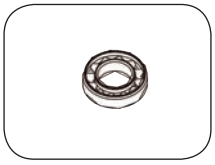
No. 505045 Ø 7
E-clip



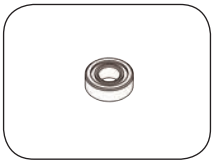
No. 505046 Ø 4
E-clip



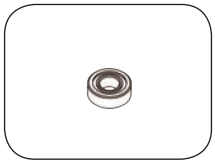
No. 505047 Ø 2,5
E-clip



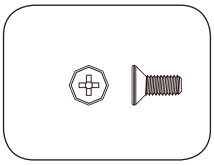
No. 079989 Ø10*Ø15*4
Kugellager
Ball bearing



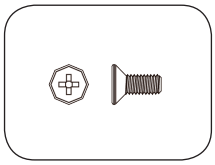
079996 Ø5*Ø11*4
Kugellager
Ball bearing



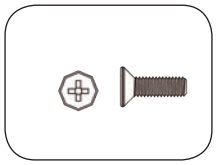
No. 070806 Ø5*Ø10*4
Kugellager
Ball bearing



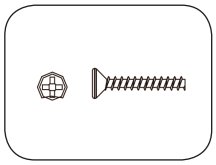
No. 266400 M3*8
Gewindeschraube
Connter sunk screw



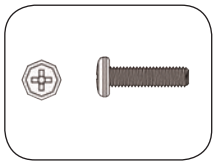
No. 505053 M3*6
Gewindeschraube
Connter sunk screw



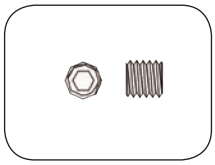
No. 177143 M3*6
Gewindeschraube
Connter sunk screw



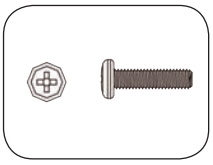
No. 505055 3*10
Blechschraube
Connter sunk screw



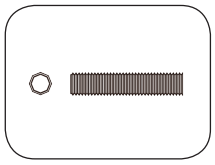
No. 505057 M3*12
Gewindeschraube
Cross screw



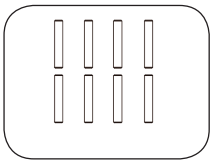
No. 505060 M3*3
Madenschraube
Set screw



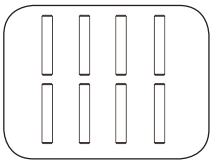
No. 505058 M3*8
Cross screw
Gewindeschraube



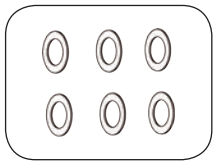
No. 505059 M3*10
Madenschraube
Set screw



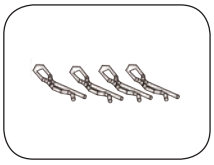
No. 505061 2*11
Stift
Pin



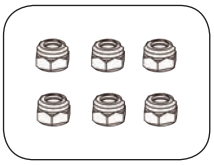
No. 505062 2*10
Stift
Pin



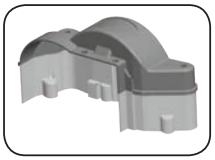
No. 505063 Ø4*Ø8*0.5
Distanzscheibe
Shim



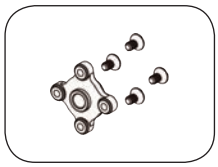
No. 059273
Karosseriesplinte
Body-Clip



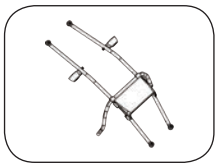
No. 177444 M4
Stoppmuttern
Nylon nut



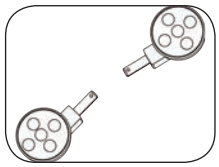
No. 059116
Getriebeabdeckung
Gear cover



No. 505023
Mitnehmer
Gear mount set



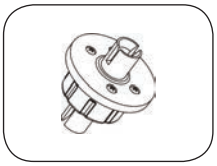
No. 505279
Überrollkäfig
Roll cage



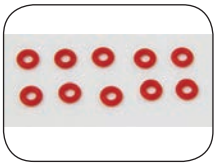
No. 505284
Scheinwerfer LED
LED car lights



No. 505285
Empfängerbox
Receiver box



No. 505155
Differential vo+hi komplett
Diff set front+rear



No. 505253
O-Ringe VE10
O-Rings



No. 505281
Karosserie lackiert
Body painted

No. 505282
Karosserie, klar
Body clear



No. 505283
Dekorbogen
Decal



No. 141390 LiPo-Racing
7,4V 5000mAh 2N 30C
Akkupack Hochstrom
T-Buchse
Battery T-socket



No. 141391 LiPo-Racing
7,4V 5000mAh 2N 30C
Akkupack Tamyia Stecker
Battery Tamya plug



No. 140141 NiMh
7,2 V 2000 mAh
Akku
Battery

GB - Spare parts

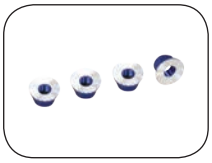
DE - Tuningteile und Zubehör



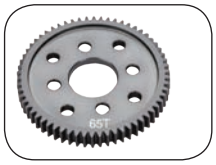
No. 505162
Kardan vorn
Joint front



No. 505086
Alu Stoßdämpfer
Alu shock



No. 503581
Radmuttern, selbstsichernd
Wheel nuts, self-locking



No. 505548
nur für Brushless!
Hauptzahnrad
only for brushless!
Main gear



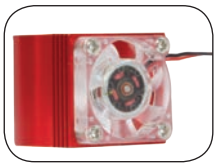
No. 033215 Q7 JR KG
Servo 7 kg Stellkraft
Servo 7 kg positioning force



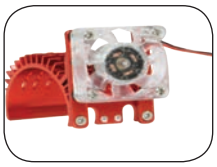
No. 074416
High End 9712 MG
Servo
Servo



No. 130155
Kühlrippen
Cooling fins



No. 130156
Motorkühler Alu aktiv mit Lüfter
Cooling fins active with fan



No. 130157
Motorkühler Alu aktiv
Vario verstellbar mit Lüfter
Cooling fins alu active variable with fan



No. 505182
Wheelybar
Wheelybar



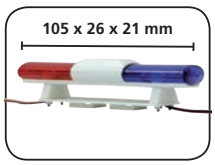
No. 061220
Compa 2,4 GHz
Fernsteuerung
Transmitter



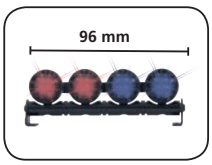
No. 061200
CCX 2,4 Pro
Fernsteuerung
Transmitter



No. 061201
CCX LiPo 3CH
Fernseteuerung
Transmitter



No. 505502 red/blue
Abwechselnd blinkend
flashing 16 SMD LED's



No. 505512
Ø 21 mm,
rot/blau | red/blue



No. 505284 Ø 19 mm
LED Scheinwerfer
Spotlight

1/10 Truck (Monstertruck/Stadiontruck)



Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„MT Pioneer“ Ø 120 mm
No. 052854 **12 mm 1/2OS**



Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„MT Rocket“ Ø 115 mm
No. 052851 **12 mm 1/2OS**

Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„ST Rocket“ Ø 100 mm
No. 052863 **12 mm 1/2OS**

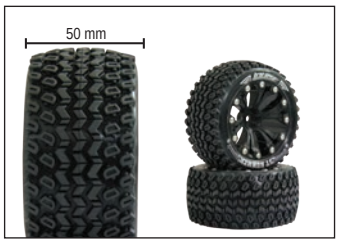


Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„MT Spider“ Ø 115 mm
No. 052857 **12 mm 1/2OS**

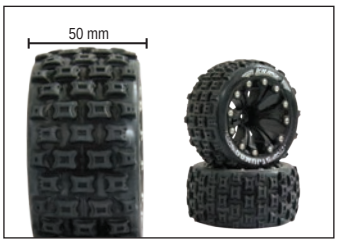


Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„MT Uphill“ Ø 120 mm
No. 052860 **12 mm 1/2OS**

Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„ST Uphill“ Ø 100 mm
No. 052872 **12 mm 1/2OS**



Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„ST Hummer“ Ø 100 mm
No. 052866 **12 mm 1/2OS**



Reifen verklebt auf Felge
Tyres glued on rims
„ST Jumbo“ Ø 100 mm
No. 052869 **12 mm 1/2OS**

Bei den MT Rädern ist der Durchmesser zu beachten. Je nach Fahrzeug können Änderungen an der Karosserie oder am Lenkausschlag bzw. eine Spurverbreiterung nötig sein.

Regarding the MT wheels please pay attention to the wheel diameter. Depending on your car, modifications to the body and the steering or rather a wheel spacer can be necessary.

DE - Sicherheitshinweise

- **Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise sorgfältig durch bevor Sie das Modell in Betrieb nehmen.**
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Der Benutzer ist im vollem Umfang für den richtigen Umgang mit dem Modell verantwortlich.
- Jegliche Manipulation an der Struktur des Modells ist nicht erlaubt und führt zum sofortigen Verlust der Gewährleistung.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, hoher Luftfeuchtigkeit oder Staubeinwirkung aus.
- Achten Sie darauf, dass manche Teile am Modell heiß werden können.
- Wenn das Modell, der Motor oder die Batterie nass werden, müssen Sie alles sorgfältig im Trockenen säubern und reinigen.

Betrieb

- Halten Sie das Modell von Kindern fern, für die das Modell nicht geeignet ist (siehe Altershinweis).
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Funkstationen, Hochspannungsleitungen, Transformatorkästen oder ähnlichem! Diese Einrichtungen können Funkstörungen verursachen!
- Vermeiden Sie das Fahren des Modells an überfüllten Plätzen. Fahren Sie nie auf öffentlichen Straßen.
- Hände, Haare und lose Kleidung von rotierenden oder erhitzten Teilen fern halten.
- Setzen Sie die Modelle nur bei gutem Wetter ein. Bei Regen, Sturm oder gar Gewitter dürfen Sie diese Modelle nicht betreiben.
- Vor und nach jedem Einsatz überprüfen Sie das Modell auf Beschädigungen und gelockerte Schraub- und Steckverbindungen. Achten Sie unbedingt darauf, dass nur ein intaktes Modell zum Einsatz kommt.
- Das Modell ist aus Kunststoff und Gummi gefertigt und daher leicht brennbar. Halten Sie es daher von jeglicher offenen Flamme und zu hoher Temperatur fern.
- Stellen Sie den Gassteuerknüppel am Sender immer in die Neutralposition.

Akkusicherheitshinweise

Durch die hohe Energiedichte (bis zu 150Wh/kg) sind die Zellen nicht ungefährlich und bedürfen einer besonderen Sorgfalt! Die Firma JAMARA schließt daher ausdrücklich jegliche Haftung für Schäden aus, die durch den fehlerhaften Umgang mit den Lithium-Polymer-Zellen entstehen.

- Bei unsachgemäßer Verwendung des Akkus besteht Brand- oder Verätzungsgefahr.
- Überladen, zu hohe Ströme, oder Tiefentladen zerstört die Zelle.
- Vor mechanischer Belastung (Quetschen, Drücken, Biegen, Bohren) schützen.
- Akkus keinesfalls öffnen oder aufschneiden, nicht ins Feuer werfen, von Kindern fernhalten.
- Behandeln Sie beschädigte oder auslaufende Akkus mit äußerster Vorsicht. Es können Verletzungen oder Schäden am Gerät entstehen.
- Akkus auf keinen Fall kurzschließen und immer auf die richtige Polung achten
- Akkus vor Hitzeeinwirkung über 65°C schützen, fern von heißen Teilen (z. B. Auspuff) montieren.
- Vor der Lagerung (z. B. im Winter) die Akkus laden - nicht im entladenen und nicht im vollgeladenen Zustand lagern!
  Bei längerer Lagerzeit sollte der Ladezustand gelegentlich kontrolliert werden.
- Der Inhalt der Zelle ist schädlich für Haut und Auge.
- Nach Hautkontakt mit viel Wasser abspülen und benetzte Kleidung ablegen.
- Nach Augenkontakt mit viel Wasser abspülen und einen Arzt konsultieren.

Sollte die Zelle sich überhitzen, aufblähen, rauchen oder brennen, darf dieses nicht mehr berührt werden. Halten Sie Sicherheitsabstand und stellen Sie geeignete Löschmittel bereit (kein Wasser Explosionsgefahr, gut trockener Sand, Feuerlöscher, Löschdecken, Salzwasser).

GB - Security instructions

- **Read the instructions and security instructions carefully before using the model.**
- This product is not intended for use by individuals (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety and is able to give instructions about how the product should be used. Children should be supervised to ensure that they do not play with the product.
- The User is fully responsible for the correct use of the model.
- The model should not be changed in any way, doing so will invalidate the guarantee.
- Protect the model from strong sunlight, moisture and dust.
- Be aware that some parts of the model may get hot.
- If R/C unit, motor, or battery get wet, clean and dry thoroughly in a dry shaded area.

Operating

- Keep the model away from Children in case it is not appropriate to be used by a Child (see note of age).
- Do not operate your model near radio stations, power lines, transformer boxes or similar facilities! This can result in radio interference, causing loss of control over the model.
- Avoid driving the model to busy places. Never drive on public roads.
- Keep hands, hair and loose clothing away from rotating and heated parts.
- Drive the models only in good weather. Do not drive this models in wind, rain or thunder storms.
- Inspect the model before and after every drive for damage and loosing screws and plug connections. Please ensure that only an intact model is used.
- Your model is made from such materials as plastic and rubber and as such is inflammable. Keep it away from any open flame, or high temperatures.
- Always ensure that the throttle stick is in the low position before you switch on.

Safety precausions for battery

Because of the high power compactivity (up to 150 Wh/kg) the cells are quite dangerous and need special care! The company Jamara excludes explicitly, all types of liability for damages, that can occure when using the Lithium-Polymer-
Cells indequate.

- When using the battery incorrect there is a risk of getting fire or acid-injuries.
- Overcharging, too high power, or discharging at low level destroys the cell.
- Protect from mechanical stress (squeezing, pushing, bending, drilling).
- Never open or cut batteries, do not throw into fire, keep away from children.
- Handle damaged or leaking battery with care. Injuries or damages to the product can occure.
- Under no circumstance short-circuit the device and always watch out for correct polarity.
- Protect batteries from heat above 65 °C , mount away from hot objects (for example exhaust pipe).
- Before storing batteries (for example in the winter) charge the battery. Do not store in fully charged or in non charged state!
- The contents of the cell is harmfull for skin and eye.
- If the content comes into contact with skin, clean with plenty of water and take off moisted clothes.
- If the content comes into contact with the eyes, clean with plenty of water and consult a doctor.

If the cell overheats, swells, burns or smoke is coming from it, do not touch it under any circumstances. Keep away in a safe distance and prepare adequate extinguishing agents such (No water explosion, well dry sand, fire extinguishers, fire blanket, salt water).

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Copyright JAMARA e.K. 2018
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung von JAMARA e. K.

All rights reserved. Copyright JAMARA e.K. 2018
Copying or reproduction in whole or part, only with the expressed permission of JAMARA e.K.



DE - Entsorgungshinweise
Batterien und Akkumulatoren dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden sondern müssen getrennt entsorgt werden. Sie sind verpflichtet, Altbatterien der fachgerechten Entsorgung (getrennte Sammlung) zuzuführen. Nach Gebrauch können Sie Batterien unentgeltlich im Handelsgeschäft zurückgeben. Nachdem Batterien Stoffe enthalten, die reizend wirken, Allergien auslösen können oder hochreaktiv sind, ist die getrennte Sammlung und ordnungsgemäße Verwertung wichtig für die Umwelt und Ihre Gesundheit. Sofern die Batterien unterhalb der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern mit einem chemischen Zeichen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, bedeutet dies, dass diese mehr als 0,0005 % Quecksilber (Hg), mehr als 0,002 % Cadmium (Cd) oder mehr als 0,004 % Blei (Pb) enthält.

GB - Disposal restrictions
Batteries and accumulators must not be disposed of in domestic waste. You are obliged to dispose of batteries (seperate collection) appropriately. After use you can return batteries free of charge to the retail store. As batteries contain substances that can be irritant, can cause allergy and are highly reactive, separate collections and proper recycling is important to the environment and to your health. If the batteries are marked with a chemical symbol Hg, Cd or Pb below the crossed-out waste bin on wheels it refers to that more than 0.0005% of mercury (Hg), more than 0.002% of cadmium (Cd) or more than 0.004% Lead (Pb) is included.



DE - Entsorgungshinweise
Elektrogeräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen getrennt entsorgt werden. Sie sind verpflichtet, die Batterien – wenn möglich – herauszunehmen und das Elektroaltgerät bei den kommunalen Sammelstellen abzugeben. Sollten sich personenbezogene Daten auf dem Elektroaltgerät befinden, müssen diese von Ihnen selbst entfernt werden.

GB - Disposal restrictions
Electrical appliances must not be disposed of in domestic waste and must be disposed of separately. You are obliged to take out the batteries, if possible, and to dispose of the electrical equipment at the communal collection points. Should personal data be stored on the electrical appliance you must remove them by yourself.

DE - Servicehändler | GB - Service centre | FR - Revendeur de service | IT - Centro assistenza | ES - Servicio asistencia

Reitter Modellbau Versand
Patricia Reitter

Degerfeldstrasse 11
72461 Albstadt

Tel 07432 9802700
Fax 07432 2009594

Mail info@modellbauversand.de
Web www.modellbauversand.de

DE

Bay-Toy‘s
Martin Schaaf

Am Bahndamm 6
86650 Wemding

Tel 07151 5002192
Fax 07151 5002193

Mail info@bay-toys.de
Web www.bay-toys.de

DE

Extra Trade
Rudolf Müller & Gerrit Müller GdbR

Lindenstraße 82
66787 Wadgassen

Tel 06834 9604952
Fax 06834 9604963

Mail info@extra-trade.de
Web www.extra-trade.de

DE

Modellbau Zentral
Peter Hofer

Bresteneggstrasse 2
CH -6460 Altdorf

Tel +41 794296225
Fax +41 418700213

Mail info@modellbau-zentral.ch
Web www.modellbau-zentral.ch

CH

Sigi‘s Modellbau Shop
Siegfried Costa

Bundesstr. 30
AT -6923 Lauterach

Tel +43 557483657
Fax +43 557483657

Mail Sigi@playland-modellbau.at
Web www.playland-modellbau.at

AT

JAMARA e.K.
Inh. Manuel Natterer
Am Lauerbühl 5 - DE-88317 Aichstetten
Tel. +49 (0) 75 65/94 12-0 - Fax +49 (0) 75 65/94 12-23

info@jamara.com ● www.jamara.com
Service - Tel. +49 (0) 75 65/94 12-66
kundenservice@ jamara.com