



Ⓓ Bedienungsanleitung

1:10 Elektro-Monstertruck

„Cimera“ 4WD RtR

Best.-Nr. 2304801 (Super Combo-Set)

Seite 2 - 31

ⒼⒷ Operating Instructions

1:10 Electric Monstertruck

“Cimera” 4WD RtR

Item no. 2304801 (super combo set)

Page 32 - 61

Ⓕ Notice d'emploi

1:10 Monster Truck électrique

« Cimera » 4WD RtR

N° de commande 2304801 (kit Super Combo)

Page 62 - 91

ⒼⓁ Gebruiksaanwijzing

1:10 Elektrische Monstertruck

“Cimera” 4WD RtR

Bestelnr. 2304801 (super combo-set)

Pagina 92 - 121



	Seite
1. Einführung	4
2. Symbol-Erklärung	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4. Lieferumfang	5
5. Erforderliches Zubehör	6
6. Sicherheitshinweise	7
a) Allgemein	7
b) Inbetriebnahme	8
c) Fahren des Fahrzeugs	8
7. Batterie- und Akkuhinweise	10
a) Allgemein	10
b) Zusätzliche Informationen zu Lithium-Akkus	11
8. Fahrakku für das Fahrzeug laden	13
9. Inbetriebnahme	14
a) Karosserie abnehmen	14
b) Batterien/Akkus in den Sender einlegen	14
c) Sender in Betrieb nehmen	14
d) Einlegen des Fahrakkus in das Fahrzeug	14
e) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler	15
f) Fahrtregler einschalten	15
g) Karosserie aufsetzen und befestigen	16
h) Steuern des Fahrzeugs	17
i) Fahrt beenden	18
10. Fahrtregler programmieren	19
a) Programmierung von Neutral- und Vollgasstellung	19
b) Programmierung der Sonderfunktionen	20
c) Reset des Fahrtreglers	22
11. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug	23
a) Einstellung des Radsturzes	23
b) Einstellung der Spur	24
c) Einstellung der Stoßdämpfer	25

	Seite
12. Reinigung und Wartung	26
a) Allgemein	26
b) Vor bzw. nach jeder Fahrt	26
c) Radwechsel	27
13. Entsorgung	28
a) Produkt	28
b) Batterien/Akkus	28
14. Konformitätserklärung (DOC)	28
15. Behebung von Störungen	29
16. Technische Daten	31
a) Fahrzeug	31
b) Fernsteueranlage	31
c) LiPo-Ladegerät	31
d) LiPo-Akku	31

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein allradangetriebenes Modellfahrzeug, das über die mitgelieferte Fernsteueranlage drahtlos per Funk gesteuert werden kann. Die Steuerfunktionen sind vorwärts/rückwärts/links/rechts (jeweils stufenlos).

Der eingebaute Brushless-Motor wird über einen elektronischen Fahrtregler angesteuert, die Lenkung über ein Servo.

Das Fahrzeug (Chassis und Karosserie) ist fahrfertig aufgebaut.

Es befindet sich weiterhin ein passender LiPo-Fahrakku und ein LiPo-Ladegerät sowie 4 Batterien vom Typ AA/Mignon für den Sender im Lieferumfang.

Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.



Beachten Sie die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt. Lesen Sie sich die komplette Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme und dem Betrieb des Fahrzeugs aufmerksam durch.

Bei Nichtbeachtung bestehen diverse Gefahren; z.B. Verletzungsgefahr.

4. Lieferumfang

- Fahrfertig aufgebautes Fahrzeug
- Sender (Fernsteuerung)
- 3zelliger LiPo-Fahrakku (Nennspannung 11,1 V)
- 4 AA/Mignon-Batterien für den Sender
- LiPo-Ladegerät
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung für das Fahrzeug
- Bedienungsanleitung für die Fernsteueranlage (Sender/Empfänger) auf CD
- Bedienungsanleitung für das LiPo-Ladegerät auf CD

Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



5. Erforderliches Zubehör

Im Lieferumfang finden Sie sowohl einen für das Fahrzeug passenden 3zelligen LiPo-Fahrakku, ein LiPo-Ladegerät und 4 AA/Mignon-Batterien für den Sender. Für den ersten Einsatz des Fahrzeugs benötigen Sie also kein weiteres Zubehör.

Für einen optimalen Einsatz des Fahrzeugs empfehlen wir Ihnen jedoch weiterhin folgende Komponenten:

- Einen oder mehrere zusätzliche passende Fahrakkus (um nach einer kurzen Pause zum Abkühlen von Motor und Fahrtregler weiterfahren zu können)
- Ersatzbatterien (4x AA/Mignon) für den Sender (wenn die Batterien im Sender während dem Fahren des Fahrzeugs leer werden)
- Ersatzreifen (um abgefarene/beschädigte Reifen schnell wechseln zu können)
- Montageständer (für Probeläufe und eine leichtere Wartung)
- Diverses Werkzeug (z.B. Schraubendreher, Spitzzange, Sechskantschlüssel, Steckschlüssel)
- Druckluftspray (für Reinigungszwecke)
- Schraubensicherungslack (um gelöste Schraubenverbindungen wieder zu fixieren)
- Transporttasche

→ Die Ersatzteilliste zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Website www.conrad.com im Download-Bereich zum jeweiligen Produkt.

6. Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

Von der Gewährleistung und Garantie ausgeschlossen sind ferner normaler Verschleiß bei Betrieb (z.B. abgefahrte Reifen, abgenutzte Zahnräder) und Unfallschäden (z.B. gebrochene Querlenker, beschädigtes Chassis usw.).

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, diese Sicherheitshinweise dienen nicht nur zum Schutz des Produkts, sondern auch zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen. Lesen Sie sich deshalb dieses Kapitel sehr aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

a) Allgemein

Achtung, wichtiger Hinweis!

Beim Betrieb des Modells kann es zu Sach- und/oder Personenschäden kommen. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass Sie für den Betrieb des Modells ausreichend versichert sind, z.B. über eine Haftpflichtversicherung. Falls Sie bereits eine Haftpflichtversicherung besitzen, so informieren Sie sich vor Inbetriebnahme des Modells bei Ihrer Versicherung, ob der Betrieb des Modells mitversichert ist.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es ist nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Sollten sich Fragen ergeben, die nicht mit Hilfe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden können, so setzen Sie sich bitte mit uns (Kontaktinformationen siehe Kapitel 1) oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

Die Bedienung und der Betrieb von ferngesteuerten Modellfahrzeugen muss erlernt werden! Wenn Sie noch nie ein solches Fahrzeug gesteuert haben, so fahren Sie besonders vorsichtig und machen Sie sich erst mit den Reaktionen des Fahrzeugs auf die Fernsteuerbefehle vertraut. Haben Sie Geduld!

Gehen Sie bei Betrieb des Produkts kein Risiko ein! Ihre eigene Sicherheit und die Ihres Umfeldes hängen alleine von Ihrem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Modell ab.

- Der bestimmungsgemäße Betrieb des Fahrzeugs erfordert gelegentliche Wartungsarbeiten oder auch Reparaturen. Beispielsweise nutzen sich Reifen bei Betrieb ab, oder es gibt bei einem Fahrfehler einen „Unfallschaden“.

Verwenden Sie für die dann von Ihnen erforderlichen Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich Original-Ersatzteile!



b) Inbetriebnahme

- Die Anleitung zur Fernsteueranlage und zum Ladegerät liegt getrennt bei. Beachten Sie unbedingt die dort enthaltenen Sicherheitshinweise und alle weiteren Informationen! Bei unsachgemäßem Umgang speziell mit dem Ladegerät bestehen diverse Gefahren.
- Verwenden Sie nur geeignete Fahrakkus für das Fahrzeug. Betreiben Sie den Fahrtregler niemals über ein Netzteil, auch nicht zu Testzwecken.
- Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für einen LiPo-Fahrakku mit max. 3 Zellen (Nennspannung 11,1 V) geeignet.

Bei Verwendung von Fahrakkus mit mehr Zellen besteht Brandgefahr durch die Überhitzung des Fahrtreglers, außerdem wird der Antrieb des Fahrzeugs überlastet und dadurch beschädigt (z.B. Differenzial). Verlust von Gewährleistung/Garantie!

- Schalten Sie bei der Inbetriebnahme immer zuerst den Sender ein. Erst danach darf der Fahrakku des Fahrzeugs mit dem Fahrtregler verbunden und der Fahrtregler eingeschaltet werden. Andernfalls kann es zu unvorhersehbaren Reaktionen des Fahrzeugs kommen!

Gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie das Fahrzeug vor dem Anschluss des Fahrakkus auf eine geeignete Unterlage, so dass sich die Räder frei drehen können.
- Schalten Sie den Fahrtregler aus.
- Schalten Sie den Sender ein, falls noch nicht geschehen. Kontrollieren Sie dessen Funktion (z.B. Betriebsanzeige des Senders).
- Bringen Sie am Sender die Trimmung für die Gas-/Bremsfunktion in die Mittelstellung.
- Schließen Sie einen voll geladenen Fahrakku polungsrichtig an den Fahrtregler an (rotes Kabel = Plus/+, schwarzes Kabel = Minus/-).
- Schalten Sie erst jetzt den Fahrtregler ein. Warten Sie dann einige Sekunden, bis der Fahrtregler seinen Selbsttest abgeschlossen hat.
- Prüfen Sie, ob das Fahrzeug wie erwartet auf die Fernsteuerbefehle reagiert (Lenkung und Antrieb), bevor Sie es von der Unterlage nehmen und es mit den Rädern auf den Boden stellen.
- Falls der Antrieb nicht wie gewünscht funktioniert, so beachten Sie das Kapitel 14.

c) Fahren des Fahrzeugs

- Der unsachgemäße Betrieb kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen! Fahren Sie nur, solange Sie direkten Sichtkontakt zum Modell haben. Fahren Sie deshalb auch nicht bei Nacht.
- Fahren Sie nur, wenn Ihre Reaktionsfähigkeit uneingeschränkt gegeben ist. Müdigkeit, Alkohol- oder Medikamenten-Einfluss kann, wie bei einem echten Kraftfahrzeug, zu Fehlreaktionen führen.
- Beachten Sie, dass dieses Modellfahrzeug nicht auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Wegen gefahren werden darf. Betreiben Sie es auch nicht auf privatem Gelände ohne der Zustimmung des Besitzers.
- Fahren Sie nicht auf Menschen oder Tiere zu!
- Vermeiden Sie das Fahren bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Kunststoffteile verlieren dabei an Elastizität, was bereits bei einem leichten Unfall zu großen Schäden führen kann.



- Fahren Sie nicht bei Gewitter, unter Hochspannungsleitungen oder in der Nähe von Funkmasten.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange das Fahrzeug in Betrieb ist.
- Zum Abstellen des Fahrzeugs schalten Sie immer zuerst den Fahrtregler des Fahrzeugs aus und trennen Sie anschließend den Fahrakku vollständig vom Fahrtregler. Erst jetzt darf der Sender ausgeschaltet werden.
- Bei schwachen Batterien (bzw. Akkus) im Sender nimmt die Reichweite ab. Tauschen Sie die Batterien bzw. Akkus gegen neue aus.
- Wird der Fahrakku im Fahrzeug schwach, wird das Fahrzeug langsamer bzw. es reagiert nicht mehr korrekt auf den Sender.

Der Fahrakku im Fahrzeug dient nicht nur zur Versorgung des Motors über den Fahrtregler, sondern der Fahrtregler erzeugt auch die für den Betrieb nötige Spannung/Strom für den Empfänger und das Lenkservo.

Dazu ist im Fahrtregler ein BEC eingebaut (englisch „Battery Eliminator Circuit“, elektronische Schaltung für die direkte Spannungsversorgung des Empfängers ohne zusätzlichen Empfängerakku).

Bei zu niedriger Spannung des Fahrakkus kann auch die Spannung am Empfänger absinken, was dazu führt, dass das Fahrzeug nicht mehr auf die Steuerbefehle am Sender reagiert.

In diesem Fall beenden Sie den Fahrbetrieb sofort (Fahrtregler ausschalten, Fahrakku vom Fahrzeug trennen, Sender ausschalten). Tauschen Sie danach den Fahrakku des Fahrzeugs aus bzw. laden Sie den Fahrakku wieder auf.

- Sowohl Motor und Antrieb als auch der Fahrtregler und der Fahrakku des Fahrzeugs erhitzen sich bei Betrieb. Machen Sie vor jedem Akkuwechsel eine Pause von mindestens 5 - 10 Minuten.
- Lassen Sie den Fahrakku vor einem Ladevorgang vollständig abkühlen.
- Fassen Sie den Motor, Fahrtregler und Akku nicht an, bis diese abgekühlt sind. Verbrennungsgefahr!

7. Batterie- und Akkuhinweise



Obwohl der Umgang mit Batterien und Akkus im täglichen Leben heute eine Selbstverständlichkeit ist, bestehen zahlreiche Gefahren und Probleme. Speziell bei LiPo-Akkus mit ihrem hohen Energieinhalt (im Vergleich zu herkömmlichen NiMH-Akkus) sind diverse Vorschriften unbedingt einzuhalten, da andernfalls Explosions- und Brandgefahr besteht.

Beachten Sie deshalb unbedingt die nachfolgend genannten Informationen und Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien und Akkus.

a) Allgemein

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände. Bewahren Sie Batterien/Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien/Akkus auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Gegenstände oder Oberflächen, die damit in Berührung kommen, können teils massiv beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien/Akkus deshalb an einer geeigneten Stelle auf.
- Herkömmliche (nicht wiederaufladbare) Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Nicht wiederaufladbare Batterien sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden, wenn sie leer sind. Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus, verwenden Sie ein geeignetes Ladegerät.
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die im Sender eingelegten Batterien/Akkus, um Schäden durch auslaufende Batterien/Akkus zu vermeiden. Trennen Sie den Fahrakku vollständig vom Modell und nehmen Sie ihn aus dem Modell heraus. Bewahren Sie Batterien und den Fahrakku an einem trockenen, sauberen, kühlen Ort auf, der für Kinder unzugänglich ist.

Setzen Sie in dem Raum einen Rauchmelder ein. Das Risiko eines Brandes (bzw. das Entstehen von giftigem Rauch) kann nicht ausgeschlossen werden. Speziell Akkus für den Modellbaubereich sind großen Belastungen ausgesetzt (z.B. hohe Lade- und Entladeströme, Vibrationen usw.).
- Wechseln Sie im Sender immer den ganzen Satz Batterien bzw. Akkus aus. Mischen Sie nicht volle mit halbvollen Batterien/Akkus. Verwenden Sie immer Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers. Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus!
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien/Akkus in den Sender bzw. dem Anschluss eines Fahrakkus an das Modell auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten). Bei Falschpolung wird nicht nur Ihr Modell, sondern auch der Akku beschädigt. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Setzen Sie das Ladegerät und den Fahrakku keinen hohen/niedrigen Temperaturen sowie direkter Sonneneinstrahlung aus.



- Batterien/Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden. Gleiches gilt für das Ladegerät, das sich im Lieferumfang befindet. Das Ladegerät darf nur in einem trockenen, geschlossenen Innenraum betrieben werden. Feuchtigkeit/Nässe auf dem Ladegerät kann zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag führen! Außerdem besteht Brand- und Explosionsgefahr durch den Akku!

Gerade Akkus mit Lithium-Technologie (z.B. LiPo-Akkus) sind durch die darin enthaltenen Chemikalien sehr feuchtigkeitsempfindlich!

- Trennen Sie den Fahrakku vor dem Anschluss an das Ladegerät vollständig von Ihrem Modell. Lassen Sie den Fahrakku während dem Ladevorgang niemals an einem Fahrtregler angeschlossen. Dies kann zu Beschädigungen an Ladegerät, Fahrtregler oder Fahrakku führen! Entnehmen Sie den Fahrakku zum Laden aus dem Modell.
 - Platzieren Sie Ladegerät und Fahrakku auf einer nicht brennbaren, hitzebeständigen Oberfläche (z.B. einer Steinfliese). Halten Sie ausreichend Abstand zu brennbaren Gegenständen. Lassen Sie zwischen Ladegerät und Fahrakku ausreichend Abstand, legen Sie den Fahrakku niemals auf das Ladegerät.
 - Laden Sie keine Akkus, die noch heiß sind (z.B. durch hohe Entladeströme im Modell verursacht). Lassen Sie den Akku zuerst auf Zimmertemperatur abkühlen, bevor Sie ihn laden.
 - Da sich sowohl das Ladegerät als auch der Fahrakku während des Ladevorgangs erwärmen, ist es erforderlich, auf eine ausreichende Belüftung zu achten. Decken Sie das Ladegerät und den Fahrakku niemals ab!
 - Laden Sie Akkus niemals unbeaufsichtigt. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob sich der Akku übermäßig erhitzt oder aufbläht. Ist dies der Fall, besteht akute Explosions- und Brandgefahr! Beenden Sie den Ladevorgang sofort, trennen den Akku vom Ladegerät und bringen diesen an einen Ort (z.B. ins Freie), wo ein explodierender bzw. in Brand geratener Akku keine weiteren Schäden anrichten kann.
 - Trennen Sie den Fahrakku vom Ladegerät, wenn dieser vollständig aufgeladen ist.
 - Beschädigen Sie niemals die Außenhülle eines Akkus.
 - Laden Sie niemals beschädigte, ausgelaufene oder verformte Akkus. Dies kann zu einem Brand oder einer Explosion führen! Entsorgen Sie solche unbrauchbar gewordenen Akkus umweltgerecht, verwenden Sie sie nicht mehr.
 - Laden Sie Akkus regelmäßig nach (etwa alle 2 - 3 Monate), da es andernfalls durch eine Selbstentladung der Akkus zu einer Tiefentladung kommt. Dadurch werden die Akkus unbrauchbar!
- LiPo-Akkus behalten ihre Energie normalerweise für mehrere Monate, allerdings werden sie durch eine Tiefentladung dauerhaft beschädigt und können nicht mehr verwendet werden.

b) Zusätzliche Informationen zu Lithium-Akkus

Moderne Akkus mit Lithium-Technik verfügen nicht nur über eine deutlich höhere Kapazität als NiMH- oder NiCd-Akkus, sie haben auch ein wesentlich geringeres Gewicht. Dies macht diesen Akkutyp z.B. für den Einsatz im Modellbaubereich sehr interessant, meist werden hier sog. LiPo-Akkus (Lithium-Polymer) verwendet.

Lithium-Akkus benötigen jedoch eine besondere Sorgfalt beim Laden/Entladen sowie bei Betrieb und Handhabung.

Deshalb möchten wir Sie in den folgenden Abschnitten darüber informieren, welche Gefahren bestehen und wie Sie diese vermeiden können, damit solche Akkus lange Zeit ihre Leistungsfähigkeit behalten.



- Die Außenhülle von vielen Lithium-Akkus besteht meist nur aus einer dicken Folie und ist deshalb sehr empfindlich. Zerlegen oder beschädigen Sie den Akku niemals, lassen Sie den Akku niemals fallen, stechen Sie keine Gegenstände in den Akku! Vermeiden Sie jegliche mechanische Belastung des Akkus, ziehen Sie auch niemals an den Anschlusskabeln des Akkus! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Achten Sie ebenfalls hierauf, wenn der Akku im Modell befestigt wird bzw. wenn er aus dem Modell entnommen wird.

- Achten Sie bei Betrieb, Auf- oder Entladen, Transport und Aufbewahrung des Akkus darauf, dass dieser nicht überhitzt. Platzieren Sie den Akku nicht neben Wärmequellen (z.B. Fahrtregler, Motor), halten Sie den Akku fern von direkter Sonneneinstrahlung. Bei Überhitzung des Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr! Der Akku darf niemals eine höhere Temperatur als +60 °C haben. (ggf. zusätzliche Herstellerangaben auf dem Akku beachten!).
- Falls der Akku Beschädigungen aufweist oder die Außenhülle aufgequollen/aufgebläht ist, so verwenden Sie den Akku nicht mehr. Laden Sie ihn nicht mehr auf. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Fassen Sie den Akku nur vorsichtig an, verwenden Sie geeignete Schutzhandschuhe. Entsorgen Sie den Akku umweltgerecht.

Bewahren Sie solche Akkus in keinem Falle mehr in einer Wohnung oder einem Haus/Garage auf. Beschädigte oder aufgeblähte Lithium-Akkus können plötzlich Feuer fangen.

- Verwenden Sie zum Aufladen eines Lithium-Akkus nur ein dafür geeignetes Ladegerät bzw. verwenden Sie das richtige Ladeverfahren. Herkömmliche Ladegeräte für NiCd-, NiMH- oder Blei-Akkus dürfen nicht verwendet werden, es besteht Brand- und Explosionsgefahr! Wählen Sie je nach Akku immer das richtige Ladeverfahren.
- Wenn Sie einen Lithium-Akku mit mehr als einer Zelle aufladen, so verwenden Sie unbedingt einen sog. Balancer (in dem mitgelieferten Ladegerät bereits integriert).
- Laden Sie LiPo-Akkus mit einem Ladestrom von max. 1C (sofern vom Akkuhersteller nicht anders angegeben!). Das bedeutet, dass der Ladestrom den auf dem Akku aufgedruckten Kapazitätswert nicht überschreiten darf (z.B. Akkukapazität 1000 mAh, max. Ladestrom 1000 mA = 1 A).
- Der Entladestrom darf den auf dem Akku aufgedruckten Wert nicht überschreiten.

Ist beispielsweise bei einem LiPo-Akku ein Wert von „20C“ auf dem Akku aufgedruckt, so entspricht der max. Entladestrom dem 20fachen der Kapazität des Akkus (z.B. Akkukapazität 1000 mAh, max. Entladestrom 20C = 20 x 1000 mA = 20 A).

Andernfalls überhitzt der Akku, was zum Verformen/Aufblähen des Akkus oder zu einer Explosion und einem Brand führen kann!

Der aufgedruckte Wert (z.B. „20C“) bezieht sich aber in der Regel nicht auf den Dauerstrom, sondern nur auf den Maximalstrom, den der Akku kurzzeitig liefern kann. Der Dauerstrom sollte nicht höher sein als die Hälfte des angegebenen Wertes.

- Achten Sie darauf, dass die einzelnen Zellen eines Lithium-Akkus nicht tiefentladen werden. Eine Tiefentladung eines Lithium-Akkus führt zu einer dauerhaften Beschädigung/Zerstörung des Akkus.

Verfügt das Modell nicht über einen Tiefentladeschutz oder eine optische Anzeige der zu geringen Akkuspannung, so stellen Sie den Betrieb des Modells rechtzeitig ein.

8. Fahrakku für das Fahrzeug laden

- Bei dem Produkt befindet sich ein 3zelliger LiPo-Fahrakku und ein dazu passendes LiPo-Ladegerät im Lieferumfang. Beachten Sie zum Aufladen des Fahrakkus die Bedienungsanleitung des Ladegeräts.



Achtung!

Das mitgelieferte LiPo-Ladegerät darf nur zum Aufladen eines LiPo-Fahrakkus verwendet werden. Wenn Sie versuchen sollten, einen NiMH-Fahrakku mit dem LiPo-Ladegerät aufzuladen, so besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Ein LiPo-Fahrakku darf nur mit einem geeigneten LiPo-Ladegerät aufgeladen werden (und ein NiMH-Akku nur über ein NiMH-Ladegerät). Achten Sie also immer darauf, ein zur Akkutechnologie passendes Ladegerät zu verwenden.

- Ein Fahrakku ist bei Lieferung in der Regel leer und muss aufgeladen werden. Bevor ein Fahrakku seine maximale Leistung bringt, sind mehrere vollständige Entlade- und Ladezyklen erforderlich.
- Bei Akkus mit NiMH- oder LiPo-Technik ist das Aufladen von teilentladene Akkus unproblematisch. Ein vorheriges Entladen ist normalerweise nicht erforderlich.
- Hochwertigere Fahrakkus haben nicht nur eine höhere Kapazität, so dass Sie länger mit dem Modellfahrzeug fahren können, sondern auch eine höhere Ausgangsspannung bei Belastung. Somit steht für den Motor mehr Leistung zur Verfügung, was sich in einer besseren Beschleunigung und einer höheren Geschwindigkeit zeigt.
- Akkus erwärmen sich beim Laden oder Entladen (beim Fahren des Fahrzeugs). Laden Sie Akkus erst dann, wenn diese sich auf Zimmertemperatur abgekühlt haben. Gleiches gilt nach dem Ladevorgang; benutzen Sie den Akku im Fahrzeug erst dann, wenn sich der Akku nach dem Ladevorgang ausreichend abgekühlt hat.
- Verwenden Sie nur ein Ladegerät, das für den verwendeten Akkutyp (NiMH oder LiPo) geeignet ist.
- Entnehmen Sie den Fahrakku für den Ladevorgang aus dem Fahrzeug.

9. Inbetriebnahme

a) Karosserie abnehmen

Ziehen Sie die vier Sicherungsclipsse auf der Oberseite des Fahrzeugs heraus und nehmen Sie die Karosserie nach oben ab.

b) Batterien/Akkus in den Sender einlegen

Öffnen Sie das Batteriefach am Sender und legen Sie dort entweder Batterien oder voll geladene Akkus ein. Achten Sie auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/-), siehe Beschriftung im Batteriefach. Verschließen Sie das Batteriefach wieder.

Beachten Sie die getrennt beiliegende Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage.

c) Sender in Betrieb nehmen

Schalten Sie den Sender ein und bringen Sie die Trimmung für die Lenk- und Fahrfunktion jeweils in die Mittelstellung.

Sofern der Sender über eine Dualrate-Funktion verfügt, so ist diese zu deaktivieren bzw. so einzustellen, dass der Lenkeinschlag nicht begrenzt wird.

Beachten Sie die getrennt beiliegende Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage.

d) Einlegen des Fahrakkus in das Fahrzeug



Achtung!

Der Fahrakku darf noch nicht mit dem Fahrtregler verbunden werden. Nehmen Sie zunächst den Sender in Betrieb, siehe Kapitel 9. b) und 9. c).

Wichtig!

Dieses Fahrzeug ist für einen LiPo-Fahrakku mit max. 3 Zellen (Nennspannung 11,1 V) geeignet.

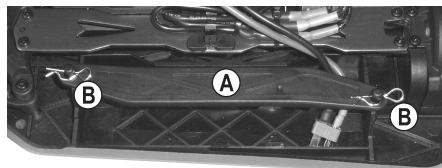
Bei Verwendung von Fahrakku mit mehr Zellen besteht Brandgefahr durch die Überhitzung des Fahrtreglers, außerdem wird der Antrieb des Fahrzeugs überlastet und dadurch beschädigt (z.B. Differenzial). Verlust von Gewährleistung/Garantie!

Kontrollieren Sie, ob der Akku das zum Fahrtregler passende Stecksystem besitzt und ob die Polarität korrekt ist (rotes Kabel = Plus/+, schwarzes Kabel = Minus/-).

Entfernen Sie den Bügel (A) der Akkuhalterung, indem Sie die beiden Sicherungsclipsse (B) herausziehen und den Bügel dann nach oben abnehmen.

Legen Sie nun den Fahrakku so ein, dass das Anschlusskabel des Akkus nach hinten zeigt. Andernfalls könnte das Anschlusskabel die Lenkmechanik in der Funktion behindern.

Setzen Sie den Bügel der Akkuhalterung wieder auf und befestigen Sie ihn mit den zu Beginn entfernten Sicherungsclipsen.



e) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler



Um ein plötzliches Anlaufen der Räder und somit ein unkontrolliertes Losfahren des Modells zu verhindern (z.B. wenn die Trimmung für den Antrieb verstellt ist), setzen Sie das Modellfahrzeug auf eine geeignete Unterlage (oder eine Startbox), damit sich die Räder im Störfall frei drehen können.

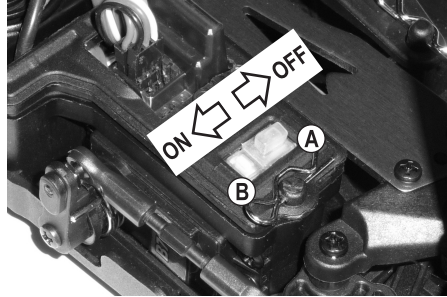
Fassen Sie nicht in den Antrieb hinein. Halten Sie die Räder nicht fest.

Schalten Sie zuerst den Fahrtregler aus (Schalterstellung „OFF“). Neben dem Ein-/Ausschalter (A) liegt der Setup-Taster (B), der zur Programmierung des Fahrtreglers eingesetzt wird (siehe Kapitel 10).

Nehmen Sie, falls noch nicht geschehen, den Sender in Betrieb (siehe Kapitel 9. b) und c).

Schließen Sie erst jetzt den Fahrakku an den Fahrtregler an. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität (rotes Kabel = Plus/+, schwarzes Kabel = Minus/-).

Wenden Sie beim Verbinden des Akkusteckers mit dem Anschluss des Fahrtreglers keine Gewalt an. Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht in den Antrieb des Fahrzeugs bzw. in die Lenkmechanik gelangen können. Verwenden Sie zum Fixieren ggf. Kabelbinder.



f) Fahrtregler einschalten

Schalten Sie den Fahrtregler ein (Schalterstellung „ON“, siehe Bild in Kapitel 9. e). Warten Sie dann ein paar Sekunden (Gas-/Bremshebel am Sender in der Neutralstellung lassen, nicht bewegen). Der Fahrtregler misst die Akkuspannung; abhängig davon gibt der Motor Tonsignale aus.

- 2 Tonsignale: 2zelliger LiPo-Fahrakku oder 6zelliger NiMH-Fahrakku erkannt
- 3 Tonsignale: 3zelliger LiPo-Fahrakku erkannt



Wichtig!

Die Unterspannungserkennung (und damit die Abschaltung des Antriebs bei einem leeren LiPo-Akku, um diesen vor einer schädlichen Tiefentladung zu schützen) basiert auf der Erkennung der Akkuspannung beim Einschalten des Fahrtreglers.

Schließen Sie deshalb nur einen voll geladenen Fahrakku am Fahrtregler an.



Befindet sich der Gas-/Bremshebel (oder die Trimmung der Fahrfunktion) beim Einschalten des Fahrtreglers nicht in der Neutralstellung, so blinkt die LED am Fahrtregler schnell in rot, der Antrieb kann aus Sicherheitsgründen nicht aktiviert werden. Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los und kontrollieren Sie auch die Einstellung der Trimmung der Fahrfunktion am Sender. Wenn der Trimmweg nicht ausreicht, so ist eine Programmierung der Neutralstellung erforderlich, siehe Kapitel 10. a).

Überprüfen Sie jetzt die Antriebs- und Lenkfunktionen des Fahrzeugs.

Für eine Programmierung des Fahrtreglers beachten Sie das Kapitel 10. b).



Wichtig!

Wenn ein LiPo-Akku als Fahrakku verwendet wird, so kontrollieren Sie unbedingt die Grundeinstellung des Fahrtreglers, ob der Unterspannungsschutz aktiviert ist (normalerweise 3,2 V/Zelle). Bei ausgeschalteter Unterspannungserkennung kommt es andernfalls zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus, was diesen zerstört.

Wird ein NiMH-Fahrakku verwendet, so sollten Sie die Unterspannungserkennung abschalten oder auf einen niedrigeren Wert als bei LiPo-Akkus einstellen, siehe Kapitel 10. b).

Die LED auf dem Fahrtregler erlischt in der Neutralstellung bzw. sie leuchtet rot bei Vorwärts- und Rückwärtsfahrt. Bei Vorwärtsfahrt und Vollgas leuchtet zusätzlich eine grüne LED.

g) Karosserie aufsetzen und befestigen

Setzen Sie die Karosserie auf die Halterungen auf und sichern Sie sie mit den zu Beginn entfernten Sicherungsclipsen.

h) Steuern des Fahrzeugs

Stellen Sie das fahrbereite Fahrzeug nun auf den Boden. Fassen Sie dabei aber nicht in den Antrieb hinein, halten Sie das Fahrzeug nicht an den Rädern fest.

→ Die nachfolgenden Abbildungen dienen nur zur Illustration der Funktionen, diese müssen nicht mit dem Design des mitgelieferten Senders übereinstimmen.

1. Gas-/Bremshebel loslassen (Neutralstellung), Fahrzeug rollt aus bzw. bewegt sich nicht (ggf. Trimmung für die Fahrfunktion am Sender korrigieren)



2. Vorwärts fahren, Gas-/Bremshebel langsam in Richtung Griff ziehen



3. Vorwärts fahren und dann bremsen (Fahrzeug verzögert; rollt nicht langsam aus), Gas-/Bremshebel ohne Pause vom Griff wegschieben



Vorwärts fahren, bremsen und dann rückwärts fahren: Gas-/Bremshebel ohne Pause vom Griff wegschieben (bremsen); wenn Fahrzeug steht, den Gas-/Bremshebel kurz (etwa 1 Sekunde) in Neutralstellung bringen, dann Gas-/Bremshebel vom Griff wegschieben (Fahrzeug fährt jetzt rückwärts)



Vorwärts fahren



Bremsen



Wenn Fahrzeug steht,
kurz warten
(1 Sekunde)



Rückwärts fahren

Wird der Gas-/Bremshebel direkt ohne Pause von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt gezogen, erfolgt die Bremsfunktion des Antriebs (Fahrzeug fährt nicht rückwärts).

Soll direkt von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt gewechselt werden, muss der Gas-/Bremshebel zuerst vom Griff weggeschoben und dann in die Neutralstellung gebracht werden (wenn das Fahrzeug während dieser Phase vorwärts fährt, wird dadurch auch der Bremsvorgang durchgeführt). Wenn der Gas-/Bremshebel nun das zweite Mal vom Griff weggeschoben wird, fährt das Fahrzeug rückwärts.

→ Das Fahrzeug fährt also nach einer Vorwärtsfahrt erst dann rückwärts, wenn der Gas-/Bremshebel das zweite Mal vom Griff weggeschoben wird. Dies ist durch die Bremsfunktion erforderlich; außerdem schützt es den Antrieb vor Überlastung aufgrund eines sofortigen Wechsels von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt.

Bedienen Sie am Sender den Gas-/Bremshebel für die Fahrfunktion nur sehr vorsichtig und fahren Sie zu Beginn nicht zu schnell, bis Sie sich mit der Reaktion des Fahrzeugs auf die Bedienung vertraut gemacht haben. Machen Sie keine schnellen und ruckartigen Bewegungen an den Bedienelementen des Senders.

Zielen Sie niemals mit der Antenne des Senders direkt auf das Fahrzeug, da dies die Reichweite stark verringert. Die größte Reichweite ergibt sich, wenn die Antenne des Senders und des Fahrzeugs jeweils senkrecht steht und parallel zueinander liegt.

Sollte das Fahrzeug die Tendenz aufweisen, nach links oder rechts zu ziehen, so stellen Sie am Sender die Trimmung für die Lenkung entsprechend ein.

Beim Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtsfahrt muss sich der Gas-/Bremshebel kurz (ca. 1 Sekunde) in der Neutralstellung befinden (Neutralstellung = Hebel loslassen, nicht bewegen). Wird der Gas-/Bremshebel direkt ohne Pause von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt gezogen, erfolgt die Bremsfunktion des Antriebs (Fahrzeug fährt **nicht** rückwärts).

Beenden Sie das Fahren sofort, wenn Sie ungewöhnliche Reaktionen des Fahrzeugs auf die Steuerbefehle am Sender feststellen oder wenn das Fahrzeug nicht mehr reagiert. Dieses Verhalten könnte durch einen schwachen Fahrakku, schwache Batterien/Akkus im Sender oder einem zu großen Abstand zwischen Fahrzeug und Sender verursacht werden.

Auch eine zusammengewickelte Empfängerantenne, Störungen auf dem verwendeten Funkkanal (z.B. Funkübertragungen durch andere Geräte, Bluetooth®, WLAN) oder ungünstige Sende-/Empfangsbedingungen können eine Ursache für ungewöhnliche Reaktionen des Fahrzeugs sein.

Da die Stromversorgung des Empfängers über den Fahrtregler/Fahrakku erfolgt, führt ein schwacher oder leerer Fahrakku zu ungewollten Bewegungen des Fahrzeugs (z.B. Zucken des Lenkservos o.ä.).

Beispielsweise verringert sich die Spannung beim Fahrakku bei Vollgas kurzzeitig soweit, dass der Empfänger nicht mehr die erforderliche Betriebsspannung bekommt. Das Fahrzeug beschleunigt hier zwar, das Lenkservo reagiert aber nicht richtig. Beenden Sie dann sofort den Betrieb des Fahrzeugs und verwenden Sie einen neuen vollen Fahrakku.

Ist der Fahrakku leer, so warten Sie unbedingt mindestens 5 - 10 Minuten, bis sich der Motor und der Fahrtregler ausreichend abgekühlt haben. Starten Sie erst danach eine neue Fahrt mit einem vollen Fahrakku.

i) Fahrt beenden

Um das Fahren zu beenden, gehen Sie wie folgt vor:

- Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los, so dass er in der Neutralstellung steht und lassen Sie das Fahrzeug ausrollen.
- Nachdem das Fahrzeug still steht, schalten Sie den Fahrtregler aus (Schalterstellung „OFF“).

Fassen Sie dabei nicht in die Räder oder den Antrieb und bewegen Sie auf keinen Fall den Gas-/Bremshebel am Sender! Halten Sie das Fahrzeug nicht an den Rädern fest!



Achtung!

Motor, Fahrtregler und Fahrakku werden beim Betrieb sehr warm! Fassen Sie deshalb diese Teile unmittelbar nach der Fahrt nicht an, Verbrennungsgefahr!

- Trennen Sie den Fahrakku vom Fahrtregler. Lösen Sie die Steckverbindung vollständig.
- Erst jetzt darf der Sender ausgeschaltet werden.

10. Fahrtregler programmieren

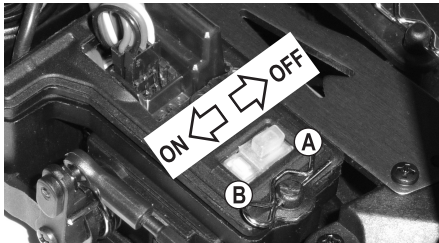
a) Programmierung von Neutral- und Vollgasstellung

Wenn das Fahrzeug in der Neutralstellung des Gas-/Bremshebels nicht ruhig stehen bleibt, können Sie am Sender die Trimmung für die Fahrfunktion korrigieren.

Sollte der Trimmweg nicht ausreichen (oder wenn die Trimmung bereits fast am Ende des Trimmwegs steht), so können Sie die Neutralstellung und die Vollgasstellungen für Vorwärts-/Rückwärtsfahrt neu programmieren.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein, lassen Sie den Gas-/Bremshebel in Neutralstellung (Mittelstellung). Stellen Sie die Trimmung für die Fahrfunktion in die Mittelstellung.
- Schalten Sie den Fahrtregler aus. Halten Sie die Setup-Taste (B) gedrückt und schalten Sie den Fahrtregler ein („ON“).
- Daraufhin blinkt die LED am Fahrtregler rot und der Motor gibt Pieptöne ab. Lassen Sie die Setup-Taste wieder los.



Wenn Sie die Setup-Taste nicht loslassen, wird nach einigen Sekunden der Programmiermodus aktiviert (siehe Kapitel 10. b). Schalten Sie in diesem Fall den Fahrtregler aus und gehen Sie nochmals wie oben beschrieben vor.

→ Die Pieptöne werden durch eine kurze Ansteuerung des Brushless-Motors erzeugt. Abhängig vom Motor ist dieses Piepen jedoch nur sehr leise. Beachten Sie dann die Anzeige der LED am Fahrtregler.

- Lassen Sie den Gas-/Bremshebel an Ihrem Sender los, so dass er in der Neutralstellung steht.
- Drücken Sie kurz die Setup-Taste (B), die LED am Fahrtregler blinkt 1x kurz in grün, außerdem ist ein Piepton hörbar. Die Neutralstellung ist gespeichert.
- Bewegen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender in die Vollgasstellung für die Vorwärtsfahrt, ziehen Sie ihn in Richtung Griffstück und halten Sie ihn dort fest.



Achtung!

Wenn Sie den Gas-/Bremshebel des Senders während der Programmierung nicht oder nicht weit genug bewegen, kann es nach Abschluss der Programmierung dazu kommen, dass das Fahrzeug bereits auf winzige Bewegungen am Gas-/Bremshebel des Senders reagiert oder auch unkontrollierbar wird. Nehmen Sie dann eine erneute Programmierung vor.

- Drücken Sie kurz die Setup-Taste (B), die LED am Fahrtregler blinkt 2x kurz in grün und zwei Pieptöne sind hörbar. Die Vollgasstellung für die Vorwärtsfahrt ist gespeichert.
- Bewegen Sie den Gas-/Bremshebel in die Vollgasstellung für die Rückwärtsfahrt, schieben Sie ihn bis zum Anschlag vom Griff weg.
- Drücken Sie kurz die Setup-Taste (B), die LED am Fahrtregler blinkt 3x kurz in grün und drei Pieptöne sind hörbar. Die Vollgasstellung für die Rückwärtsfahrt ist gespeichert.
- Lassen Sie den Gas-/Bremshebel los, so dass er wieder in der Neutralstellung steht.
- Warten Sie jetzt mindestens 3 Sekunden, dann wird der Einstellmodus automatisch verlassen und der Fahrtregler ist mit den vorgenommenen neuen Einstellungen betriebsbereit.

b) Programmierung der Sonderfunktionen

➔ Der Fahrtregler ist ab Werk bereits mit den sinnvollsten Voreinstellungen vorprogrammiert worden.

Wenn ein LiPo-Akku als Fahrakku verwendet wird, so kontrollieren Sie die Grundeinstellung des Fahrtreglers, ob der Unterspannungsschutz aktiviert ist (normalerweise 3,2 V/Zelle). Bei ausgeschalteter Unterspannungserkennung kommt es andernfalls zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus, was diesen zerstört.

Wird ein NiMH-Fahrakku verwendet, so sollten Sie die Unterspannungserkennung abschalten oder auf einen niedrigeren Wert als bei LiPo-Akkus einstellen.

Die Programmierung lässt sich sehr einfach über die Setup-Taste vornehmen.

Gehen Sie zur Programmierung wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein, lassen Sie den Gas-/Bremshebel in Neutralstellung (Mittelstellung).
- Schalten Sie den Fahrtregler aus („OFF“).
- Halten Sie die Setup-Taste (B) neben dem Ein-/Aus-schalter (A) gedrückt und schalten Sie danach den Fahrtregler ein („ON“).

Halten Sie die Setup-Taste (B) weiter gedrückt, lassen Sie sie nicht los.

- Am Fahrtregler blinkt die LED rot und der Motor gibt Pieptöne ab (Setup-Taste weiter gedrückt halten).
- Nach einiger Zeit blinkt die LED in grün (Setup-Taste weiter gedrückt halten).

Die Anzahl der grünen Blinksignale (1x5x) zeigt Ihnen an, welche Einstellfunktion gerade ausgewählt ist.

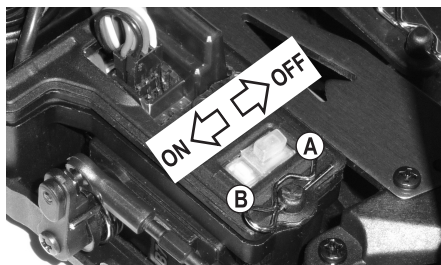
LED blinkt 1x grün + 1 Piepton: Fahrfunktion vorwärts/rückwärts bzw. nur vorwärts

LED blinkt 2x grün + 2 Pieptöne: Motorbremse

LED blinkt 3x grün + 3 Pieptöne: Unterspannungserkennung für LiPo

LED blinkt 4x grün + 4 Pieptöne: Startmodus beim Losfahren

LED blinkt 5x grün + 5 Pieptöne: Bremskraft



➔ Die Pieptöne werden durch eine kurze Ansteuerung des Brushless-Motors erzeugt. Abhängig vom Motor ist dieses Piepen jedoch nur sehr leise. Beachten Sie dann die Anzeige der LED am Fahrtregler.

- Wenn die gewünschte Einstellfunktion angezeigt wird, die Sie verändern wollen (z.B. Unterspannungsschutz, LED blinkt 3x grün + 3 Pieptöne vom Motor), so lassen Sie die Setup-Taste los (eine Tabelle mit den Einstellmöglichkeiten finden Sie auf der nächsten Seite).
- Nun blinkt die LED wieder in rot. Die Anzahl der roten Blinksignale zeigt Ihnen dabei an, welcher Einstellwert aktiv ist (z.B. Unterspannungsschutz 3,0 V/Zelle, LED blinkt 4x kurz rot + 4 Pieptöne vom Motor).
- Durch kurzes Drücken der Setup-Taste lässt sich der Einstellwert verändern, die Anzahl der roten Blinksignale der LED (und der Pieptöne vom Motor) verändert sich entsprechend.
- Um den Einstellmodus zu verlassen und die Programmierung zu speichern, schalten Sie den Fahrtregler aus. Wenn Sie danach den Fahrtregler wieder einschalten, ist dieser mit den neuen Einstellungen betriebsbereit.
- Soll eine weitere Einstellung verändert werden, gehen Sie wieder wie oben beschrieben vor.

			Rote LED blinkt.... (+ Piepton)							
Funktion		Grüne LED blinkt (+Piepton)	1x kurz	2x kurz	3x kurz	4x kurz	1x lang	1x lang, 1x kurz	1x lang, 2x kurz	1x lang, 3x kurz
1	Fahrfunktion	1x kurz	Vorwärts/Bremse	Vorwärts/ Bremse/ Rückwärts						
2	Motorbremse	2x kurz	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3	Unterspannungsschutz	3x kurz	Ausgeschaltet	2,6 V/Zelle	2,8 V/Zelle	3,0 V/Zelle	3,2 V/Zelle	3,4 V/Zelle		
4	Startmodus	4x kurz	Langsam	Normal	Schnell	Sehr schnell				
5	Maximale Bremskraft	5x kurz	25%	50%	75%	100%				

→ Die grau markierten Werte sind die vom Hersteller vorgenommenen Grundeinstellungen zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Bedienungsanleitung. Möglicherweise hat der Fahrtregler Ihres Fahrzeugs eine andere Grundeinstellung; beachten Sie dann die Anzahl der Blinksignale der roten LED.

Beschreibung der Einstellfunktionen:

• Funktion #1, grüne LED blinkt 1x kurz: Fahrfunktion

Der Fahrtregler kann hier zwischen den zwei Fahrfunktionen „Vorwärts/Bremse“ und „Vorwärts/Bremse/Rückwärts“ umgeschaltet werden.

Durch die Einstellung „Vorwärts/Bremse“ ist die Rückwärtsfahrt abschaltbar; dies wird oft bei Wettbewerben so verlangt.

• Funktion #2, grüne LED blinkt 2x kurz: Motorbremse

Wenn Sie das Gas am Sender wegnehmen bzw. den Gas-/Bremshebel am Sender in die Neutralstellung zurückbewegen, wird das Fahrzeug von selbst verlangsamen. Die Wirkung ist damit genau wie bei der Motorbrems-Funktion bei einem „echten“ Auto, wenn Sie das Gaspedal loslassen, ohne auf das Bremspedal zu treten.

Außerdem entspricht dies der Bremsfunktion, die ein herkömmlicher Elektromotor hat (ein Brushless-Elektromotor verfügt nicht über starke Magnete, die den Rotor abbremsen).

• Funktion #3, grüne LED blinkt 3x kurz: Unterspannungsschutz

Wird ein LiPo-Fahrakku verwendet, so ist unbedingt darauf zu achten, dass der Unterspannungsschutz aktiviert wird (wir empfehlen mindestens 3,2 V pro Zelle). Bei Betrieb eines LiPo-Akkus ohne Unterspannungsschutz wird der LiPo-Akku durch eine Tiefentladung dauerhaft beschädigt!

Wenn der Fahrtregler bei einem 3zelligen LiPo-Akku (voll geladen ca. 12,6 V) und einer Abschaltspannung von 3,2 V/Zelle eine Akkuspannung von 9,6 V misst, so schaltet er den Motor ab, um eine Tiefentladung des LiPo-Akkus zu verhindern.

Bei der Verwendung eines NiMH-Fahrakkus sollten Sie den Unterspannungsschutz abschalten. Alternativ stellen Sie den Unterspannungsschutz auf 2,6 V/Zelle ein.

Wenn die Spannung eines NiMH-/NiCd-Fahrakkus nach dem Einschalten des Fahrtreglers unter 9 V liegt, interpretiert der Fahrtregler dies als 2zelligen LiPo-Akku. Die Abschaltung würde dann bei 5,2 V (2 x 2,6 V) erfolgen.

→ Liegt die Spannung eines 6zelligen NiMH-/NiCd-Fahrakkus aber über 9 V (beispielsweise bei Akkus mit relativ hoher Spannungslage bzw. soeben geladenen Akkus), interpretiert der Fahrtregler dies als 3zelligen LiPo-Akku. Die Abschaltung würde dann bei 7,8 V (3 x 2,6 V) erfolgen, was natürlich unerwünscht ist. In diesem Fall ist der Überspannungsschutz abzuschalten.

- **Funktion #4, grüne LED blinkt 4x kurz: Startmodus beim Losfahren**

Abhängig von der Einstellung erfolgt das Losfahren mit weniger oder mehr Kraft. Je höher der Einstellwert, umso mehr Strom zieht der Motor aus dem angeschlossenen Akku; entsprechend hochwertiger muss dieser sein.

Ein höherer Einstellwert sollte außerdem nur bei losem Untergrund verwendet werden, da es andernfalls zu einer Überlastung des Antriebs kommt (Getriebe, Differenziale).

- **Funktion #5, grüne LED blinkt 5x kurz: Maximale Bremskraft**

Der Fahrtregler bietet je nach Stellung des Hebels am Sender eine proportionale Bremskraft. Die maximale Bremskraft bei Vollausschlag ist einstellbar zwischen 25%, 50%, 75% und 100%.

Ein hoher Einstellwert (z.B. 100%) verringert den Bremsweg, hat aber negative Auswirkungen auf die Lebensdauer des Antriebs (speziell auf das Antriebsritzel und das Hauptzahnrad).

c) Reset des Fahrtreglers

Mittels dieser Funktion können sämtliche Einstellungen, die Sie im Setup des Fahrtreglers vorgenommen haben, auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden (siehe graue Markierungen in der Tabelle in Kapitel 10. b).

Gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein. Lassen Sie den Gas-/Bremshebel in der Neutralstellung, bewegen Sie ihn nicht.
- Schalten Sie den Fahrtregler ein (Schiebeschalter in Richtung des Setup-Tasters bewegen). Das Fahrzeug sollte nun betriebsbereit sein, auf dem Fahrtregler leuchtet keine LED.
- Halten Sie die Setup-Taste länger gedrückt, bis die rote und die grüne LED gleichzeitig langsam blinken.
- Schalten Sie jetzt den Fahrtregler aus (Schalterstellung „OFF“, siehe Abbildung in Kapitel 10. a) oder b). Daraufhin sind alle Einstellungen auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt, siehe Tabelle in Kapitel 10. b).

Für eine neue Programmierung des Fahrtreglers beachten Sie bitte die vorangegangenen Kapitel 10. a) und b).



Wichtig!

Wenn ein LiPo-Akku als Fahrakku verwendet wird, so kontrollieren Sie die Grundeinstellung des Fahrtreglers, ob der Unterspannungsschutz aktiviert ist (normalerweise 3,0 V/Zelle). Bei ausgeschalteter Unterspannungserkennung kommt es andernfalls zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus, was diesen zerstört.

Wird ein NiMH-Fahrakku verwendet, so sollten Sie die Unterspannungserkennung abschalten oder auf einen niedrigeren Wert als bei LiPo-Akkus einstellen, siehe Kapitel 10. b), Funktion #3.

11. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug

a) Einstellung des Radsturzes

Der Radsturz bezeichnet die Neigung der Radebene gegenüber der Senkrechten.



Negativer Sturz

(Radoberkanten zeigen nach innen)



Positiver Sturz

(Radoberkanten zeigen nach außen)

→ Die Einstellung der Räder bei den beiden Abbildungen oben ist übertrieben dargestellt, um Ihnen den Unterschied zwischen negativem und positivem Sturz zu zeigen. Für die Einstellung am Modellfahrzeug sollte eine so extreme Einstellung natürlich nicht vorgenommen werden!

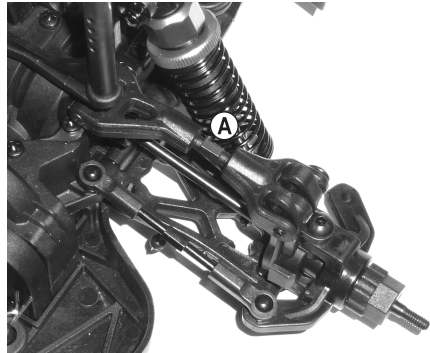
- Ein negativer Sturz an den Vorderrädern erhöht die Seitenführungskräfte der Räder bei Kurvenfahrten, die Lenkung spricht direkter an, die Lenkkräfte werden geringer. Gleichzeitig wird das Rad in Achsrichtung auf den Achsschenkel gedrückt. Damit wird axiales Lagerspiel ausgeglichen, das Fahrverhalten wird ruhiger.
- Ein negativer Sturz an den Hinterrädern vermindert die Neigung des Fahrzeughecks, in Kurven auszubrechen.
- Die Einstellung eines positiven Sturzes vermindert dagegen die Seitenführungskräfte der Reifen und sollte grundsätzlich nicht verwendet werden.

Radsturz an Vorder- oder Hinterachse einstellen:

Die Verstellung des Radsturzes erfolgt durch das Verdrehen der Schraube (A) des oberen Querlenkers.

Zum Drehen kann ein geeigneter Gabelschlüssel verwendet werden (nicht im Lieferumfang).

Da diese Schraube je ein Links- und Rechtsgewinde hat, müssen Sie den Querlenker zum Verstellen des Radsturzes nicht ausbauen.



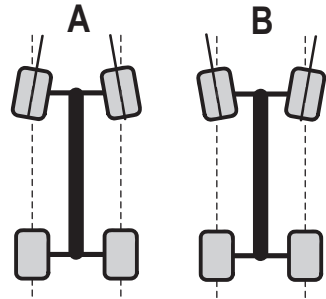
b) Einstellung der Spur

Die Spur (Vorspur = Bild „A“, Nachspur = Bild „B“) bezeichnet die Stellung der Radebene zur Fahrtrichtung.

Während der Fahrt werden die Räder durch den Rollwiderstand vorne auseinandergedrückt und stehen daher nicht mehr exakt parallel zur Fahrtrichtung.

Zum Ausgleich können die Räder des stehenden Fahrzeuges so eingestellt werden, dass sie vorne leicht nach innen zeigen. Diese Vorspur bewirkt gleichzeitig eine bessere Seitenführung des Reifens und damit ein direkteres Ansprechen der Lenkung.

Wird ein weiches Ansprechen der Lenkung gewünscht, kann dies entsprechend über die Einstellung einer Nachspur erreicht werden, d.h. die Räder des stehenden Fahrzeuges zeigen nach außen.



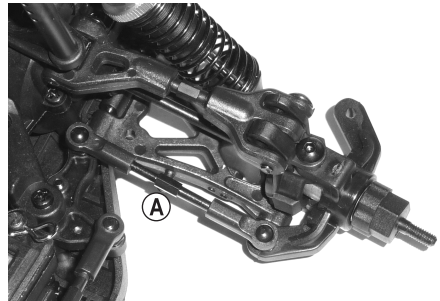
Ein Spurwinkel von mehr als 3° Vorspur (A) oder Nachspur (B) führt zu Problemen im Handling und verminderter Geschwindigkeit, außerdem erhöht sich der Reifenverschleiß.

Das obige Bild zeigt eine stark übertriebene Einstellung, die nur zur Verdeutlichung des Unterschieds zwischen Vor- und Nachspur dient. Wird eine solche Einstellung beim Fahrzeug gewählt, so ist es nur noch sehr schlecht steuerbar!

Spur an der Vorderachse einstellen:

Die Vor-/Nachspur an der Vorderachse lässt sich durch Verdrehen der Spurstangenhebel (A) einstellen. Da dieser je ein Links- und Rechtsgewinde hat, müssen Sie ihn zum Verstellen nicht ausbauen.

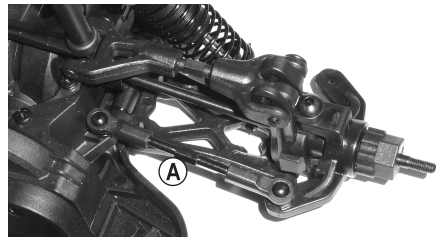
Verdrehen Sie immer beide Spurstangenhebel gleichmäßig (linkes und rechtes Vorderrad), da Sie sonst die Trimmung am Sender verstellen müssen (oder sogar die Ansteuerung durch das Lenkservo durch Verstellen der Servostange).



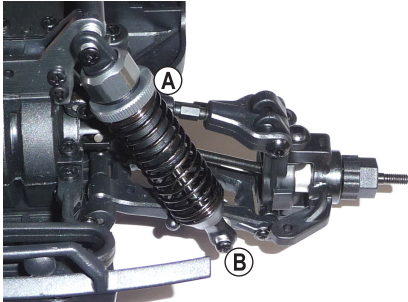
Spur an der Hinterachse einstellen:

Die Vor-/Nachspur an der Hinterachse ist ebenfalls über das Verdrehen der Spurstangenhebel (A) einstellbar. Da dieser je ein Links- und Rechtsgewinde hat, müssen Sie ihn zum Verstellen nicht ausbauen.

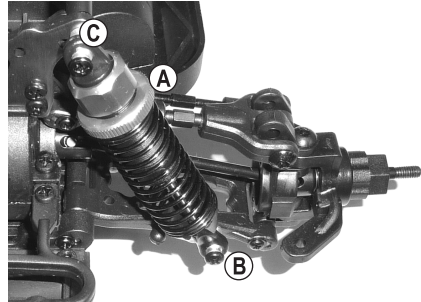
Verdrehen Sie immer beide Spurstangenhebel gleichmäßig (linkes und rechtes Hinterrad).



c) Einstellung der Stoßdämpfer



Vorderachse



Hinterachse

Am oberen Ende des Stoßdämpfers kann die Einstellung der Feder-Vorspannung durch das Verdrehen eines Rändelrads (A) vorgenommen werden.

Die Stoßdämpfer des Fahrzeugs können am unteren Querlenker (B) bzw. oben an der Dämpferbrücke (C, nur an der Hinterachse möglich) in verschiedenen Positionen montiert werden. Der Hersteller hat hier jedoch bereits eine optimale Position gewählt, deshalb sollte eine Veränderung nur von professionellen Fahrern durchgeführt werden.

Stellen Sie die Stoßdämpfer einer Achse immer gleich ein (am linken und rechten Rad der Vorderachse bzw. der Hinterachse), da andernfalls das Fahrverhalten negativ beeinflusst wird.

Professionelle Fahrer können auch Federn mit einem anderen Härtegrad verwenden oder die Stoßdämpfer mit einem Dämpferöl mit anderer Viskosität befüllen.

Wie bei einem „echten“ Auto sind die Stoßdämpfer (bzw. die Gummidichtungen in den Stoßdämpfern) an dem Modellfahrzeug ein Verschleißteil. Läuft das Öl aus den Stoßdämpfern heraus (z.B. Querlenker sehr stark verölt, Tropfspuren), müssen die Dichtungen bzw. die Stoßdämpfer ersetzt werden.

12. Reinigung und Wartung

a) Allgemein

Vor einer Reinigung oder Wartung ist der Fahrtregler auszuschalten und der Fahrakku vom Fahrtregler vollständig zu trennen. Schalten Sie danach den Sender aus. Falls Sie vorher mit dem Fahrzeug gefahren sind, lassen Sie alle Teile (z.B. Motor, Fahrtregler usw.) zuerst vollständig abkühlen.

Reinigen Sie das ganze Fahrzeug nach dem Fahren von Staub und Schmutz, verwenden Sie z.B. einen langhaarigen sauberen Pinsel und einen Staubsauger. Druckluft-Sprays können ebenfalls eine Hilfe sein.

Verwenden Sie keine Reinigungssprays oder herkömmliche Haushaltsreiniger. Dadurch könnte die Elektronik beschädigt werden, außerdem führen solche Mittel zu Verfärbungen an den Kunststoffteilen oder der Karosserie.

Waschen Sie das Fahrzeug niemals mit einem Hochdruckreiniger ab.

Zum Abwischen der Karosserie kann ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch verwendet werden. Reiben Sie nicht zu fest, sonst gibt es Kratzspuren.

b) Vor bzw. nach jeder Fahrt

Durch die Motorvibrationen und Erschütterungen beim Fahren können sich Teile und Schraubverbindungen lösen.

Kontrollieren Sie deshalb vor bzw. nach jeder Fahrt folgende Positionen:

- Fester Sitz der Radmutter und aller Schraubverbindungen des Fahrzeugs
- Befestigung von Fahrtregler, Ein-/Ausschalter, Empfänger
- Verklebung der Reifen auf den Felgen bzw. Zustand der Reifen
- Befestigung aller Kabel (diese dürfen nicht in bewegliche Teile des Fahrzeugs gelangen)
- Funktion des Lüfters auf dem Fahrtregler

→ Überprüfen Sie außerdem vor bzw. nach jedem Gebrauch das Fahrzeug auf Beschädigungen. Falls Sie Beschädigungen feststellen, so darf das Fahrzeug nicht verwendet bzw. in Betrieb genommen werden.

Sollten abgenutzte Fahrzeugteile (z.B. Reifen) oder defekte Fahrzeugteile (z.B. ein gebrochener Querlenker) ausgetauscht werden müssen, so verwenden Sie nur Originalersatzteile.

c) Radwechsel

Die Reifen sind auf der Felge fixiert, damit sie sich nicht von der Felge lösen können. Wenn die Reifen abgefahren sind, muss deshalb das gesamte Rad getauscht werden.

Nach dem Lösen der Radmutter (A) nehmen Sie die Beilagscheibe (B) ab. Ziehen Sie dann das Rad von der Radachse (D) ab.

Möglicherweise bleibt die Radmitnehmer-Mutter (C) beim Abziehen des Hinterrades in der Felge stecken oder sie löst sich von der Radachse (D). Achten Sie dann darauf, dass der Mitnehmerstift (E) nicht herausfällt und verloren geht.

Wenn später das Rad wieder aufgesetzt wird, ist unbedingt zu kontrollieren, dass der Mitnehmerstift (E) genau in der Mitte der Radachse (D) steckt und in der entsprechenden Nut in der Radmitnehmer-Mutter (C) zu liegen kommt.

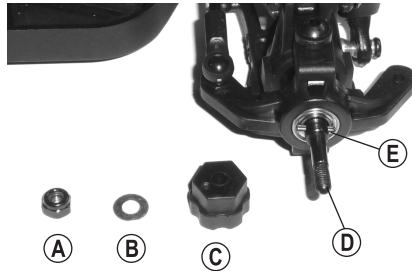
Bei fehlendem Mitnehmerstift (E) kann kein Drehmoment vom Motor auf das Rad übertragen werden, das Rad dreht sich frei durch.

Anschließend wird das neue Rad aufgesteckt, so dass der Innensechskant innen an der Felge genau auf der Radmitnehmer-Mutter (C) steckt.

Setzen Sie die Beilagscheibe (B) wieder auf die Radachse (D) und schrauben Sie das Rad mit der Radmutter (A) fest.

Achten Sie hierbei auf die richtige Anordnung der Radmutter (A) beim Festschrauben. Die Radmutter ist eine sog. Stoppmutter; auf einer Seite der Stoppmutter befindet sich ein Kunststoffeinsatz. Dieser muss beim Festschrauben nach außen hin zeigen.

Wenden Sie beim Festschrauben keine Gewalt an, da sich sonst das Rad nur schwer dreht, wodurch der Antrieb beschädigt werden kann.



13. Entsorgung

a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Batterien/Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

14. Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.



Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.conrad.com/downloads

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

15. Behebung von Störungen

Auch wenn das Modell nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde, kann es dennoch zu Fehlfunktionen oder Störungen kommen. Aus diesem Grund möchten wir Ihnen aufzeigen, wie Sie eventuelle Störungen beseitigen können. Beachten Sie außerdem die beiliegende Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage.

Das Modell reagiert nicht oder nicht richtig

- Bei 2,4 GHz-Fernsteueranlagen muss der Empfänger am Sender angelernt werden. Dieser Vorgang wird z.B. mit den englischen Begriffen „Binding“ oder „Pairing“ bezeichnet. Den Anlernvorgang hat normalerweise der Hersteller bereits durchgeführt, kann jedoch selbstverständlich auch von Ihnen durchgeführt werden. Beachten Sie dazu die getrennt beiliegende Bedienungsanleitung der Fernsteueranlage.
- Ist der Fahrakku des Fahrzeugs oder die Batterien/Akkus im Sender leer? Tauschen Sie Fahrakku bzw. Batterien/Akkus im Sender gegen neue aus.
- Haben Sie zuerst den Sender und anschließend den Fahrtregler eingeschaltet? Bei umgekehrter Reihenfolge funktioniert der Fahrtregler aus Sicherheitsgründen nicht.
- Ist der Fahrakku richtig am Fahrtregler angeschlossen? Prüfen Sie die Steckverbindung, ob diese evtl. verschmutzt oder oxydiert ist.
- Ist das Fahrzeug zu weit weg? Bei vollem Fahrakku und vollen Batterien/Akkus im Sender sollte eine Reichweite von 50 m und mehr möglich sein. Dies kann jedoch verringert werden durch Umgebungseinflüsse, z.B. Störungen auf der Sendefrequenz oder die Nähe zu anderen Sendern (nicht nur Fernsteuersender, sondern auch WLAN-/Bluetooth®-Geräte, die ebenfalls eine Sendefrequenz von 2,4 GHz nutzen), zu Metallteilen, Gebäuden usw.

Die Position von Sender- und Empfängerantenne zueinander hat sehr starken Einfluss auf die Reichweite. Optimal ist es, wenn sowohl die Sender- als auch die Empfängerantenne senkrecht steht (und damit beide Antennen parallel zueinander liegen). Wenn Sie dagegen mit der Senderantenne auf das Fahrzeug zielen, ergibt sich eine sehr kurze Reichweite!

- Prüfen Sie die richtige Position der Stecker des Fahrtreglers und des Lenkservos im Empfänger. Sind die Stecker um 180° verdreht eingesteckt, so funktioniert der Fahrtregler und das Lenkservo nicht.

Wenn dagegen die Stecker von Fahrtregler und Lenkservo gegeneinander vertauscht wurden, steuert der Gas-/Bremshebel das Lenkservo und das Drehrad die Fahrfunktion!

- Befindet sich der Gas-/Bremshebel (oder die Trimmung der Fahrfunktion) beim Einschalten des Fahrtreglers nicht in der Neutralstellung, so blinkt die LED am Fahrtregler schnell in rot, der Antrieb kann aus Sicherheitsgründen nicht aktiviert werden. Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los und kontrollieren Sie auch die Einstellung der Trimmung der Fahrfunktion am Sender. Wenn der Trimmweg nicht ausreicht, so ist eine Programmierung der Neutralstellung erforderlich, siehe Kapitel 10. a).

Fahrzeug bleibt beim Loslassen des Gas-/Bremshebels nicht stehen

- Korrigieren Sie am Sender die Trimmung für die Fahrfunktion (Neutralstellung einstellen).
- Wenn der Trimmweg nicht reicht, so nehmen Sie eine Neuprogrammierung von Neutral- und Vollgasstellung vor, siehe Kapitel 10. a).

Fahrzeug wird langsamer bzw. das Lenkservo zeigt nur noch geringe oder überhaupt keine Reaktion; die Reichweite zwischen Sender und Fahrzeug ist nur sehr kurz

- Der Fahrakku ist schwach oder leer.

Die Stromversorgung des Empfängers und damit auch des Lenkservos erfolgt über den BEC des Fahrtreglers. Aus diesem Grund führt ein schwacher oder leerer Fahrakku dazu, dass der Empfänger nicht mehr richtig arbeitet. Tauschen Sie den Fahrakku gegen einen neuen voll geladenen Fahrakku aus (vorher eine Pause von 5 - 10 Minuten machen, damit sich der Motor und der Fahrtregler ausreichend abkühlen können).

- Überprüfen Sie die Batterien/Akkus im Sender.

Der Geradeauslauf stimmt nicht

- Stellen Sie den Geradeauslauf am Sender mit der zugehörigen Trimmfunktion für die Lenkung ein.
- Überprüfen Sie das Lenkgestänge, den Servoarm, den Servosaver und dessen Verschraubung.
- Hatte das Fahrzeug einen Unfall? Dann prüfen Sie das Fahrzeug auf defekte oder gebrochene Teile und tauschen Sie diese aus.

Die Lenkung ist gegenläufig zur Bewegung des Drehrads am Sender

- Aktivieren Sie am Sender die Reverse-Einstellung für die Lenkfunktion.

Die Fahrfunktion ist gegenläufig zur Bewegung des Gas-/Bremshebels am Senders

- Normalerweise muss das Fahrzeug nach vorne fahren, wenn der Gas-/Bremshebel am Sender zum Griff hin gezogen wird.

Ist dies nicht der Fall, so aktivieren Sie am Sender die Reverse-Einstellung für die Fahrfunktion.

- Wurde der Motor vom Fahrtregler abgesteckt, so vertauschen Sie zwei der drei Motorkabel gegeneinander.

Die Lenkung funktioniert nicht oder nicht richtig, Lenkausschlag am Fahrzeug zu gering

- Falls der Sender eine Dualrate-Einstellung bietet, kontrollieren Sie diese (Bedienungsanleitung zum Sender beachten). Bei zu geringer Dualrate-Einstellung reagiert das Lenkservo nicht mehr.
- Prüfen Sie die Lenkmechanik auf lose Teile; prüfen Sie z.B., ob der Servoarm richtig auf dem Servo befestigt ist.

Der Fahrakku erwärmt sich beim Aufladen und beim Fahren des Fahrzeugs

- Dies ist normal.

16. Technische Daten

a) Fahrzeug

Maßstab.....	1:10
Geeigneter Fahrakku.....	3zelliger LiPo-Fahrakku (Nennspannung 11,1 V)
Antrieb	Brushless-Elektromotor (2100 KV) Allrad-Antrieb über Kardanwelle Differenzial in Vorder- und Hinterachse
Fahrwerk.....	Einzelradaufhängung vorn/hinten Öldruckstoßdämpfer mit Spiralfedern, einstellbar Spur der Vorder-/Hinterräder einstellbar Sturz der Vorder/Hinterräder einstellbar
Abmessungen (L x B x H).....	440 x 290 x 178 mm
Reifen-Abmessungen (B x Ø).....	60 x 125 mm
Radstand	290 mm
Bodenfreiheit	40 mm
Gewicht.....	ca. 2068 g (ohne Fahrakku)
——>	Geringe Abweichungen in Abmessungen und Gewicht sind produktionstechnisch bedingt.

b) Fernsteueranlage

——> Beachten Sie die separat beiliegende Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage

c) LiPo-Ladegerät

——> Beachten Sie die separat beiliegende Bedienungsanleitung zum LiPo-Ladegerät.

d) LiPo-Akku

Bauart.....	LiPo, 3 Zellen (Nennspannung 11,1 V); mit T-Anschluss
Kapazität.....	3200 mAh
Entladerate	20C

	Page
1. Introduction	34
2. Explanation of symbols	34
3. Intended use	35
4. Delivery content	35
5. Required Accessories	36
6. Safety instructions	37
a) General information	37
b) Operation	38
c) Driving the vehicle	38
7. Battery safety information	40
a) General information	40
b) Additional information about lithium rechargeable batteries	41
8. Charging the drive battery for the vehicle	43
9. Operation	44
a) Removing the bodywork	44
b) Inserting batteries/rechargeable batteries in the transmitter	44
c) Putting the transmitter into operation	44
d) Inserting the drive battery in the vehicle	44
e) Connecting the drive battery to the speed controller	45
f) Switching on the speed controller	45
g) Attaching and fastening the car body	46
h) Controlling the vehicle	47
i) Stopping the vehicle	48
10. Programming the speed controller	49
a) Adjusting the neutral and full throttle setting	49
b) Programming additional features	50
c) Resetting the speed controller	52
11. Adjustment options on the vehicle	53
a) Setting the camber	53
b) Setting the alignment	54
c) Adjusting the shock absorbers	55

	Page
12. Cleaning and care.....	56
a) General information.....	56
b) Before and after each trip.....	56
c) Changing a tyre.....	57
13. Disposal.....	58
a) Product.....	58
b) Batteries.....	58
14. Declaration of Conformity (DOC).....	58
15. Troubleshooting.....	59
16. Technical data.....	61
a) Vehicle.....	61
b) Remote control system.....	61
c) LiPo charger.....	61
d) LiPo battery.....	61

1. Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this condition and to ensure safe operation, the user should always follow the instructions in this manual.



These operating instructions are part of this product. They contain important information on setting up and using the product. Remember this if you pass on the product to any third party.

Keep these operating instructions in a safe place for future reference.

All company and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

If there are any technical questions, please contact: www.conrad.com/contact

2. Explanation of symbols



This symbol is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



This symbol indicates special information and advice on how to use the product.

3. Intended use

The product is an all-wheel model car which can be radio-controlled via the enclosed wireless remote control. The control functions are forwards/backwards/left/right (each one continuous).

The integrated brushless motor is controlled via an electronic speed controller and the steering via a servo.

The vehicle (chassis and bodywork) is ready-to-run.

A suitable LiPo drive battery and a LiPo charger as well as 4 AA/Mignon batteries for the transmitter are included.

The product is not a toy and must be kept out of reach of children under 14 years of age.



Always follow the safety information in these operating instructions. They contain important information on how to handle the product safely. Read the instructions carefully before using the vehicle for the first time.

Failure to observe the instructions can result in numerous hazards (e.g. injury).

4. Delivery content

- Ready-to-run car
- Transmitter (remote control)
- 3-cell LiPo drive battery (nominal voltage 11.1 V)
- 4 AA/Mignon batteries for the transmitter
- LiPo charger
- Power cord
- Operating instructions for the vehicle
- Operating instructions for the remote control system (transmitter/receiver) on CD
- Operating instructions for the LiPo charger on CD

Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions at www.conrad.com/downloads or scan the QR code on this page. Follow the instructions on the website.



5. Required Accessories

The vehicle comes with a 3-cell LiPo rechargeable battery, a LiPo battery charger and 4 AA batteries for the remote control. No additional accessories are required.

However, for best results, we also recommend the following components:

- One or more additional vehicle batteries (to enable the vehicle to continue after a short pause to cool the engine and the speed controller)
- Replacement batteries (4x AA) for the remote control (in case the batteries in the remote control become depleted when you are driving the vehicle)
- Spare tyres (in order to quickly change worn/damaged tyres)
- Stand (for test runs and easier maintenance)
- Other tools (e.g. screwdriver, needle-nosed pliers, hex key, wrench)
- Compressed air spray (for cleaning)
- Thread-locking fluid (to fix loose screw connections)
- Carry bag

—→ To view the replacement parts lists, visit www.conrad.com and go to the Downloads section for your product.

6. Safety instructions



Damage caused due to failure to observe these instructions will void the warranty. We shall not be liable for any consequential damages.

We shall not be liable for damage to property or personal injury caused by incorrect handling or failure to observe the safety information! Such cases will void the warranty/guarantee.

Normal wear and tear during operation (e.g. worn tyres, worn-out gear wheels) and accidental damages (e.g. broken suspension arms, damaged chassis etc.) are excluded from the guarantee and warranty.

Dear Customer, these safety instructions are not only for the protection of the product but also for your own safety and that of other people. This is why you should read this section very carefully before using the product!

a) General information

Caution, safety hazard!

Operating the model may cause damage to property and/or individuals. Therefore, make sure that you are sufficiently insured when using the model, e.g. by taking out private liability insurance. If you already have such a policy, check with your insurance company that the use of this model is covered by the policy.

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons.
- The product is not a toy and must be kept out of reach of children under 14 years of age.
- Do not leave packaging material unattended, as it may become dangerous toy for children.
- If you have any questions that are not answered by these operating instructions, contact us (see section 1 for contact information) or an experienced technician.

The operation and the handling of remote control model cars must be learned! If you have never steered such a vehicle, drive especially carefully and get used to the reactions of the car to the remote control commands first. Be patient!

Do not take any risks when using the product! Your own safety and that of your environment depends completely on your responsible use of the model.

- Proper use of the vehicle requires occasional maintenance work and repairs. For example, the tyres will suffer wear during operation, or there could be "accidental damage" due to driver error.

Only use genuine spare parts for the required maintenance and repair work!



b) Operation

- The instructions for the remote control system and charger are included separately. Always follow all the safety information as well as all other information! Numerous hazards are associated with improper handling of the battery charger.
- Only use suitable drive batteries for the vehicle. Never operate the speed controller using a power adaptor, not even for test purposes.
- This vehicle is only suitable for use with a LiPo drive battery with max. 3 cells (nominal voltage 11.1 V).
When using a drive battery with more cells, there is a danger of fire resulting from the speed controller overheating. In addition, the vehicle's drive will be overloaded and thus damaged (e.g. differential). This will void the warranty.
- When putting the device into operation always turn on the transmitter first. Only then can the drive battery of the vehicle be connected to the speed controller and the speed controller be switched on. Otherwise, the vehicle can react unpredictably.

Follow the steps below:

- Place the vehicle on a suitable support before connecting the drive battery so that the wheels can turn freely.
- Switch off the control unit.
- Switch on the transmitter, if you haven't done it yet already. Check that it functions correctly (e.g. transmitter operating display).
- On the transmitter, set the trim for the throttle/brake function to the central position.
- Connect a fully charged drive battery to the speed controller ensuring that the polarity is correct (red cable = positive/+, black cable = negative/-).
- Only now turn on the speed controller. Wait for a few seconds until the speed controller has completed its self-test.
- Check that the vehicle reacts to the remote control commands as expected (steering and drive) before removing it from the support and placing the wheels on the ground.
- If the drive does not perform as expected, follow the instructions in section 14.

c) Driving the vehicle

- Improper use can cause serious injury and damage to property! Only drive as long as you have visible contact to the model. This is why you shouldn't drive at night.
- Only drive when your ability to react is unrestrained. Tiredness, or the influence of alcohol or drugs, can cause incorrect responses; just as with real vehicles.
- Please note that this model car must not be driven on public roads or streets. Do not use the vehicle on private land without the landowner's permission either.
- Do not drive towards animals or people!
- Avoid driving at very low outdoor temperatures. Plastic parts lose their elasticity at cold temperatures, which means a minor accident could lead to major damage.



- Do not drive in the case of thunderstorm, under high-voltage power lines or in the proximity of radio masts.
- Always leave the transmitter turned on while the vehicle is in operation.
- When turning off the vehicle, always switch off the vehicle's speed controller first and then completely disconnect the drive battery from the speed controller. It is only now that the transmitter may be turned off.
- If the batteries (or rechargeable batteries) in the transmitter are weak, the transmission range decreases. Exchange the batteries or rechargeable batteries for new ones.
- When the drive battery in the vehicle is weak, the vehicle gets slower or no longer responds correctly to the transmitter.

The drive battery in the vehicle is not just used to supply the motor via the speed regulator. The speed controller also generates the voltage/current required for the receiver and the steering servo.

For this purpose, the speed controller has an integrated BEC ("Battery Eliminator Circuit", electronic circuit for the direct supply of voltage to the receiver without additional receiver battery).

If the voltage in the drive battery is too low, the voltage in the receiver may also drop, causing the vehicle to no longer respond to the steering commands from the transmitter.

In this case, stop driving the vehicle immediately (switch off the speed controller, disconnect the drive battery from the vehicle, switch off the transmitter). Then replace the vehicle drive battery or recharge the drive battery.

- The motor and drive as well as the speed controller and drive battery of the vehicle get hot during operation. Wait approx. 5 to 10 minutes before each battery change.
- Allow the drive battery to cool down completely before charging.
- Do not touch the motor, the speed controller or the rechargeable battery until they have cooled down. Burn hazard!

7. Battery safety information



Although the use of batteries is part of our everyday lives nowadays, batteries still present numerous safety hazards. Compared with conventional NiMH rechargeable batteries, LiPo rechargeable batteries have a high energy content. For this reason, it is essential to comply with safety regulations to prevent the risk of a fire or explosion.

Always observe the following information and safety warnings when handling (rechargeable) batteries.

a) General information

- Keep batteries out of the reach of children. (Rechargeable) batteries must be kept out of reach of children.
- Do not leave batteries lying around as they might be accidentally swallowed by children or pets. Seek immediate medical advice if a battery is swallowed.
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, taken apart or thrown into fire. There is a risk of explosion!
- Leaking or damaged batteries can cause burns if they come into contact with your skin, therefore always use suitable protective gloves to avoid burning your skin.
- Liquids leaking from batteries/rechargeable batteries are very chemically aggressive. Objects or surfaces coming into contact with these liquids could be severely damaged. Always store batteries in a suitable location that is not prone to damage.
- Do not recharge normal, non-rechargeable batteries. This may cause a fire or explosion! Non-rechargeable batteries are only designed to be used once and must be disposed of properly when they are empty. Only recharge compatible rechargeable batteries using a suitable charger.
- If you do not plan to use the model vehicle for an extended period, remove the batteries from the transmitter to prevent them from leaking and causing damage. Disconnect the battery from the model completely and remove it from the model. Keep the remote control batteries and drive battery in a cool, dry place out of the reach of children.

Install a smoke detector in the room. Batteries present a fire hazard and may generate toxic fumes. This applies in particular to model toy batteries, which are subjected to high charging/discharge currents and vibrations.

- Always exchange the entire set of batteries in the transmitter. Do not mix full batteries with half-full ones. Always use batteries or rechargeable batteries of the same type and manufacturer. Never mix disposable batteries with rechargeable batteries.
- When inserting batteries into the transmitter or connecting the battery to the model, pay attention to the polarity markings (plus/+ and minus/-) to ensure that the batteries are connected in the correct polarity. Should you connect the battery incorrectly, not only will the model be damaged but also the battery. This may cause a fire or explosion!
- Do not expose the charger or drive battery to extremely high/low temperatures or direct sunlight.



- Batteries must not become damp or wet. The same applies for the charger that comes with the product. The charger must only be used in dry, enclosed indoor areas. Moisture on the charger may cause a fatal electric shock! The battery may also cause a fire or explosion!

Lithium rechargeable batteries (e.g. LiPo batteries) contain chemicals that are very sensitive to moisture!

- Disconnect the drive battery from the model completely before connecting it to the charger. Never leave the battery connected to a speed controller when it is charging. This may damage the charger, speed controller or the battery! Always remove the battery from the model before recharging it.
- Place the charger and rechargeable drive battery on a non-flammable, heat-resistant surface (e.g. stone tiles). Keep the charger and battery away from flammable objects. Maintain a sufficient distance between the charger and the drive battery. Never place the drive battery on top of the charger.
- Do not charge batteries when they are still hot (e.g. due to a high discharge current in your model). Allow the battery to cool down to room temperature before charging it.
- Ensure that there is sufficient ventilation, as the battery and charger may heat up during the charging process. Never cover the charger or the rechargeable battery!
- Never leave batteries unattended when they are charging. Inspect the charger at regular intervals to ensure that the battery is not overheating or expanding. If this is the case, it indicates an imminent risk of a fire or explosion. If the battery overheats or starts to expand, disconnect it from the charger immediately and take it to a location where it will not cause any additional damage if it explodes or catches fire (e.g. outdoors).
- Disconnect the battery from the charger when it is fully charged.
- Never damage the casing of a rechargeable battery.
- Never charge damaged, leaking or deformed batteries. This may cause a fire or explosion! Discontinue use immediately and dispose of the battery in an environmentally friendly manner.
- Rechargeable batteries should be charged regularly (approx. once every 2 - 3 months) to prevent them from overdischarging. This may result in permanent damage and render the batteries useless.

LiPo batteries usually retain their charge for several months. However, if the batteries overdischarge, this will result in permanent damage and render them useless.

b) Additional information about lithium rechargeable batteries

Modern lithium rechargeable batteries have a significantly higher capacity than NiMH and NiCd batteries and are also significantly more lightweight. This makes lithium batteries (especially Lithium Polymer batteries) particularly suitable for use in model making.

However, LiPo batteries require particular care during charge/discharge, operation and handling.

The following sections provide an overview of the potential hazards associated with LiPo batteries and explain how these hazards can be avoided to ensure a long lifespan for such batteries.

- The casing of many lithium batteries is made of one single thick film, which is very sensitive. Do not dismantle, drop or insert any objects into lithium batteries. Do not apply mechanical loads or pull on the battery's connection cables. This may cause a fire or explosion!

Always observe these instructions when inserting or removing a battery from your model.



- Ensure that the battery does not overheat during use, recharging, discharging, transport or storage. Do not place rechargeable batteries next to sources of heat (e.g. a speed controller or motor) or expose them to direct sunlight. This may cause the battery to overheat, which can cause a fire or explosion! The temperature of the battery must not exceed +60 °C. (If necessary follow additional manufacturer specifications for the battery!).

- If there are any signs of damage or the outer casing starts to swell or expand, discontinue use immediately. Do not charge it any more. This may cause a fire or explosion!

Exercise caution when handling the damaged battery and use suitable protective gloves. Dispose of the battery in an environmentally friendly manner.

Never store such batteries in an apartment or in a house/garage. Damaged or swollen lithium batteries may suddenly catch fire.

- Always use a compatible charger to charge lithium batteries and/or always use the suitable charging method. Do not use NiCd, NiMH or lead-acid battery chargers, as these may cause a fire or explosion! Always select the correct charging method for your rechargeable battery.
- Always use a balancer when charging a lithium battery with more than one cell (the included battery charger comes with a built-in balancer).
- The charge rate for LiPo batteries must not exceed 1 C (or the value stated in the battery instructions). This means that the charging current must not exceed the battery capacity (e.g. battery capacity = 1000 mAh, max. charging current = 1000 mA = 1 A).
- The discharge current must not exceed the value stated on the battery.

For example, if "20 C" is printed on the LiPo battery, the maximum discharge current is 20 times the battery's capacity (e.g. battery capacity = 1000 mAh, max. discharge current = 20 C = 20x 1000 mA = 20 A).

Exceeding the maximum current may cause the battery to overheat or become deformed, which can lead to a fire or explosion!

However, the printed value (e.g. 20 C) generally does not indicate the continuous current but the maximum current that the battery can deliver for a short period. The continuous current should not be higher than one half of the stated value.

- Do not allow the individual cells of a lithium battery to become fully discharged. Overdischarging of a lithium battery may destroy the battery or cause permanent damage.

If the model does not have overdischarge protection or a low battery indicator, stop using it before the battery becomes empty.

8. Charging the drive battery for the vehicle

- The vehicle comes with a 3-cell LiPo rechargeable battery and a LiPo battery charger. Refer to the charger instructions before charging the battery.



Warning!

The LiPo battery charger should only be used to charge a LiPo vehicle battery. Attempting to charge a NiMH battery with the LiPo battery charger may cause a fire or explosion!

LiPo batteries must be charged with a suitable LiPo battery charger (similarly, NiMH batteries must be charged with a NiMH battery charger). Always ensure that you use the correct type of battery charger.

- The vehicle battery is empty when the product is shipped and must be charged. Several complete discharge and charge cycles are required to ensure that the battery reaches its maximum performance.
- NiMH and LiPo batteries can be recharged when they are partially discharged. They do not normally need to be fully discharged in advance.
- High-quality vehicle batteries have a higher capacity, which results in a longer battery life. They also have a higher output voltage, which provides more power for the motor for enhanced acceleration and higher speeds.
- The vehicle battery heats up when charging/discharging (i.e. when driving the vehicle). Wait until the battery has reached room temperature before charging it. The same applies after the battery has finished charging. Allow the battery to cool down before connecting it to the vehicle.
- Only use a charger that is designed for the type of vehicle battery used (e.g. NiMH or LiPo).
- Always remove the battery from the vehicle before recharging it.

9. Operation

a) Removing the bodywork

Remove the four safety clips on the upper side of the vehicle and lift the body off upwards.

b) Inserting batteries/rechargeable batteries in the transmitter

Open the battery compartment on the transmitter and insert either batteries or fully charged rechargeable batteries. Please observe the correct polarity (pay attention to plus/+ and minus/-), see labelling in the battery compartment. Replace the battery compartment cover.

Follow the operating instructions included for the remote control system.

c) Putting the transmitter into operation

Switch on the transmitter and set the trim for the steering and driving functions in the central position.

If the transmitter has a dual rate function, deactivate it or adjust it so that the steering lock is not limited.

Follow the operating instructions included for the remote control system.

d) Inserting the drive battery in the vehicle



Attention!

The drive battery must not yet be connected to the speed controller. First switch on the transmitter, see section 9. b) and 9. c).

Important!

This vehicle is suitable for use with a LiPo drive battery with max. 3 cells (nominal voltage 11.1 V).

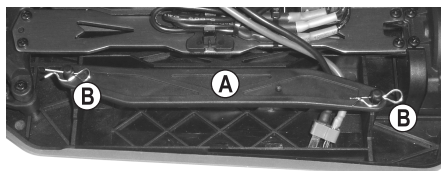
When using a drive battery with more cells, there is a danger of fire resulting from the speed controller overheating. In addition, the vehicle's drive will be overloaded and thus damaged (e.g. differential). This will void the warranty.

Check whether the battery has a suitable connector system for the speed controller and that the polarity is correct (red cable = positive/+, black cable = negative/-).

Remove the two clips (B) and lift the frame (A) off the battery holder.

Insert the vehicle battery. Ensure that the connection cable is behind the battery, otherwise the cable may impair the steering mechanism.

Replace the frame and secure it in place with the clips that you previously removed.



e) Connecting the drive battery to the speed controller



Place the vehicle on a suitable support (or a start box) so that the wheels can move freely. This ensures that you will not lose control of the vehicle if the wheels move suddenly (e.g. if the throttle trim is not set correctly).

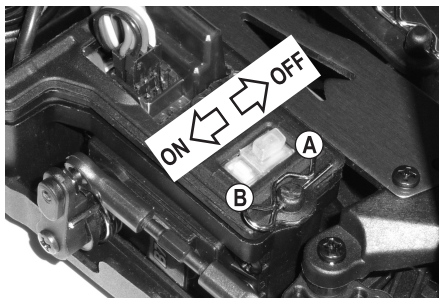
Do not reach into the motor or hold the wheels in place.

Switch off the speed controller (move the switch to the "OFF" position). The setup button (B) is located next to the on/off switch (A). This button can be used to program the speed controller (see section 10).

Switch on the remote control (see sections 9. b) and 9. c).

Connect the vehicle battery to the speed controller. Ensure that the battery is inserted in the correct polarity (red cable = positive/+, black cable = negative/-).

Do not use any force when connecting the battery to the speed controller. Ensure that cable cannot get caught in the motor/steering mechanism. If necessary, use cable ties to fix the cable in place.



f) Switching on the speed controller

Switch on the speed controller (move the switch to the "ON" position, see image in section 9. e). Wait for a few seconds (leave the throttle/brake lever in the neutral position). The speed controller will measure the battery voltage, which is indicated by the number of beeps.

- 2 beeps: 2-cell LiPo battery or 6-cell NiMH battery
- 3 beeps: 3-cell LiPo battery



Important!

The undervoltage detection feature works by detecting the battery voltage when the speed controller is switched on. (The undervoltage detection feature switches off the motor when the LiPo battery is empty to prevent the battery from overdischarging).

For this reason, ensure that you connect a fully charged battery to the speed controller.



For safety reasons, if the throttle/brake lever (or the throttle trim) is not in the neutral position when the speed controller is switched on, the LED on the speed controller will flash rapidly in red and the motor will not switch on. Release the throttle/brake lever on the remote control and check the trim setting for the throttle. If necessary, adjust the trim setting accordingly (see section 10. a).

Check that the throttle and steering functions are working correctly.

Refer to section 10. b) for instructions on how to program the speed controller.



Important!

When using a LiPo vehicle battery, remember to check whether undervoltage detection is enabled on the speed controller (normally 3.2 V/cell). If undervoltage detection is disabled, the LiPo may be permanently damaged due to overdischarge.

When using a NiMH battery, disable undervoltage detection or configure a lower voltage setting (see section 10. b).

The LED on the speed controller switches off when the throttle is in the neutral position and turns red when the forwards/reverse throttle is engaged. An additional green LED turns on when the vehicle is moving forwards at full throttle.

g) Attaching and fastening the car body

Now put the car body on the brackets and fasten it with the safety clips that were removed at the start.

h) Controlling the vehicle

Place the vehicle on the ground. Do not reach into the motor or hold the wheels.

→ The following images are for reference purposes only and do not necessarily correspond to the design of the remote control included with the product!

1. Release the throttle/brake lever (move it to the neutral position). The vehicle should roll to a halt or stay stationary (if necessary, adjust the throttle trim on the remote control).



2. Slowly pull the throttle/brake lever towards the handle to make the vehicle move forwards.



3. Move the throttle/brake lever away from the handle without a pause to make the vehicle move forwards and brake (the vehicle decelerates quickly rather than coming slowly to a standstill).



Move forwards, brake and reverse: Move the throttle/brake lever away from the handle without a pause (brake). If the vehicle is stationary, briefly move the throttle/brake lever to the neutral position (for approximately one second), and then move the throttle/brake lever away from the handle (the vehicle will start to reverse).



Move forwards



Brake



If the vehicle is stationary, wait for a moment (one second).



Reverse

Pulling the throttle/brake lever from forwards to reverse without a pause will activate the brakes (the vehicle will not reverse).

To switch from forward throttle to reverse, move the throttle/brake lever away from the handle into the neutral position (if the vehicle is moving forwards, the brake will be engaged). Then move the lever away from the handle again to make the vehicle reverse.

→ If the vehicle is moving forwards and you wish to make it reverse, the throttle/brake lever has to be moved away from the handle two times. This prevents the motor from being overloaded due to a sudden change from forwards to reverse throttle.

Move the throttle/brake lever on the remote control very carefully and drive slowly until you are familiar with how the vehicle responds to the remote control. Do not make rapid or sudden adjustments to the controls.

Never point the remote control antenna directly at the vehicle, as this considerably reduces the range. For best results, the remote control and vehicle antenna should be vertical and parallel to one another.

If the vehicle shows a tendency to move to one side, adjust the steering trim on the remote control accordingly.

When switching from forwards to reverse throttle, the throttle/brake lever must be placed in the neutral position for approximately one second (neutral position = release the lever and leave it in place). Pulling the throttle/brake lever from forwards to reverse without a pause will activate the brakes (the vehicle will **not** reverse).

Discontinue use immediately if the vehicle does not respond as expected, or if the vehicle stops responding to the remote control. If this occurs, the vehicle/remote control batteries may be nearly empty, or the vehicle may be too far from the remote control.

A damaged receiver antenna, interference on the wireless channel (e.g. from other devices, Bluetooth® or Wi-Fi) or poor reception/transmission conditions may cause the vehicle to respond incorrectly.

The receiver is powered by the speed controller/vehicle battery, therefore the vehicle may not move correctly when the vehicle battery is nearly empty (e.g. the steering servo may not work properly).

For example, the vehicle battery voltage may drop momentarily at full throttle, and the receiver may not receive the required voltage as a result. If this occurs, the vehicle will accelerate, but the steering servo will not respond correctly. Discontinue use immediately and use a new, fully charged vehicle battery.

If the vehicle battery is empty, wait for at least 5 - 10 minutes until the motor and speed controller have cooled down. You can then use the vehicle again with a fully charged battery.

i) Stopping the vehicle

To stop the vehicle, proceed as follows:

- Release the throttle/brake lever on the remote control so that it is in the neutral position, and then let the vehicle coast to a standstill.
- Wait until the vehicle has stopped, and then switch off the speed controller (move the switch to the "OFF" position).

Do not reach into the wheels or motor or move the throttle/brake lever on the remote control. Do not hold the vehicle by the wheels!



Warning!

The motor, speed controller and drive battery become very hot during use! Do not touch these parts immediately after use – burn hazard!

- Disconnect the vehicle battery from the speed controller. Remove the plug-in connectors.
- Switch off the remote control.

10. Programming the speed controller

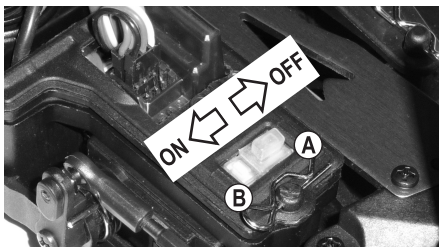
a) Adjusting the neutral and full throttle setting

If the vehicle does not stay stationary when the throttle/brake lever is in the neutral position, you can adjust the throttle trim on the remote control.

If the trim is insufficient (or if the trim is almost in the end position), you can reset the trim accordingly.

Proceed as follows:

- Switch on the remote control and leave the throttle/brake lever in the neutral position (central position). Set the trim for forwards/reverse throttle to the central position.
- Switch off the speed controller. Hold down the setup button (B) and turn on the speed controller (move the switch to the "ON" position).
- The LED on the speed controller will flash red and the motor will start to beep. Release the setup button.



If you do not release the setup button, programming mode will be enabled after a few seconds (see section 10. b). If this occurs, switch off the speed controller and repeat the above steps.

→ The beeps are produced by the brushless motor. Depending on the motor, the beeps may be very quiet. If so, pay attention to the status of the LED on the speed controller.

- Release the throttle/brake lever on the remote control so that it is in the neutral position.
- Press the setup button (B). The LED on the speed controller will flash once in green and the vehicle will beep. This indicates that the neutral setting has been saved.
- Move the throttle/brake lever to the full forwards throttle position (move it towards the handle and hold it in place).



Warning!

If you do not move the transmitter throttle/brake lever during the settings process, or you do not move it far enough, the vehicle may respond to even slight movements of the throttle lever or become uncontrollable. If this occurs, reprogram the throttle settings.

- Press the setup button (B). The LED on the speed controller will flash twice in green and the vehicle will beep twice. This indicates that the full throttle settings for the forwards throttle have been saved.
- Move the throttle/brake lever to full reverse throttle (push the lever away from the handle as far as it will go).
- Press the setup button (B). The LED on the speed controller will flash three times in green and the vehicle will beep three times. This indicates that the full throttle settings for the reverse throttle have been saved.
- Release the throttle/brake lever to return it to the neutral position.
- Wait for at least three seconds. The speed controller will automatically exit settings mode and apply the new settings.

b) Programming additional features

➔ By default, the speed controller is preprogrammed with the optimal settings.

When using a LiPo vehicle battery, check the speed controller settings to confirm that undervoltage protection is enabled (normally 3.2 V/cell). If undervoltage detection is switched off, the LiPo battery may be permanently damaged due to overdischarge.

When using a NiMH battery, disable undervoltage detection or configure a lower voltage setting.

The setup button can be used to program the settings.

Proceed as follows:

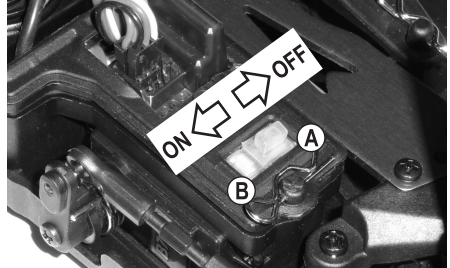
- Switch on the remote control and leave the throttle/brake lever in the neutral position.
- Switch off the speed controller (move the switch to the "OFF" position).
- Hold down the setup button (B) next to the on/off switch (A) and turn on the speed controller (move the switch to the "ON" position).

Keep holding down the setup button (B).

- The LED on the speed controller will flash red and the motor will beep (keep holding down the setup button).
- The LED will start to flash green after a few seconds (keep holding down the setup button).

The number of green flashes (1x...5x) indicates the selected setting.

1x flash and 1x beep:	Forwards/reverse throttle or forwards throttle only
2x flashes and 2x beeps:	Brake
3x flashes and 3x beeps:	Undervoltage detection for the LiPo battery
4x flashes and 4x beeps:	Startup mode
5x flashes and 5x beeps:	Braking power



➔ The beeps are produced by the brushless motor. Depending on the motor, the beeps may be very quiet. If so, pay attention to the status of the LED on the speed controller.

- Wait until the desired setting is indicated (e.g. undervoltage protection = 3x green LED flashes and 3x motor beeps), and then release the setup button (refer to the next page for a table with the various setting options).
- The LED will start to flash in red. The number of red flashes indicates the selected setting (e.g. 3.0 V/cell undervoltage protection = 4x red LED flashes + 4 motor beeps).
- Press the setup button to change the setting. The number of red LED flashes (and motor beeps) will change accordingly.
- Switch off the speed controller to exit settings mode and save the settings. The new settings will be automatically enabled when you switch the speed controller back on.
- Follow the above steps to change the other settings.

Function			Red LED flashes.... (+ Beep)							
			Green LED flashes (+beep)	1x short	2x short	3x short	4x short	1x long	1x long, 1x short	1x long, 2x short
1	Drive function	1x short	Forward/ Brake	Forward/ Brake/ Reverse						
2	Motor brake	2x short	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3	Undervoltage protection	3x short	Switched off	2.6 V/cell	2.8 V/cell	3.0 V/cell	3.2 V/cell	3.4 V/cell		
4	Starting mode	4x short	Slow	Standard	Fast	Very fast				
5	Maximum braking strength	5x short	25%	50%	75%	100%				

→ The values marked in grey are the preset default values at the time this manual was published. The speed controller on your vehicle may have different default settings. To determine these settings, refer to the number of red LED flashes.

Overview of functions:

- **Function #1, 1x green LED flash: Drive function**

The speed controller can be switched between the two drive modes ("forwards/brake" and "forwards/brake/reverse").

In "forwards/brake" mode, the reverse function can be disabled. This is often required in racing competitions.

- **Function #2, 2x green LED flashes: Brake function**

The vehicle will slow down automatically when you release the throttle on the remote control or move the throttle/brake lever to the neutral position. The effect is the same as on a "real" car when you release the accelerator pedal without pushing the brake pedal.

The brake functions like a brake on a standard electric motor (a brushless electric motor does not feature strong magnets that slow down the rotor).

- **Function #3, 3x green LED flashes: Undervoltage protection**

When using a LiPo battery, always ensure that undervoltage protection is enabled (we recommend at least 3.2 V per cell). Failure to do so may cause the LiPo battery to overdischarge and result in permanent damage!

If you are using a 3-cell LiPo battery (approx. 12.6 V when fully charged) with a switch-off voltage of 3.2 V/cell and the speed controller measures a battery voltage of 9.6 V, the motor will be switched off to prevent the LiPo battery from overdischarging.

When using a NiMH battery, disable undervoltage protection or set the switch-off voltage to 2.6 V/cell.

If you insert a NiMH/NiCd battery with a voltage of less than 9 V, the speed controller will mistakenly detect the battery as a 2-cell LiPo battery when the speed controller is switched on. As a result, the speed controller will switch off when the battery voltage reaches 5.2 V (2 x 2.6 V).

→ If you insert a 6-cell NiMH/NiCd battery with a voltage higher than 9 V (e.g. batteries with a relatively high voltage), the speed controller will detect the battery as a 3-cell LiPo battery. As a result, the speed controller will switch off when the battery voltage reaches 7.8 V (3 x 2.6 V). In this case, undervoltage protection should be disabled to prevent the speed controller from switching off prematurely.

- **Function #4, 4x green LED flashes: Startup mode**

Depending on the setting, the vehicle starts with more or less power. A higher setting causes the motor to draw more current from the battery and therefore requires a high-grade battery.

A higher setting should only be used on unpaved surfaces, as paved surfaces may overload the motor (transmission, differentials).

- **Function #5, 5x green LED flashes: Maximum brake force**

The brake force delivered by the speed controller depends on the position of the brake lever on the remote control. The maximum brake force when the brake lever is fully engaged can be adjusted to 25%, 50%, 75% or 100%.

A higher setting (e.g. 100%) decreases the braking distance, but has a negative impact on the lifespan of the motor (especially the drive pinion and main gear).

c) Resetting the speed controller

Use this function to reset all configured settings to the factory defaults (see grey markings in the table in section 10. b).

Follow the steps below:

- Switch on the remote control and leave the throttle/brake lever in the neutral position.
- Switch on the speed controller (move the switch towards the setup button). The vehicle is now ready to use and the LEDs should be switched off.
- Hold down the setup button until the red and green LEDs start to flash.
- Switch off the speed controller (move the switch to the "OFF" position, see image in section 10. a) or 10. b). All settings will be reset to the factory defaults (see table in section 10. b).

Refer to sections 10. a) and 10. b) for instructions on how to reprogram the speed controller.



Important!

When using a LiPo vehicle battery, check the speed controller settings to confirm that undervoltage protection is enabled (normally 3.2 V/cell). If undervoltage detection is switched off, the LiPo battery may be permanently damaged due to overdischarge.

When using a NiMH battery, disable undervoltage detection or configure a lower voltage setting (see section 10. b), function #3).

11. Adjustment options on the vehicle

a) Setting the camber

The camber is the inclination of the wheel level as viewed from the front (vertical).



Negative camber

(Upper wheel edge points inwards)



Positive camber

(Upper wheel edge points outwards)

→ The alignment of the wheels is exaggerated in the two diagrams to show the difference between negative and positive camber. Obviously, such an extreme adjustment should not be made to the model vehicle!

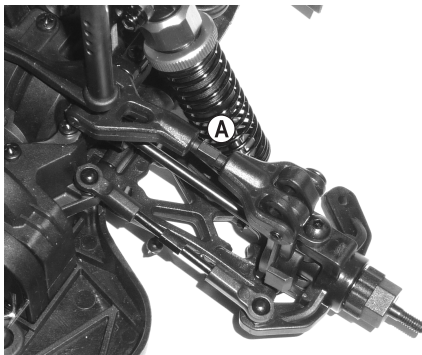
- A negative camber on the front wheels increases the lateral forces on the tyres when cornering, the steering is more reactive, the steering forces are reduced. At the same time the wheel is pushed onto the axle leg in the direction of the axis. This offsets axial bearing clearance, the driving behaviour is smoother.
- A negative camber on the rear wheels reduces the tendency of the rear of the vehicle to swing when cornering.
- In contrast, setting a positive camber reduces the cornering force on the tyres and should generally not be used.

Adjust wheel camber on front or rear axle:

The wheel camber is adjusted by turning the screw (A) on the upper suspension arm.

A suitable open-ended spanner can be used to turn the screw (not included).

Because this screw has a left and right-hand thread, the suspension arm does not have to be disassembled to set the wheel camber.



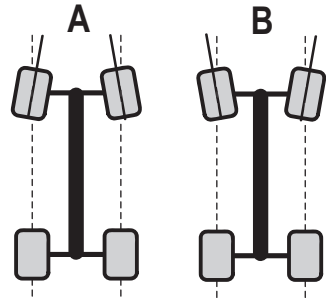
b) Setting the alignment

Wheel alignment (toe-in = figure "a", toe-out = figure "b") describes the alignment of the wheel with regard to the driving direction.

During driving the tyres are pushed apart at the front because of the rolling friction and are therefore no longer exactly parallel to the direction of travel.

To balance this out, the tyres of the stationary vehicle can be adjusted in a way so that they point slightly towards the inside. This toe-in improves the lateral cornering of the tire and therefore leads to a more direct response to the steering.

If a milder response to steering is desired, this can be achieved accordingly by adjusting a toe-out, i.e. the wheels of the stationary vehicle point outward.



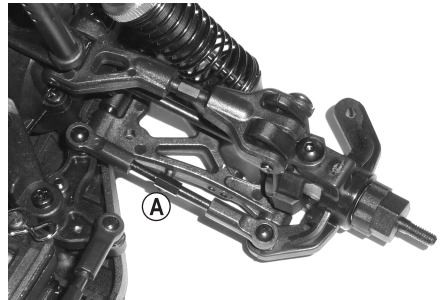
A trail angle of more than 3° toe-in (A) or toe-out (B) leads to handling problems and reduces the speed. It also increases tyre wear.

The figure above shows a heavily over-emphasised setting. It is only used to show the difference between toe-in and toe-out. If a similar setting is used for the vehicle, it will be very difficult to control!

Setting the front axle alignment:

For the front axle, the alignment can be set by turning the steering knuckle arm (A). As this has a left and right hand-thread, it does not have to be disassembled to be adjusted.

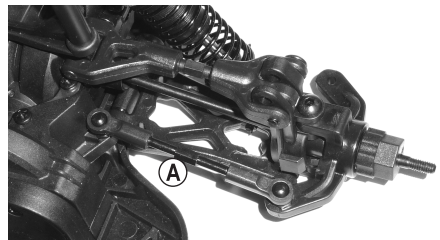
Turn both steering knuckle arms the same amount (left and right front wheel). Otherwise, the trim on the transmitter has to be adjusted (or possibly the steering servo control by adjusting the servo rod).



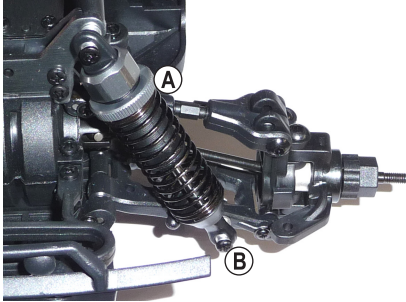
Setting the rear axle alignment:

For the rear axle, the alignment can be set by turning the steering knuckle arm (A). As this has a left and right hand-thread, it does not have to be disassembled to be adjusted.

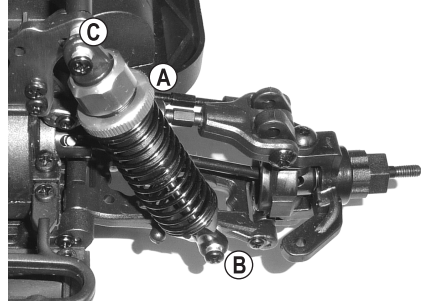
Always turn both knuckle arms equally (left and right rear wheel).



c) Adjusting the shock absorbers



Front axis



Rear axis

At the upper end of the shock absorber, the spring tension can be adjusted by turning the knurl (A).

The shock absorbers of the vehicle can be mounted in different positions on the lower wishbone (B) or on the top of the damper bridge (C, only possible on the rear axle). However, the manufacturer has already selected an optimal position here, therefore a change should only be carried out by professional drivers.

Always set the shock absorbers on one axle evenly (at the left and right wheels of the front or rear axle). Otherwise, driving behaviour will be negatively affected.

Professional drivers can also use springs with a different level of firmness or fill the shock absorbers with a shock oil of a different viscosity.

Just as with a "real" car, the shock absorbers (and the rubber seals in the shock absorbers) are a wear part on a model car. If oil is leaking from the shock absorbers (e.g. suspension arm is heavily oiled, dripping), the gaskets or shock absorbers must be replaced.

12. Cleaning and care

a) General information

Before cleaning or maintenance, the speed controller must be turned off and the rechargeable drive battery must be completely disconnected from the speed controller. Then switch off the transmitter off. If you drive the vehicle beforehand, first let all parts (e.g. motor, drive control, etc.) cool down completely.

Clean the whole vehicle of dust and dirt after driving, use e.g. a long-haired clean brush and a vacuum cleaner. Compressed air aerosols can also be helpful.

Do not use cleaning aerosols or conventional household cleaners. This may damage the electronics and lead to discolouration on the plastic parts or the body.

Never wash the vehicle using a high-pressure cleaner.

A soft cloth, slightly dampened, can be used to wipe the car body. Do not rub too firmly otherwise you will scratch the vehicle.

b) Before and after each trip

Motor vibrations and shocks during driving can loosen parts and screw fittings.

Therefore, check the following before and after each trip:

- That all wheel nuts and all screw fittings on the vehicle are tight
- The attachment of the speed controller, on/off switch, receiver
- The adhesion of the tyres to the wheel rims and tyre condition
- The attachment of all cables (this cannot be done in the movable parts of the vehicle)
- The functioning of the fan on the speed controller

→ In addition, always check the vehicle for damage before and after each use. If you notice any damage, the vehicle must not be used any more and must be taken out of operation.

Only use original spare parts when replacing worn vehicle parts (e.g. tyres) or defective vehicle parts (e.g. a broken suspension arm).

c) Changing a tyre

The tyres are fixed on the wheel rim and cannot be removed. Therefore, if the tyre is worn, the entire wheel has to be replaced.

Loosen the wheel nut (A) and remove the washer (B). Then slide the wheel off the wheel axle (D).

The wheel tappet nut (C) may be stuck in the wheel rim when you slide off the rear wheel in the rim or it may come away from the front wheel (D). Make sure that the tappet pin (E) does not fall off and get lost.

If the wheel is subsequently re-fitted, it is important to check that the tappet pin (E) is inserted exactly in the centre of the wheel axle (D) and is positioned in the corresponding notch on the wheel tappet nut (C).

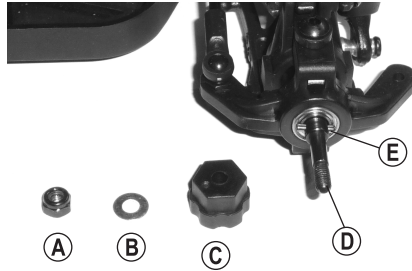
If the tappet pin (E) is missing, no torque can be transferred from the motor to the wheel. The wheel turns freely.

The new wheel is then fitted so that the internal hex socket on the inside of the wheel rim fits precisely over the wheel tappet nut (C).

Place the washer (B) on the wheel axle (D) and screw the wheel tight with the wheel nut (A).

Make sure that the wheel nut (A) is correctly aligned when tightening it. The wheel nut is a so-called self-locking nut; on one side of the self-locking nut, there is a plastic insert. This must point outwards when the wheel nut is tightened.

Do not apply any force when tightening the wheel nut, because then the wheel will be difficult to turn and this can damage the drive.



13. Disposal

a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. Always dispose of the product according to the relevant statutory regulations.



Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.

b) Batteries

As the end user, you are required by law to return all used batteries (Battery Directive). They must not be disposed of in household waste.



Batteries containing harmful chemicals are labelled with this symbol to indicate that disposal in household waste is forbidden. The designations for the heavy metals involved are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (indicated on the battery, e.g. below the trash icon on the left).

Used batteries can be returned free of charge to local collection points, our stores or any retailers selling batteries.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

14. Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.



Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity:

www.conrad.com/downloads

Select a language by clicking on the corresponding flag symbol, and then enter the product order number in the search box. The EU Declaration of Conformity is available for download in PDF format.

15. Troubleshooting

Even though the model and the remote control system were built with the latest available technology, there can still be malfunctions or faults. This is why we would like to show you how to correct possible faults. Also observe the enclosed operating instructions for the remote control system.

The model does not respond or does not respond correctly.

- In the case of 2.4 GHz remote control systems, the receiver must be connected to the remote control. This process is known as "pairing". The manufacturer pairs the remote control with the receiver before the vehicle is shipped. However, you can also pair the remote control yourself. Refer to the remote control operating instructions for details.
- Is the vehicle battery or the remote control batteries empty? If so, replace the vehicle battery or remote control batteries.
- Did you switch on the remote control before switching on the speed controller? For safety reasons, the speed controller does not function if this is done in the reverse order.
- Is the vehicle battery connected to the speed controller? Check the connection to see if it is dirty or rusted.
- Is the vehicle too far away? The range should be at least 50 m when the vehicle battery and the remote control batteries are full. However, this can be reduced by the ambient conditions, such as interference on the transmission frequency or proximity to other transmitters (including Wi-Fi/Bluetooth® devices that use a transmission frequency of 2.4 GHz), metal objects and buildings.

The position of the remote control and receiver aerials relative to one other also has a significant impact on the range. For best results, the remote control and receiver aerial should be vertical (i.e. parallel to each other). Pointing the remote control aerial at the vehicle significantly reduces the range.

- Check the connectors on the speed controller and steering servo in the receiver. If the connectors have been inserted in the wrong orientation (rotated by 180°), the speed controller and steering servo will not work.

If the connectors for the speed controller and steering servo are connected the wrong way round, the throttle/brake servo will control the steering servo (and vice versa).

- For safety reasons, if the throttle/brake lever (or the throttle trim) is not in the neutral position when the speed controller is switched on, the LED on the speed controller will flash rapidly in red and the motor will not switch on. Release the throttle/brake lever on the remote control and check the trim setting for the throttle. If necessary, adjust the trim setting accordingly (see section 10. a).

The vehicle doesn't stop when the throttle/brake lever is released.

- Correct the throttle trim on the remote control (set the neutral position).
- If the trim is insufficient, reset the neutral and full throttle positions (see section 10. a).

The vehicle travels slowly or the steering servo does not respond properly to remote control commands; the range between the remote control and the vehicle is very short.

- The vehicle battery is nearly empty.

The receiver and the steering servo are powered by the BEC in the speed controller. As a result, the receiver will not function properly when the battery is nearly empty. Replace the vehicle battery with a fully charged battery (before changing the battery, wait for at least 5–10 minutes for the motor and speed controller to cool down).

- Check the batteries in the remote control.

The vehicle does not travel in a straight line

- Set the steering trim on the remote control.
- Check the steering linkage, servo arm, servo saver and screw connection.
- Has the vehicle had an accident? If so, check the vehicle for any defective or broken parts and replace them if necessary.

The vehicle moves in the opposite direction to the steering wheel on the remote control

- Enable the steering reverse function on the remote control.

The vehicle responds in the opposite way to the throttle/brake lever on the remote control

- Usually, the vehicle should move forwards when the throttle/brake lever on the remote control is pulled towards the handle.
If this is not the case, enable the reverse throttle on the remote control.
- If the motor was disconnected from the speed controller, swap the positions of two of the three motor cables.

The vehicle does not steer properly or the steering angle is too low

- If the transmitter has a dual rate setting, check that it is working correctly (refer to the remote control operating instructions for details). If the dual rate setting is too low, the steering servo will not respond.
- Check the steering mechanism for loose parts (e.g. check whether the servo arm is attached correctly to the servo).

The drive battery heats up during charging and when driving the vehicle

- This is normal.

16. Technical data

a) Vehicle

Scale.....	1:10
Suitable drive battery.....	3-cell LiPo drive battery (nominal voltage 11.1 V)
Drive	Brushless electric motor (2100 KV) Four wheel drive via cardan shaft Differential in front and rear axle
Chassis.....	Independent suspension, front/rear Oil pressure shock absorbers with coil springs, adjustable Adjustable front/rear wheel alignment Adjustable front/rear wheel camber
Dimensions (L x W x H).....	440 x 290 x 178 mm
Tyre dimensions (W x Ø).....	60 x 125 mm
Wheel base.....	290 mm
Ground clearance.....	40 mm
Weight	approx. 2068 g (without battery)

————> The product dimensions and weight may vary slightly.

b) Remote control system

————> Follow the separately included operating instructions for the remote control system.

c) LiPo charger

————> Follow the separately included operating instructions for the LiPo charger.

d) LiPo battery

Type.....	LiPo, 3 cells (nominal voltage 11.1 V); with T-connector
Capacity.....	3200 mAh
Discharge rate	20C

	Page
1. Introduction	64
2. Explication des symboles	64
3. Utilisation prévue	65
4. Contenu	65
5. Accessoires nécessaires	66
6. Consignes de sécurité	67
a) Généralités	67
b) Mise en service	68
c) Conduite du véhicule	68
7. Instructions concernant les piles et les accumulateurs	70
a) Généralités	70
b) Informations supplémentaires afférentes aux batteries au lithium	71
8. Chargement de la batterie de propulsion du modèle	73
9. Mise en service	74
a) Retrait de la carrosserie	74
b) Insertion des piles/accus dans l'émetteur	74
c) Allumage de l'émetteur	74
d) Insertion de la batterie de propulsion dans le modèle	74
e) Raccordement de la batterie de propulsion au variateur de vitesse	75
f) Allumage du variateur de vitesse	75
g) Mise en place et fixation de la carrosserie	76
h) Commande de la voiture	77
i) Arrêt de la course	78
10. Programmer le variateur de vitesse	79
a) Programmation de la position neutre et de la position d'accélération	79
b) Programmation des fonctions spéciales	80
c) Réinitialisation du variateur de vitesse	82
11. Possibilités de réglage sur la voiture	83
a) Réglage du carrossage	83
b) Réglage de l'alignement des roues	84
c) Réglage des amortisseurs	85

	Page
12. Nettoyage et entretien	86
a) Généralités	86
b) Avant ou après chaque course	86
c) Changement de roue	87
13. Élimination des déchets	88
a) Produit	88
b) Piles/accumulateurs	88
14. Déclaration de conformité (DOC)	88
15. Dépannage	89
16. Données techniques	91
a) Véhicule	91
b) Ensemble radio	91
c) Chargeur LiPo	91
d) Batterie LiPo	91

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Ce produit est conforme aux normes nationales et européennes en vigueur.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Tenez compte de ces consignes, même en cas de cession de ce produit à un tiers.

Conservez le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email) : technique@conrad-france.fr

Suisse : www.conrad.ch

2. Explication des symboles



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle a pour but d'attirer votre attention sur des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

3. Utilisation prévue

Le produit est un modèle réduit de véhicule à quatre roues motrices qui peut être radiocommandé sans fil au moyen de l'ensemble radio fourni. Les fonctions de pilotage sont avant/arrière/gauche/droite (réglables en continu).

Le moteur sans balais intégré est commandé par un variateur de vitesse électronique et la direction est assurée par un servomoteur.

Le véhicule (le châssis et la carrosserie) est monté et prêt à rouler.

Une batterie de propulsion LiPo, un chargeur Lipo ainsi que 4 piles de type AA/Mignon pour l'émetteur sont également inclus.

Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.



Respectez les consignes de sécurité indiquées dans le présent manuel d'utilisation. Celles-ci contiennent des informations importantes concernant l'utilisation du produit. Lisez avec attention l'intégralité du mode d'emploi avant la mise en service et l'utilisation du véhicule.

Le non-respect des consignes présente de nombreux dangers, tel qu'un risque de blessures.

4. Contenu

- Véhicule monté et prêt à l'emploi
- Émetteur (télécommande)
- Batterie de propulsion LiPo à 3 cellules (tension nominale 11,1 V)
- 4 piles AA/Mignon pour l'émetteur
- Chargeur LiPo
- Cordon d'alimentation
- Mode d'emploi pour le modèle réduit
- Mode d'emploi pour l'ensemble radio (émetteur/récepteur) sur CD
- Mode d'emploi pour le chargeur LiPo sur CD

Mode d'emploi actualisé

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions du site Web.



5. Accessoires nécessaires

Le kit comprend également un accu LiPo à 3 cellules adapté au véhicule, un chargeur LiPo et 4 piles AA/Mignon pour l'émetteur. Lors de la première utilisation du véhicule, vous n'aurez ainsi besoin d'aucun autre accessoire.

Pour une utilisation optimale du modèle, nous vous conseillons cependant d'utiliser également les composants suivants :

- Un ou plusieurs accus compatibles supplémentaires (pour pouvoir continuer à rouler après une courte pause pour refroidir le moteur et le variateur)
- Piles de rechange (4x AA/Mignon) pour l'émetteur (dans le cas où les piles de l'émetteur se vident durant la conduite du véhicule)
- Pneus de rechange (pour pouvoir remplacer rapidement des pneus usés/endommagés)
- Support de montage (pour effectuer des essais et faciliter l'entretien)
- Divers outils (par ex. tournevis, pince pointue, clé à six pans, clé à douille)
- Spray à air comprimé (pour le nettoyage)
- Vernis de blocage pour vis (pour resserrer des vis desserrées)
- Sac de transport

➔ Vous trouverez la liste des pièces détachées de ce produit sur notre site Web www.conrad.com dans la section téléchargement dudit produit.

6. Consignes de sécurité



Tout dommage résultant d'un non-respect des instructions contenues dans le mode d'emploi entraîne la suppression de la garantie et l'annulation de la responsabilité ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à une manipulation incorrecte ou au non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, la responsabilité/garantie prend fin.

La garantie ne couvre pas les traces d'usure normales causées par la mise en service (par ex. pneus ou roues dentées usés) et les dommages causés par un accident (par ex. bras de suspension cassé, châssis endommagé, etc.).

Chère cliente, cher client, ces mesures de sécurité servent non seulement à la protection du produit mais également à assurer votre propre sécurité et celle des autres personnes. Pour cette raison, veuillez lire ce chapitre attentivement avant la mise en service de l'appareil !

a) Généralités

Attention, consigne importante !

Des blessures et/ou des dommages matériels peuvent survenir lors de l'utilisation du modèle réduit. Par conséquent, assurez-vous d'être suffisamment assuré(e) pour l'utilisation du modèle réduit, p. ex. par une assurance responsabilité civile. Si vous avez déjà une assurance responsabilité civile, renseignez-vous auprès de votre compagnie d'assurance avant la mise en service du modèle réduit, afin de déterminer si le modèle réduit est lui aussi couvert par l'assurance.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la fabrication et/ou de transformer le produit.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Ne laissez pas les matériaux d'emballage traîner sans surveillance car ceux-ci peuvent devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pas su répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour les coordonnées) ou consultez un autre spécialiste.

Il faut apprendre à utiliser et à commander les modèles réduits de voiture radiopilotés ! Si vous n'avez jamais piloté une telle voiture, soyez particulièrement prudent et prenez le temps de vous familiariser aux réactions de la voiture aux instructions de la télécommande. Soyez patient !

Ne prenez pas de risques lorsque vous utilisez le produit ! Votre sécurité personnelle et celle de votre entourage dépendent exclusivement de votre comportement responsable lors de la manipulation du modèle réduit.

- Une utilisation conforme du modèle nécessite des travaux d'entretien périodiques ainsi que des réparations. Par exemple, les pneus s'usent lors de l'utilisation ou le modèle a été endommagé lors d'un « accident ».

Réalisez les travaux d'entretien ou de réparation nécessaires en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine !



b) Mise en service

- Les modes d'emploi de l'ensemble radio et du chargeur sont fournis séparément. Respectez impérativement les consignes de sécurité ainsi que toutes les autres informations qui s'y trouvent. Une manipulation incorrecte, en particulier avec le chargeur, peut entraîner de nombreux dangers.
- Utilisez uniquement des batteries de propulsion adaptées au modèle. Ne faites jamais fonctionner le variateur de vitesse avec un bloc d'alimentation, même à des fins de test.
- Ce modèle réduit est à utiliser exclusivement avec une batterie de propulsion LiPo à max. 3 cellules (tension nominale 11,1 V).

En cas d'utilisation de batteries de propulsion dotées d'un plus grand nombre de cellules, il existe un risque d'incendie par surchauffe du variateur de vitesse et d'endommagement du mécanisme d'entraînement par surcharge (par ex. différentiel). La garantie deviendrait caduque !

- Lors de la mise en service, allumez toujours d'abord l'émetteur. Ensuite seulement, connectez la batterie de propulsion au variateur de vitesse et mettez le variateur en marche. Autrement, le véhicule pourrait réagir de manière inattendue !

Procédez comme suit :

- Avant de raccorder la batterie de propulsion, placez le véhicule sur une surface appropriée de sorte que les roues puissent tourner librement.
- Éteignez le variateur de vitesse.
- Allumez l'émetteur, si tel n'est pas encore le cas. Contrôlez son fonctionnement (par ex. témoin de fonctionnement de l'émetteur).
- Sur l'émetteur, mettez le trim de la fonction d'accélération/de freinage en position centrale.
- Connectez la batterie de propulsion pleinement chargée au variateur en respectant la polarité (câble rouge = positif/+, câble noir = négatif/-).
- Vous pouvez désormais allumer le variateur. Patientez quelques secondes jusqu'à ce que l'auto-test du variateur soit terminé.
- Vérifiez que le véhicule réagit comme prévu aux commandes de la télécommande (direction et propulsion) avant de le retirer de la surface et de le poser avec les roues sur le sol.
- Si la fonction de propulsion ne fonctionne pas comme prévu, consultez le chapitre 14.

c) Conduite du véhicule

- Une utilisation non conforme peut provoquer de graves dommages matériels ou des blessures ! Veillez à toujours maintenir un contact visuel direct avec votre modèle réduit lors du pilotage. Pour cette raison, ne l'utilisez pas la nuit.
- Ne l'utilisez que si vous êtes en pleine possession de vos capacités de réaction. La fatigue, l'influence de l'alcool ou des médicaments peut entraîner de mauvais réflexes, exactement comme lors de la conduite d'une véritable voiture.
- Veuillez noter qu'il n'est pas autorisé d'utiliser ce modèle réduit dans des rues, des places ou des voies publiques. Ne l'utilisez pas dans des propriétés privées sans l'autorisation du propriétaire.
- Ne le dirigez pas vers des animaux ou des personnes !



- Évitez de l'utiliser en cas de températures extérieures très basses. Les pièces en plastique perdent en élasticité avec le froid et un accident léger pourrait ainsi entraîner des dégâts considérables.
- Ne l'utilisez pas par temps orageux, sous des lignes hautes tensions ou à proximité de pylônes d'antennes.
- Laissez toujours l'émetteur allumé tant que le véhicule est en fonctionnement.
- Pour arrêter le véhicule, éteignez toujours d'abord le variateur et déconnectez ensuite complètement la batterie de propulsion du variateur. Vous pouvez maintenant éteindre l'émetteur.
- Si le niveau de charge de la pile (ou de l'accu) de l'émetteur est faible, la portée diminue. Remplacez les piles ou les accus par des piles ou accus neufs.
- Si la batterie de propulsion du véhicule est faible, la voiture devient plus lente ou ne réagit plus correctement aux commandes de l'émetteur.

La batterie de propulsion ne sert pas seulement à alimenter le moteur via le variateur de vitesse, ce dernier génère également la tension/le courant nécessaire au fonctionnement du récepteur et du servo de direction.

Un circuit BEC est ainsi intégré dans le variateur (en anglais « Battery Eliminator Circuit », il s'agit d'un circuit électronique permettant l'alimentation directe du récepteur sans batterie de récepteur supplémentaire).

Si la tension de la batterie de propulsion est trop basse, la tension du récepteur peut également diminuer, ce qui signifie que le modèle ne réagira plus aux commandes envoyées par l'émetteur.

Dans ce cas, cessez immédiatement d'utiliser le modèle (éteignez le variateur de vitesse, débranchez la batterie de propulsion du modèle, éteignez l'émetteur). Remplacez ensuite la batterie de propulsion du modèle ou rechargez-la.

- Le moteur, le mécanisme d'entraînement, le variateur de vitesse et la batterie de propulsion du modèle s'échauffent lors du fonctionnement. Respectez une pause d'au moins 5 à 10 minutes avant de remplacer la batterie.
- Avant d'effectuer une recharge, laissez la batterie de propulsion complètement refroidir.
- Ne jamais toucher le moteur, le variateur de vitesse et la batterie tant qu'ils ne sont pas refroidis. Risque de brûlures !

7. Instructions concernant les piles et les accumulateurs



Bien que le maniement de piles et d'accus fasse partie de la vie quotidienne, ceci comporte toutefois de nombreux problèmes et dangers. Les batteries LiPo possèdent notamment une densité énergétique élevée (en comparaison avec des batteries conventionnelles NiMH) et il est donc impératif de respecter un certain nombre de règles afin d'éviter tout risque d'incendie voire d'explosion.

Pour cette raison, respectez impérativement les informations et consignes de sécurité indiquées ci-dessous relatives au maniement des piles et des accus.

a) Généralités

- Les piles/accus ne doivent pas être manipulés par les enfants. Stockez les piles/accus hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas les piles/accus à la portée de tous ; il existe un danger qu'elles soient avalées par des enfants ou des animaux domestiques. Dans un tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitez, ne démontez, ni ne jetez jamais les piles ou accus dans le feu. Un risque d'explosion existe.
- Des piles/accus endommagé(e)s ou ayant des fuites peuvent causer des brûlures en cas contact avec la peau ; par conséquent, utilisez des gants de protection appropriés lors de la manipulation.
- Les liquides fuyant des piles/accus sont chimiquement très agressifs. Les objets ou surfaces qui entrent en contact avec ceux-ci peuvent être partiellement ou complètement endommagés. C'est pourquoi les piles/accus sont à conserver dans un endroit choisi en conséquence.
- Les piles normales (non rechargeables) ne doivent pas être rechargées. Il existe un risque d'incendie et d'explosion ! Des piles qui ne sont pas rechargeables sont prévues pour une utilisation unique et doivent être mises au rebut conformément aux lois en vigueur lorsqu'elles sont usagées. Ne rechargez que les batteries prévues à cet effet et utilisez un chargeur approprié.
- Si vous n'utilisez pas l'appareil sur une longue durée (par ex. lors d'un stockage) retirez les piles ou les accus de l'émetteur pour éviter que des fuites n'endommagent l'appareil. Débranchez complètement la batterie de propulsion du modèle et retirez-la du modèle. Rangez les piles et la batterie de propulsion dans un endroit sec, frais, exempt de poussière et hors de portée des enfants.

Installez un détecteur de fumée dans la pièce. Il est impossible d'exclure complètement les risques d'incendie ou de formation de fumées toxiques. Les batteries spécifiquement conçues pour le modélisme sont exposées à des contraintes lourdes (vibrations, courants de charge et de décharge élevés etc.).

- Remplacez toujours le jeu entier de piles ou d'accus dans l'émetteur. Ne mélangez pas des piles/accus complètement chargés avec des piles/accus mi-chargés. N'utilisez que des piles ou des accus du même type et du même fabricant. Ne mélangez jamais des piles avec des accumulateurs !
- Veillez à insérer les piles/les accus de l'émetteur et à raccorder la batterie de propulsion au modèle en respectant la polarité (positive/+ et négative/-). L'inversion de la polarité endommage non seulement le produit mais aussi la batterie. Il existe un risque d'incendie et d'explosion !
- N'exposez pas le chargeur et la batterie de propulsion à des températures élevées/basses ni à un rayonnement solaire direct.



- Les piles/batteries ne doivent pas prendre l'humidité ni être mouillées. Il en va de même pour le chargeur fourni à la livraison. Le chargeur est conçu pour fonctionner dans des locaux fermés et secs uniquement. De l'eau ou de l'humidité sur le chargeur peut provoquer une électrocution mortelle ! De plus il existe un risque d'incendie et d'explosion de l'accumulateur !

Même les accus à technologie lithium (par ex. accus LiPo) contiennent des composés chimiques très sensibles à l'humidité !

- Déconnectez entièrement la batterie de propulsion de votre modèle avant de la brancher sur le chargeur. Ne laissez jamais la batterie de propulsion connectée au variateur de vitesse durant la recharge. Ceci pourrait endommager le chargeur, le variateur de vitesse ou la batterie de propulsion ! Retirez la batterie de propulsion hors du modèle pour la charger.
- Placez le chargeur et la batterie de propulsion sur une surface non combustible et termorésistante (par exemple sur une dalle). Maintenez une distance suffisante par rapport aux objets inflammables. Laissez suffisamment d'espace entre le chargeur et la batterie ; ne placez jamais la batterie sur le chargeur.
- Ne chargez aucune batterie encore chaude (par ex. en raison de courants de charge élevés dans le modèle réduit). Attendez que la batterie rechargeable ait atteint la température ambiante avant de la charger.
- Étant donné que le chargeur et la batterie de propulsion s'échauffent pendant le processus de charge, il est nécessaire d'assurer une ventilation suffisante. Ne recouvrez jamais le chargeur ni la batterie de propulsion !
- Ne rechargez jamais la batterie sans surveillance ! Contrôlez à intervalles réguliers si la batterie se met à chauffer excessivement ou se gondole. Si tel est le cas, il y a un risque imminent d'explosion et d'incendie ! Arrêtez immédiatement le processus de charge, débranchez la batterie du chargeur et disposez-les à un endroit (par ex. dans une zone dégagée), où une explosion ou un incendie n'entraîneront pas d'autres dégâts.
- Déconnectez la batterie de propulsion du chargeur lorsqu'elle est complètement rechargée.
- L'enveloppe extérieure d'une batterie ne doit en aucun cas être endommagée.
- Ne rechargez pas des batteries endommagées, déformées ou ayant des fuites. Cela peut provoquer un incendie ou une explosion ! De telles batteries devenues inutilisables ne doivent plus être utilisées et doivent être éliminées d'une manière respectueuse de l'environnement.
- Rechargez la batterie régulièrement (au moins tous les 2 - 3 mois), autrement l'autodécharge de la batterie peut mener à une décharge profonde. La batterie est alors inutilisable !

Les batteries LiPo conservent leur énergie généralement pendant plusieurs mois, cependant une décharge profonde peut les endommager de façon permanente et elle ne pourront alors plus être utilisées.

b) Informations supplémentaires afférentes aux batteries au lithium

Les batteries modernes avec la technologie de lithium disposent non seulement d'une plus grande capacité que les batteries NiMH ou NiCd, mais pèsent également beaucoup moins lourd. Cela rend ce type de batterie très intéressant pour une utilisation dans le domaine du modélisme où les batteries dites LiPo (lithium-polymère) sont couramment utilisées.

Néanmoins, les batteries au lithium ont besoin d'une attention particulière lors de la charge et de la décharge, et de manière générale lors de l'utilisation et de la manipulation.

C'est pourquoi nous souhaitons vous informer dans les sections suivantes des risques existants et des moyens de les éviter, afin que les batteries maintiennent leur capacité aussi longtemps que possible.



- L'enveloppe extérieure des batteries au lithium est généralement constituée d'un simple film épais, et est par conséquent très fragile. Évitez absolument de démonter la batterie, de la percer avec un objet, de la faire tomber ou de l'endommager de quelque manière que ce soit ! Évitez d'exercer une contrainte mécanique sur la batterie ; ne débranchez jamais la batterie en tirant sur les câbles de raccordement ! Il existe un risque d'incendie et d'explosion !

Faites également attention lorsque vous fixez la batterie sur le modèle réduit ou que vous la retirez de celui-ci.

- Lors du fonctionnement, de la recharge/décharge, du transport et du stockage, veillez à ce que la batterie ne surchauffe pas. Placez la batterie à distance de toute source de chaleur (p. ex. variteur de vitesse, moteur) et ne l'exposez pas directement à la lumière du soleil. En cas de surchauffe de la batterie, il existe un risque d'incendie et d'explosion ! La batterie ne doit jamais atteindre une température de plus de +60 °C. (Le cas échéant, respectez les éventuelles consignes supplémentaires données par le fabricant !).
- Si la batterie est endommagée ou que son enveloppe extérieure est gonflée/gonflée, cessez d'utiliser la batterie. Ne la rechargez plus non plus. Il existe un risque d'incendie et d'explosion !

Manipulez toujours la batterie avec précaution, en vous protégeant les mains avec des gants de protection adéquats. Mettez au rebut la batterie dans le respect de l'environnement.

Ne conservez en aucun cas une batterie usagée dans un appartement, dans une maison ou dans un garage. Une batterie au lithium endommagée ou gonflée est susceptible de prendre feu soudainement.

- Pour recharger une batterie au lithium, il est impératif d'utiliser un chargeur prévu à cet effet, en suivant la procédure de charge qui convient. Les chargeurs classiques pour NiCd, NiMH ou accus au plomb ne doivent pas être utilisés : cela pourrait provoquer un incendie et une explosion ! Choisissez impérativement la méthode de charge qui convient à la batterie concernée.
- Si vous souhaitez recharger une batterie au lithium dotée de plus d'une cellule, utilisez impérativement un équilibreur (déjà intégré dans le chargeur fourni).
- Dans le cas de batteries LiPo, utilisez un courant de charge n'excédant pas 1C (sauf indication contraire du fabricant de la batterie !). Cela signifie que le courant de charge ne doit pas dépasser le seuil de capacité indiqué sur la batterie (p. ex. capacité de batterie de 1000 mAh, courant de charge max. 1000 mA = 1A).
- Le courant de décharge ne doit pas dépasser le seuil indiqué sur la batterie.

Exemple : si un seuil de « 20C » est indiqué sur une batterie LiPo, cela correspond à un courant de décharge max. de 20 fois la capacité de la batterie (p. ex. capacité de batterie de 1000 mAh, courant de décharge max. $20C = 20 \times 1000 \text{ mA} = 20 \text{ A}$).

Faute de quoi, la batterie risque de surchauffer, de se déformer ou de gonfler, avec risque d'incendie voire d'explosion !

En général, la valeur indiquée (par ex. « 20C ») ne se réfère pas au courant continu mais seulement au courant maximal que la batterie peut fournir temporairement. Le courant continu ne doit pas dépasser la moitié de la valeur indiquée.

- Veuillez noter que les cellules d'une batterie au lithium ne doivent pas se décharger complètement. Une batterie au lithium risque d'être détruite ou endommagée de manière irréversible si elle se décharge complètement.

Si le modèle réduit n'est pas équipé d'une protection contre la décharge totale ou d'un indicateur optique de basse tension de la batterie, il est important de savoir arrêter de l'utiliser à temps.

8. Chargement de la batterie de propulsion du modèle

- Ce kit comprend un accu de propulsion LiPo à 3 cellules et un chargeur LiPo qui lui est adapté. Respectez le mode d'emploi du chargeur pour effectuer la recharge de l'accu de propulsion.



Attention !

Le chargeur LiPo fourni ne doit être utilisé que pour charger un accu LiPo. Si vous essayez de recharger un accu NiMH avec le chargeur LiPo, il existe un risque d'incendie et d'explosion !

Un accu LiPo doit uniquement être rechargé avec un chargeur LiPo approprié (et un accu NiMH uniquement avec un chargeur NiMH). Veuillez toujours à utiliser un chargeur adapté à la technologie de l'accu.

- Une batterie de propulsion est en principe vide à la livraison et doit être chargée. Avant qu'une batterie de propulsion ne puisse fournir sa puissance maximale, plusieurs cycles de décharge et de charge sont nécessaires.
- Si vous utilisez des batteries NiMH ou LiPo, leur chargement lorsqu'elles ne sont que partiellement déchargées ne pose aucun problème. Le déchargement préalable n'est normalement pas nécessaire.
- Les batteries de propulsion de haute qualité ont non seulement une capacité plus élevée qui vous permet de conduire plus longtemps le modèle, mais aussi une tension de sortie plus élevée en cas de sollicitation. Ainsi, le moteur délivre davantage de puissance, ce qui se traduit par une meilleure accélération et une augmentation de la vitesse.
- Les accus chauffent pendant la recharge ou la décharge (durant la conduite). Rechargez les accus seulement lorsqu'ils ont atteint la température ambiante. Il en va de même après le chargement, utilisez la batterie dans le modèle uniquement lorsqu'elle s'est suffisamment refroidie après le chargement.
- Utilisez uniquement un chargeur adapté au type d'accu utilisé (par ex. NiMH ou LiPo).
- Retirez la batterie de propulsion hors du modèle pour la charger.

9. Mise en service

a) Retrait de la carrosserie

Enlevez les quatre clips de fixation sur le dessus du modèle et retirez la carrosserie en la soulevant vers le haut.

b) Insertion des piles/accus dans l'émetteur

Ouvrez le compartiment à piles de l'émetteur et insérez-y les piles ou accus pleinement chargés. Veillez à respecter la bonne polarité (positive/+ et négative/-), référez-vous pour ce faire aux indications dans le compartiment à piles. Refermez le compartiment des piles.

Tenez également compte du mode d'emploi ci-joint de l'ensemble radio.

c) Allumage de l'émetteur

Allumez l'émetteur et placez le trim de la fonction de conduite et de direction dans la position centrale.

Si l'émetteur dispose d'une fonction Dual Rate, désactivez-la ou ajustez-la de manière à ce qu'elle ne limite pas l'angle de braquage.

Tenez également compte du mode d'emploi ci-joint de l'ensemble radio.

d) Insertion de la batterie de propulsion dans le modèle



Attention !

Ne connectez pas encore la batterie de propulsion au variateur de vitesse. Allumez d'abord l'émetteur, voir chapitre 9. b) et 9. c).

Important !

Ce modèle réduit est à utiliser avec une batterie de propulsion LiPo à max. 3 cellules (tension nominale 11,1 V).

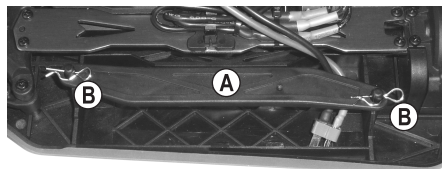
En cas d'utilisation de batteries de propulsion dotées d'un plus grand nombre de cellules, il existe un risque d'incendie par surchauffe du variateur de vitesse et d'endommagement du mécanisme d'entraînement par surcharge (par ex. différentiel). La garantie deviendrait caduque !

Contrôlez si l'accu possède un système enfichable adapté au variateur de vitesse et si la polarité est correcte (câble rouge = positif/+, câble noir = moins/-).

Retirez l'étrier (A) du support de l'accu en retirant les deux clips de sécurité (B) puis en soulevant l'étrier vers le haut.

Insérez désormais l'accu de sorte que le câble de raccordement de l'accu soit orienté vers l'arrière. Autrement le câble de raccordement pourrait entraver le mécanisme de direction lors du fonctionnement.

Remettez l'étrier du support de l'accu en place puis fixez-le avec les clips de sécurité retirés au début.



e) Raccordement de la batterie de propulsion au variateur de vitesse



Afin d'empêcher un démarrage soudain des roues et par là un démarrage incontrôlé du modèle réduit (par ex. lors du réglage du trim du mécanisme d'entraînement), placez le modèle réduit sur une surface appropriée (ou un banc de démarrage), afin que les roues puissent tourner dans le vide en cas d'anomalie.

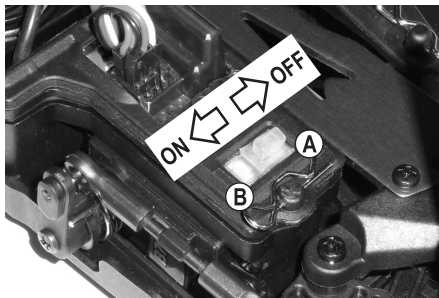
Ne mettez pas les doigts dans le mécanisme d'entraînement. Ne retenez pas les roues.

Éteignez d'abord le variateur de vitesse (position de l'interrupteur sur « OFF »). A côté du bouton marche/arrêt (A) se trouve le bouton Setup (B) qui est utilisé pour la programmation du variateur de vitesse (voir chapitre 10).

Si tel n'est pas encore le cas, allumez l'émetteur (voir chapitre 9. b) et c)).

Connectez désormais la batterie de propulsion au variateur de vitesse. Veillez à respecter la polarité (câble rouge = positif/+, câble noir = négatif/-).

Ne forcez pas lorsque vous raccordez la fiche de l'accu au variateur de vitesse. Veillez à ce que les câbles ne puissent pas atteindre le mécanisme d'entraînement ou de direction du véhicule. Utilisez le cas échéant des serre-câbles.



f) Allumage du variateur de vitesse

Allumez le variateur de vitesse (position « ON », voir image au chapitre 9. e). Patientez ensuite quelques secondes (laissez le levier de gaz/frein de l'émetteur en position neutre, ne le déplacez pas). Le variateur de vitesse mesure la tension de l'accu en fonction de laquelle le moteur émet des signaux sonores.

- 2 signaux sonores : Accu de propulsion LiPo à 2 cellules ou accu de propulsion NiMH à 6 cellules détecté
- 3 signaux sonores : Accu de propulsion LiPo à 3 cellules détecté



Important !

La détection de sous-tension (et donc la coupure de l'entraînement en cas d'accu LiPo vide, afin de le protéger contre une décharge profonde dommageable) est basée sur la détection de la tension de l'accu lors de la mise sous tension du variateur de vitesse.

Branchez pour cela uniquement un accu entièrement chargé au variateur de vitesse.



Lorsque le levier de gaz/frein (ou le trim de la fonction de conduite) ne se trouve pas en position neutre lors de la mise sous tension du variateur de vitesse, la LED se met à clignoter rapidement en rouge sur le variateur de vitesse et le mécanisme d'entraînement ne peut pas être activé pour des raisons de sécurité. Relâchez le levier de gaz/frein de l'émetteur et contrôlez également le réglage du trim de la fonction de conduite sur l'émetteur. Si le pas de la course n'est pas suffisant, une programmation de la position neutre est nécessaire, voir chapitre 10. a).

Vérifiez maintenant les fonctions d'entraînement et de direction du véhicule.

Pour la programmation du variateur de vitesse, voir le chapitre 10. b).



Important !

Si un accu LiPo est utilisé comme accu de propulsion, contrôlez impérativement les paramètres de base du variateur de vitesse pour vérifier si la protection contre les sous-tensions est activée (normalement 3,2 V/cellule). Lorsque la détection de sous-tension est éteinte, il peut se produire une décharge profonde qui détruira l'accu LiPo.

Si un accu de propulsion NiMH est utilisé, vous devez désactiver la détection de sous-tension ou régler une valeur inférieure à celle utilisée pour les accus LiPo, voir chapitre 10. b).

La LED sur le variateur de vitesse s'éteint en position neutre ou s'allume en rouge en marche avant et en marche arrière. En cas de marche avant et de pleins gaz une LED verte s'allume également.

g) Mise en place et fixation de la carrosserie

Placez la carrosserie sur les supports et fixez-la au moyen des deux clips de sécurité enlevés au départ.

h) Commande de la voiture

Placez maintenant le véhicule prêt à rouler sur le sol. Pour ce faire, veuillez à ne pas toucher le mécanisme d'entraînement, ni à tenir le véhicule par les roues.

→ Les images suivantes servent uniquement à illustrer les fonctions et ne correspondent pas nécessairement à la conception de l'émetteur fourni.

1. Relâcher le levier de gaz/frein (position neutre), le véhicule roule par inertie ou ne bouge pas (corriger le cas échéant le trim pour la fonction de conduite sur l'émetteur)



2. Rouler en marche avant, pousser lentement le levier en direction de la poignée



3. Rouler en marche avant puis freiner (la voiture ralentit, ne roule pas lentement par inertie), repousser en continu le levier de la poignée



Rouler en marche avant, freiner puis rouler en marche arrière : Repousser en continu le levier gaz/frein de la poignée (freiner) ; si la voiture s'immobilise, ramener le levier de gaz/frein un court instant (environ 1 seconde) en position neutre, puis repousser le levier gaz/frein de la poignée (le véhicule roule maintenant en marche arrière)



Marche avant



Freinage



Lorsque la voiture
s'arrête, attendre un
court instant (1 seconde)



Marche arrière

Si vous poussez le levier gaz/frein sans pause entre la marche avant et la marche arrière, vous activez la fonction de freinage de l'entraînement (la voiture ne roule pas en marche arrière).

Si vous souhaitez passer directement de la marche avant à la marche arrière, le levier gaz/frein doit d'abord être repoussé de la poignée puis être ramené en position neutre (si le véhicule roule vers l'avant durant cette phase, le processus de freinage s'exécute). Si le levier de gaz/frein est maintenant repoussé de la poignée pour la deuxième fois, la voiture roule en marche arrière.

→ Après la marche avant, le véhicule roule alors en marche arrière lorsque le levier de gaz/frein est repoussé de la poignée pour la deuxième fois. Cela est possible grâce à la fonction de freinage qui en outre protège le mécanisme d'entraînement contre la surcharge en raison du passage immédiat de la marche avant à la marche arrière.

Activez le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur avec beaucoup de précaution et ne conduisez pas trop vite au début, jusqu'à ce que vous soyez familiarisé(e) avec les réactions de la voiture à la commande. Ne pilotez pas les éléments de commande de l'émetteur avec des mouvements rapides et saccadés.

Ne pointez jamais l'antenne de l'émetteur directement sur le véhicule car cela réduit considérablement la portée. La portée maximale est atteinte lorsque l'antenne de l'émetteur et celle du véhicule sont toutes les deux à la verticale, parallèles l'une par rapport à l'autre.

Si la voiture tendait à tirer vers la gauche ou vers la droite, réglez le trim de direction en fonction sur l'émetteur.

Lors du passage entre la marche avant et arrière, le levier d'accélération/freinage doit se trouver brièvement (env. 1 seconde) en position neutre (position neutre = relâchez le levier, ne le bougez pas). Si vous poussez le levier gaz/frein sans pause entre la marche avant et la marche arrière, vous activez la fonction de freinage de l'entraînement (la voiture ne roule **pas** en marche arrière !).

Arrêtez immédiatement la course si vous observez des réactions inhabituelles de la voiture quant aux commandes sur l'émetteur ou si la voiture ne réagit plus. Ce genre de réaction peut être causé par une batterie de propulsion faible, une pile/accu faible dans l'émetteur ou une trop grande distance entre la voiture et l'émetteur.

De même, une antenne de réception enroulée, des perturbations sur le canal radio utilisé (par ex. transmissions radio par d'autres appareils, Bluetooth®, WiFi) ou des conditions défavorables d'émission/de réception peuvent être la cause des réactions inhabituelles de la voiture.

Comme l'alimentation électrique du récepteur du véhicule s'effectue par la batterie de propulsion/le variateur de vitesse, une batterie faible ou vide peut entraîner des mouvements involontaires du véhicule (par ex. tressautement du servo de direction).

Par exemple, la tension de la batterie de propulsion diminue temporairement à pleine puissance, de sorte que le récepteur ne reçoit plus la tension de service nécessaire. Le véhicule accélère certes, mais le servo de direction ne réagit pas correctement. Arrêtez alors immédiatement le fonctionnement du véhicule et utilisez une batterie de propulsion neuve, pleinement chargée.

Si la batterie de propulsion est vide, attendez au moins 5 - 10 minutes jusqu'à ce que le moteur et le variateur de vitesse aient suffisamment refroidi. Vous pourrez ensuite démarrer une nouvelle course avec une batterie pleinement chargée.

i) Arrêt de la course

Pour arrêter la course, procédez de la manière suivante :

- Relâchez le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur, de manière à ce qu'il se trouve en position neutre et laissez le véhicule finir sa course.
- Une fois le véhicule à l'arrêt, éteignez le variateur de vitesse (position « OFF »).

Ne touchez pas les roues ou le mécanisme d'entraînement et ne bougez en aucun cas le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur ! Ne tenez pas le véhicule par les roues !



Attention !

Le moteur, le variateur de vitesse et la batterie de propulsion chauffent énormément durant le fonctionnement ! Pour cette raison, ne jamais toucher ces pièces immédiatement après la conduite. Risque de brûlures!

- Déconnectez la batterie de propulsion du variateur de vitesse. Débranchez complètement le connecteur.
- Vous pouvez maintenant éteindre l'émetteur.

10. Programmer le variateur de vitesse

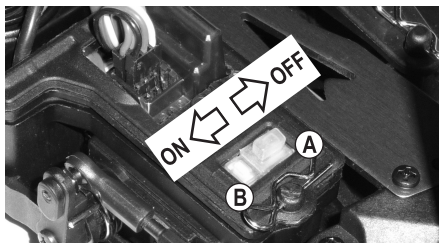
a) Programmation de la position neutre et de la position d'accélération

Si le modèle ne reste pas tranquillement sur place en position neutre du levier de gaz/frein, vous pouvez corriger le réglage du trim de la fonction de conduite sur l'émetteur.

Si le pas de la course ne suffit pas (ou si le réglage du trim est déjà presque à la fin du pas), vous pouvez reprogrammer la position neutre et la position plein gaz pour la marche avant/arrière.

Pour ce faire, procédez comme suit :

- Allumez l'émetteur ; laissez le levier de gaz/frein en position neutre (position médiane). Réglez le trim pour la fonction de pilotage sur la position médiane.
- Éteignez le variateur de vitesse. Maintenez la touche Setup (B) appuyée et allumez le variateur de vitesse (« ON »).
- La diode LED clignote ensuite en rouge sur le variateur de vitesse et le moteur émet des bips. Relâchez la touche Setup.



Si vous ne relâchez pas la touche Setup, le mode de programmation s'active après quelques secondes (voir chapitre 10. b)). Dans ce cas, éteignez le variateur de vitesse et recommencez la procédure décrite ci-dessus.

→ Les signaux sonores se produisent en cas de courte activation du moteur Brushless. En fonction du moteur, ces bips peuvent cependant être très faibles. Prêtez alors attention au voyant LED sur le variateur de vitesse.

- Relâchez le levier d'accélération/freinage sur votre émetteur de sorte qu'il soit en position neutre.
- Appuyez brièvement sur la touche Setup (B), la LED du variateur de vitesse clignote une fois en vert et un bip sonore est émis. La position neutre est enregistrée.
- Déplacez le levier d'accélération/freinage de l'émetteur sur la position pleins gaz pour la marche avant ; tirez-le en direction du manche et maintenez-le fermement dans cette position.



Attention !

Si vous ne bougez pas le levier d'accélération/freinage de l'émetteur lors de la programmation ou ne le bougez pas assez loin, il peut arriver que, à la fin de la programmation, le modèle réagisse à des petits mouvements du levier d'accélération/freinage de l'émetteur ou qu'il devienne incontrôlable. Dans ce cas, procédez à une nouvelle programmation.

- Appuyez brièvement sur la touche Setup (B) ; la LED clignote deux fois en vert sur le variateur de vitesse et deux bips sonores sont émis. La position pleins gaz pour la marche avant est enregistrée.
- Déplacez le levier d'accélération/freinage sur la position plein gaz pour la marche arrière ; repoussez-le jusqu'à la butée de la poignée.
- Appuyez brièvement sur la touche Setup (B), la LED clignote trois fois en vert sur le variateur de vitesse et trois bips sonores sont émis. La position pleins gaz pour la marche arrière est enregistrée.
- Relâchez le levier d'accélération/freinage de sorte qu'il soit à nouveau en position neutre.
- Patientez maintenant pendant au moins 3 secondes ; le mode de réglage s'arrête automatiquement et le variateur de vitesse est prêt à l'emploi avec les nouveaux paramètres réglés.

b) Programmation des fonctions spéciales

➔ Le variateur de vitesse a été préprogrammé en usine avec les valeurs par défaut les plus pertinentes.

Si un accu LiPo est utilisé comme accu de propulsion, contrôlez les paramètres de base du régulateur de vitesse pour vérifier si la protection de sous-tension est activée (normalement 3,2 V/cellule). Lorsque la détection de sous-tension est éteinte, il peut se produire une décharge profonde qui détruira l'accu LiPo.

Si un accu de propulsion NiMH est utilisé, vous devez désactiver la détection de sous-tension ou régler une valeur inférieure comme pour les accus LiPo.

La programmation peut être réalisée très facilement à partir de la touche Setup.

Procédez à la programmation comme suit :

- Allumez l'émetteur ; laissez le levier de gaz/frein en position neutre (position médiane).
- Éteignez le variateur de vitesse (« OFF »).
- Maintenez la touche Setup (B) enfoncée à côté du bouton marche/arrêt (A) puis allumez le variateur de vitesse (« ON »).

Continuez à maintenir la touche Setup (B) enfoncée, ne la relâchez pas.

- Sur le variateur de vitesse, la LED clignote en rouge et le moteur émet des bips (toujours maintenir la touche Setup enfoncée).

- Après un certain temps, la LED clignote en vert (toujours maintenir la touche Setup enfoncée).

Le nombre de clignotements verts (1x 5x) vous indique la fonction de réglage sélectionnée.

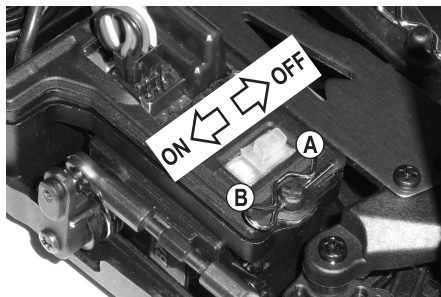
la LED clignote 1 fois en vert + 1 bip : fonction de pilotage marche avant/arrière ou seulement marche avant

la LED clignote 2 fois en vert + 2 bips : frein moteur

la LED clignote 3 fois en vert + 3 bips : détection de sous-tension pour LiPo

la LED clignote 4 fois en vert + 4 bips : mode de démarrage lors du départ

la LED clignote 5 fois en vert + 5 bips : force de freinage



➔ Les signaux sonores se produisent en cas de courte activation du moteur Brushless. En fonction du moteur, ces bips peuvent cependant être très faibles. Prêtez alors attention au voyant LED sur le variateur de vitesse.

- Si la fonction de réglage que vous souhaitez modifier s'affiche (par ex. pour la protection contre les sous-tensions, la LED clignote 3x en vert + le moteur émet 3 bips sonores), relâchez la touche Setup (vous trouverez un tableau avec les possibilités de réglage à la page suivante).
- La LED clignote désormais à nouveau en rouge. Le nombre de clignotements rouges vous indique quelle valeur de réglage est active (par ex. pour la protection contre les sous-tensions 3,0 V/cellule, la LED clignote 4x en rouge + le moteur émet 4 bips sonores).
- En appuyant brièvement sur la touche Setup, vous pouvez changer la valeur de réglage ; le nombre de clignotements rouges de la LED (et les bips émis par le moteur) sont modifiés en conséquence.
- Pour quitter le mode de réglage et enregistrer la programmation, éteignez le variateur de vitesse. Lorsque vous allumez à nouveau le variateur de vitesse, celui-ci est prêt à l'emploi avec les nouveaux paramètres.
- Si un autre paramètre doit être modifié, procédez à nouveau comme décrit ci-dessus.

			La DEL rouge clignote.... (+ bip)							
Fonction		La DEL verte clignote (+ bip)	1 bref	2 brefs	3 brefs	4 brefs	1 long	1 long, 1 bref	1 long, 2 brefs	1 long, 3 brefs
1	Fonction de conduite	1 bref	Marche avant / Frein	Marche avant / Frein / Marche arrière						
2	Frein moteur	2 brefs	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3	Protection contre les sous-tensions	3 brefs	Désactivée	2,6 V/cellule	2,8 V/cellule	3,0 V/cellule	3,2 V/cellule	3,4 V/cellule		
4	Mode de démarrage	4 brefs	Lent	Normal	Rapide	Très rapide				
5	Force de freinage maximale	5 brefs	25%	50%	75%	100%				

→ Les valeurs grisées correspondent aux paramètres de base définis par le fabricant au moment de la rédaction du présent mode d'emploi. Il est possible que le variateur de vitesse de votre véhicule dispose d'un paramètre de base différent ; prêtez attention au nombre de clignotements de la LED rouge.

Description des fonctions de réglage :

• Fonction #1, LED verte clignote 1x brièvement : Fonction de conduite

Le variateur de vitesse peut être commuté entre les deux fonctions de pilotage « avant/frein » et « avant/frein/arrière ».

En réglant « avant/frein », il est possible de couper la marche arrière ; cette action est souvent demandée durant les compétitions.

• Fonction #2, LED verte clignote 2x brièvement : frein moteur

Si vous déplacez l'accélération sur l'émetteur ou le levier d'accélération/freinage sur l'émetteur vers la position neutre, le mode va ralentir de lui-même. L'effet est donc exactement comme la fonction de freinage du moteur sur une « vraie » voiture lorsque l'accélérateur est relâché, sans appuyer sur la pédale de frein.

De plus, cela correspond également à la fonction de freinage d'un moteur électrique classique (un moteur électrique Brushless ne possède pas d'aimants puissants pouvant freiner le rotor).

• Fonction #3, LED verte clignote 3x brièvement : Protection contre les sous-tensions

Si un accu de propulsion LiPo est utilisé, il est impératif que la protection contre les sous-tensions soit activée (nous recommandons au moins 3,0 V par cellule). Lorsque vous utilisez un accu LiPo sans protection contre les sous-tensions, la décharge profonde détériore l'accu LiPo de façon irréversible.

Si le variateur de vitesse, avec un accu LiPo de 3 cellules (à pleine charge environ 12,6 V) et une tension de coupure de 3,2 V/cellule, mesure une tension d'accu de 9,6 V, celui-ci éteint le moteur afin d'éviter une décharge profonde de l'accu LiPo.

Lorsque vous utilisez un accu de propulsion NiMH, vous devez désactiver la protection de sous-tension. Vous pouvez également régler la protection contre les sous-tensions sur 2,6 V/cellule.

Si la tension d'un accu NiMH/NiCd est inférieure à 9 V après allumage du variateur de vitesse, ce dernier identifie l'accu comme un accu LiPo à 2 cellules. La coupure du moteur s'effectue alors à 5,2 V (2 x 2,6 V).

→ Par contre, si la tension d'un accu NiMH/NiCd à 6 cellules est supérieure à 9 V (par exemple en cas d'accus à tension relativement élevée ou d'accus que vous venez de charger), le variateur de vitesse identifie l'accu comme un accu LiPo à 3 cellules. La coupure du moteur s'effectue alors à 7,8 V (3 x 2,6 V), ce qui est bien évidemment indésirable. Dans ce cas, la protection contre les sous-tensions doit être désactivée.

- **Fonction #4, LED verte clignote 4x brièvement : mode de démarrage lors du départ**

Selon le réglage, le démarrage s'effectue avec plus ou moins de force. Plus la valeur de réglage est élevée, plus le moteur consomme du courant de l'accu connecté ; la qualité de celui-ci doit donc être excellente.

De plus, une valeur de réglage plus élevée devrait uniquement être utilisée sur terrain meuble, sinon cela peut provoquer une surcharge du mécanisme d'entraînement (engrenages, différentiels).

- **Fonction #5, LED verte clignote 5x brièvement : force de freinage maximale**

Le variateur de vitesse offre une force de freinage proportionnelle à la position du levier de l'émetteur. La force de freinage maximale à pleine puissance est réglable entre 25 %, 50 %, 75 % et 100 %.

Une valeur de réglage élevée (par exemple 100 %) réduit la distance de freinage, mais a un effet négatif sur la durée de vie de l'entraînement (en particulier sur la roue dentée motrice et l'engrenage principal).

c) Réinitialisation du variateur de vitesse

Cette option vous permet de réinitialiser aux réglages d'usine tous les réglages que vous avez entrepris sur le variateur de vitesse (voir les parties grisées dans le tableau du chapitre 10. b)).

Procédez comme suit :

- Allumez l'émetteur. Laissez le levier d'accélération/freinage en position neutre, ne le déplacez pas.
- Allumez le variateur de vitesse (déplacez l'interrupteur coulissant dans la direction de la touche Setup). Le véhicule doit maintenant être opérationnel, aucune LED ne s'allume sur le variateur de vitesse.
- Maintenez la touche Setup enfoncée jusqu'à ce que les LED rouge et verte clignotent lentement et simultanément.
- Éteignez maintenant le variateur de vitesse (position « OFF », voir figure au chapitre 10. a) ou b)). Tous les réglages sont alors réinitialisés aux paramètres par défaut, voir tableau au chapitre 10. b)).

Pour une nouvelle programmation du variateur de vitesse, veuillez consulter les sections précédentes du chapitre 10. a) et b)).



Important !

Si un accu LiPo est utilisé comme accu de propulsion, contrôlez les paramètres de base du variateur de vitesse pour vérifier si la protection de sous-tension est activée (normalement 3,2 V/cellule). Lorsque la détection de sous-tension est éteinte, il peut se produire une décharge profonde qui détruira l'accu LiPo.

Si un accu de propulsion NiMH est utilisé, vous devez désactiver la détection de sous-tension ou régler une valeur inférieure à celle utilisée pour les accus LiPo, voir chapitre 10. b), fonction #3.

11. Possibilités de réglage sur la voiture

a) Réglage du carrossage

Le carrossage désigne l'angle entre la roue et le plan perpendiculaire au sol.



Carrossage négatif

(les bords supérieurs de la roue sont tournés vers l'intérieur)



Carrossage positif

(les bords supérieurs sont tournés vers l'extérieur)

→ Le réglage des roues sur les deux illustrations ci-dessus est grossi afin de vous montrer la différence entre un carrossage négatif et positif. Pour le réglage sur le modèle réduit, le carrossage ne sera évidemment pas aussi extrême !

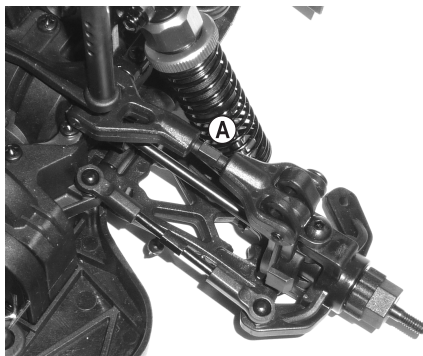
- Un carrossage négatif des roues avant augmente les efforts de guidage latéraux des roues dans les virages, la direction réagit plus directement, les efforts de direction sont moindres. En même temps, la roue est pressée en direction de l'essieu sur la fusée d'essieu. Ceci permet d'équilibrer le jeu de palier axial pour une performance routière plus calme.
- Un carrossage négatif des roues arrière réduit l'inclinaison de l'arrière du véhicule et le risque de dérapage dans les virages.
- Le réglage d'un carrossage positif réduit en revanche les efforts de guidage latéraux des pneus et ne doit donc pas être utilisé.

Ajustez le carrossage des roues sur l'essieu avant ou arrière :

Le réglage du carrossage s'effectue en tournant la vis (A) du bras de suspension supérieur.

Pour faire tourner la vis vous pouvez utiliser une clé plate (non comprise dans la livraison).

Étant donné que cette vis comporte un filet gauche et droit, veillez à ne pas démonter le bras de suspension lorsque vous ajustez le carrossage.



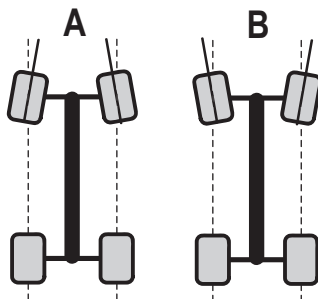
b) Réglage de l'alignement des roues

L'alignement des roues (pincement = figure « A », ouverture = figure « B ») désigne la position du plan des roues par rapport au sens de la marche.

Pendant la conduite, les roues sont écartées à l'avant dû à la résistance au roulement et ne sont plus tout à fait parallèles au sens de la marche.

Pour compenser, les roues de la voiture arrêtée peuvent être ajustées de sorte à être, à l'avant, légèrement dirigées vers l'intérieur. Ce pincement entraîne en même temps une amélioration du guidage latéral du pneu et, par conséquent, une réaction plus directe de la direction.

Si vous souhaitez une réaction plus souple de la direction, ceci peut être atteint au moyen du réglage de l'ouverture, c'est à dire en dirigeant les roues de la voiture en position d'arrêt vers l'extérieur.



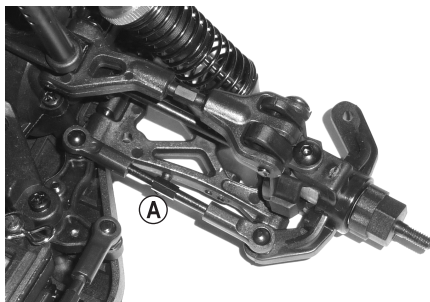
Un angle supérieur à 3° pour le pincement (A) ou l'ouverture (B) entraîne des problèmes dans la commande du véhicule, réduit la vitesse et augmente l'usure des pneus.

La figure ci-dessus illustre un réglage fortement exagéré servant uniquement à expliquer la différence entre pincement et ouverture. Si un tel réglage est effectué sur le modèle, celui-ci sera très difficile à piloter.

Réglage de l'alignement des roues sur l'essieu avant :

Le pincement/l'ouverture sur l'essieu avant se règle en tournant la biellette de direction (A). Étant donné que celle-ci comporte un filet gauche et droit, veillez à ne pas la démonter lorsque du réglage.

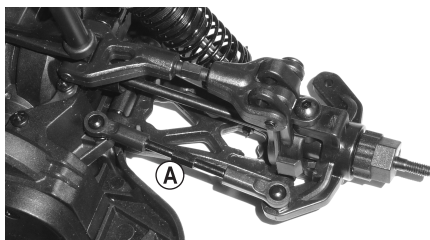
Tournez toujours les deux biellettes de façon égale (roues avant gauche et droite), car sinon il vous faudra régler le trim de l'émetteur (voire même la commande via le servo de direction en réglant la barre de servo).



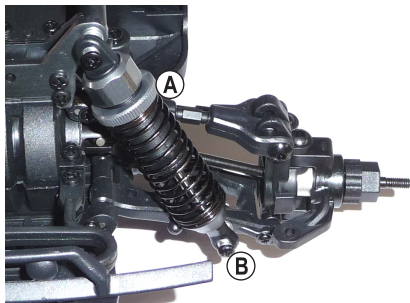
Réglage de l'alignement des roues sur l'essieu arrière :

Le pincement/l'ouverture sur l'essieu arrière se règle en tournant la biellette de direction (A). Étant donné que celle-ci comporte un filet gauche et droit, veillez à ne pas la démonter lorsque du réglage.

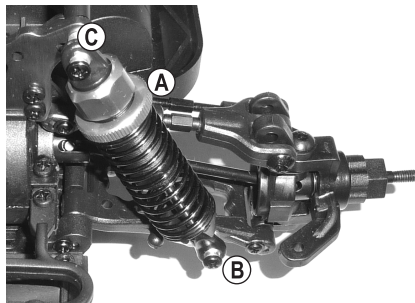
Tournez toujours les deux biellettes de façon égale (roue arrière gauche et droite).



c) Réglage des amortisseurs



Essieu avant



Essieu arrière

Au niveau de l'extrémité supérieure de l'amortisseur, la précontrainte du ressort peut être ajustée en tournant une molette (A).

Les amortisseurs du véhicule peuvent être montés dans différentes positions sur le triangle inférieur (B) ou sur le dessus du pont amortisseur (C, uniquement possible sur l'essieu arrière). Toutefois, le fabricant a déjà choisi un poste optimal dans ce domaine, de sorte qu'un changement ne devrait être effectué que par des conducteurs professionnels.

Placez toujours les amortisseurs d'un essieu de façon égale (sur la roue gauche et droite de l'essieu avant ou de l'essieu arrière), sinon la conduite pourrait en être influencée négativement.

Les conducteurs professionnels peuvent également utiliser des ressorts ayant un autre degré de dureté ou des amortisseurs avec une huile de viscosité différente.

Comme dans le cas d'une « vraie » voiture, les amortisseurs (ou les joints en caoutchouc dans les amortisseurs) du modèle réduit sont des pièces d'usure. Si vous constatez de l'huile suinter des amortisseurs (par ex. bras de suspension très huilé, traces de goutte), vous devez remplacer les joints ou les amortisseurs.

12. Nettoyage et entretien

a) Généralités

Avant de nettoyer ou d'entretenir le variateur de vitesse, éteignez-le et déconnectez complètement la batterie de propulsion du variateur de vitesse. Éteignez ensuite l'émetteur. Si vous venez de faire rouler le modèle, laissez d'abord refroidir entièrement toutes les pièces (par ex. moteur, variateur de vitesse, etc.).

Après utilisation, débarrassez le modèle réduit de toute poussière ou salissure. Utilisez, par ex. un pinceau propre à longs poils et un aspirateur. Les sprays à air comprimé peuvent aussi s'avérer utiles pour enlever la poussière.

N'utilisez pas de spray de nettoyage ou de détergent conventionnel. Ces produits risquent d'endommager l'électronique et d'altérer la couleur des pièces en plastique ou de la carrosserie.

Ne lavez jamais le véhicule avec un nettoyeur haute pression.

Pour nettoyer la carrosserie, un chiffon doux et légèrement humidifié peut être utilisé. Ne frottez pas trop fort pour ne pas rayer la carrosserie.

b) Avant ou après chaque course

Les vibrations du moteur et les chocs pendant la conduite peuvent causer le dévissage de pièces ou d'assemblages.

Avant et après chaque course, contrôlez ainsi les positions suivantes :

- Ajustement serré des écrous de roue et de tous les raccords vissés du véhicule
- Fixation du variateur de vitesse, de l'interrupteur marche/arrêt, du récepteur
- Fixation des pneus sur les jantes ou état des pneus
- Fixation de tous les câbles (ceux-ci ne doivent pas toucher les pièces mobiles du véhicule)
- Fonctionnement du ventilateur sur le variateur de vitesse

➔ Assurez-vous, avant et après chaque utilisation, que le véhicule ne soit pas endommagé. Dans le cas où vous constateriez des dégâts, n'utilisez plus le véhicule et ne le mettez pas en service.

Si des pièces usées (ex. : pneus) ou défectueuses (ex. : bras de suspension cassé) doivent être remplacées, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.

c) Changement de roue

Les pneus sont fixés sur la jante de sorte qu'ils ne puissent pas s'en détacher. Si les pneus sont usés, il convient de remplacer l'ensemble de la roue.

Après avoir desserré l'écrou de roue (A), retirez la rondelle (B). Retirez ensuite la roue de l'axe (D).

Il se peut que l'écrou d'entraînement (C) reste coincé sur la jante lors du retrait de la roue arrière ou qu'il se détache de l'axe (D). Veillez à ce que la broche d'entraînement (E) ne tombe pas et ne se perde pas.

Lorsque vous remettez la roue, contrôlez impérativement que la broche d'entraînement (E) est bien insérée au milieu de l'axe (D) et placée dans la rainure correspondante de l'écrou d'entraînement (C).

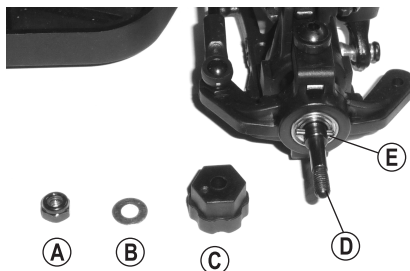
Sans broche d'entraînement (E), aucun couple ne peut être transféré du moteur à la roue, la roue tourne librement.

Enfin, insérez la nouvelle roue de manière à ce que la vis à six pans creux à l'intérieur de la jante s'insère exactement sur l'écrou d'entraînement (C).

Insérez à nouveau la rondelle (B) sur l'axe (D) et vissez fermement la roue avec l'écrou de roue (A).

Veillez au bon positionnement de l'écrou de roue (A) lors du vissage. L'écrou de roue est un écrou dit de blocage, sur l'un des côtés de l'écrou de blocage se trouve un insert en plastique. Celui-ci doit être orienté vers l'extérieur lors du vissage.

Ne forcez pas en vissant, sinon la roue tournera difficilement et le mécanisme d'entraînement pourrait s'endommager.



13. Élimination des déchets

a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. À la fin de sa durée de vie, mettez au rebut l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez les piles / accus éventuellement insérés et éliminez-les séparément du produit.

b) Piles/accumulateurs

Le consommateur final est légalement tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usagé(e)s, il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.



Les piles et accumulateurs contenant des substances polluantes sont marquées par le symbole indiqué ci-contre qui signale l'interdiction de les éliminer avec les ordures ordinaires. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs.

Vous serez ainsi en conformité avec vos obligations légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

14. Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.



Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible au lien suivant :

www.conrad.com/downloads

Sélectionnez une langue en cliquant sur le drapeau correspondant puis saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche pour pouvoir télécharger la déclaration de conformité UE en format PDF.

15. Dépannage

Bien que ce modèle ait été construit selon les derniers progrès de la technique, d'éventuels problèmes ou dérangements pourraient toutefois survenir. C'est pourquoi nous décrivons ci-dessous comment parer vous-même à d'éventuels dérangements. Tenez également compte de la notice de l'émetteur ci-jointe.

La voiture ne réagit pas ou ne réagit pas correctement

- Dans l'ensemble radio 2,4 GHz, le récepteur doit être appairé à l'émetteur. Ce processus est par ex. décrit avec les termes anglais « binding » ou « pairing ». Le processus d'appairage a généralement déjà été effectué par le constructeur, mais il peut bien entendu également être réalisé par vos soins. Consultez pour ce faire le mode d'emploi ci-joint de l'ensemble radio.
- Est-ce que la batterie du véhicule ou les pile/accus de l'émetteur sont vides ? Remplacez la batterie de propulsion ou les piles/accus de l'émetteur par une batterie neuve ou des piles/accus neufs.
- Avez-vous d'abord allumé l'émetteur puis le variateur de vitesse ? Si vous avez procédé dans l'ordre inverse, le variateur de vitesse ne fonctionne pas pour des raisons de sécurité.
- La batterie est-elle correctement raccordée au variateur de vitesse ? Vérifiez que le raccordement ne soit ni en-crassé ou oxydé.
- Le véhicule est-il trop éloigné ? Avec une batterie de propulsion et des piles/accus pleinement chargés dans l'émetteur, la portée devrait atteindre 50 m et plus. Celle-ci peut cependant être réduite en raison des conditions environnantes, par ex. par des perturbations sur la fréquence d'émission ou par la proximité avec d'autres émetteurs (pas seulement les émetteurs de télécommande, mais aussi les appareils WiFi/Bluetooth® qui utilisent également une fréquence d'émission de 2,4 GHz), des pièces métalliques, des bâtiments, etc.

La position de l'antenne de l'émetteur par rapport à celle du récepteur a une grande influence sur la portée. Idéalement, l'antenne de l'émetteur et du récepteur doivent être en position verticale (de sorte que les deux antennes soient parallèles). Si vous pointez l'antenne de l'émetteur vers le modèle, la portée sera très faible !

- Vérifiez la position correcte de la prise du variateur de vitesse et du servo de direction dans le récepteur. Si les connecteurs ont été insérés à un angle de 180°, le variateur de vitesse et le servo de direction ne peuvent pas fonctionner.

Si les connecteurs du variateur de vitesse et du servo de direction ont été inversés, le levier de gaz/frein commandera le servo de direction et le volant la fonction de conduite !

- Lorsque le levier de gaz/frein (ou le trim de la fonction de conduite) ne se trouve pas en position neutre lors de la mise sous tension du variateur de vitesse, la LED se met à clignoter rapidement en rouge sur le variateur de vitesse et le mécanisme d'entraînement ne peut pas être activé pour des raisons de sécurité. Relâchez le levier de gaz/frein de l'émetteur et contrôlez également le réglage du trim de la fonction de conduite sur l'émetteur. Si le pas de la course n'est pas suffisant, une programmation de la position neutre est nécessaire, voir chapitre 10. a).

La voiture ne s'arrête pas quand on relâche le levier d'accélération/de freinage

- Sur l'émetteur, corrigez le trim de la fonction de conduite (le régler en position neutre).
- Si le pas de la course n'est pas suffisant, effectuez une nouvelle programmation de la position neutre et plein gaz, voir chapitre 10. a).

Le véhicule devient plus lent ou le servo de direction ne réagit presque plus ou plus du tout ; la portée entre l'émetteur et le véhicule est très courte

- La batterie de propulsion est faible ou vide.

L'alimentation électrique du récepteur et donc du servo de direction s'effectue via le circuit BEC du variateur de vitesse. C'est pour cette raison qu'une batterie faible ou vide entraîne le mauvais fonctionnement du récepteur. Remplacez l'accu de propulsion par un accu neuf pleinement chargé (faites d'abord une pause de 5 à 10 minutes, afin que le moteur et le variateur de vitesse aient suffisamment refroidi).

- Contrôlez les piles/accus dans l'émetteur.

La conduite en ligne droite n'est pas correcte

- Ajustez la conduite en ligne droite sur l'émetteur avec la fonction de trim pour la direction.
- Vérifiez le système de direction, le bras de servo, le servo saver et leurs vissages.
- Le véhicule a-t-il eu un accident ? Vérifiez dans ce cas si le véhicule a des pièces défectueuses ou cassées et remplacez-les.

La direction est contraire au mouvement du volant sur l'émetteur

- Sur l'émetteur, activez le réglage Reverse pour la fonction de direction.

La fonction de conduite est contraire au mouvement du levier d'accélération/freinage de l'émetteur

- Normalement, le véhicule doit avancer lorsque le levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur est tiré vers la poignée.
Si ce n'est pas le cas, activez le réglage Reverse sur l'émetteur pour la fonction de conduite.
- Si le moteur a été débranché du variateur de vitesse, inversez deux des trois câbles moteur.

La direction ne fonctionne pas ou pas correctement, le débattement de direction du véhicule est trop faible

- Si l'émetteur offre un réglage Dual Rate, contrôlez-le (consultez le mode d'emploi de l'émetteur). Si le réglage Dual Rate est trop faible, le servo de direction ne réagit plus.
- Vérifiez que les pièces du mécanisme de direction soient bien serrées ; par exemple, assurez-vous que le bras de servo soit fixé correctement sur le servo.

La batterie de propulsion s'échauffe lors de la recharge et lors de la conduite du véhicule

- Cela est normal.

16. Données techniques

a) Véhicule

Échelle.....	1:10
Batterie de propulsion adaptée.....	Batterie LiPo à 3 cellules (tension nominale 11,1 V)
Entraînement.....	Moteur électrique Brushless (2100 KV) Traction intégrale via arbre à cardan Différentiel dans l'essieu avant et arrière
Suspensions.....	Suspension indépendante avant/arrière Amortisseur à pression d'huile avec ressorts spiralés, réglable Alignement des roues avant/arrière réglable Carrossage des roues avant/arrière réglable
Dimensions (L x l x H).....	440 x 290 x 178 mm
Dimension des pneus (l x Ø).....	60 x 125 mm
Empattement.....	290 mm
Garde au sol.....	40 mm
Poids.....	env. 2068 g (sans la batterie de propulsion)

→ Les légères variations de dimensions et de poids sont liées aux processus de fabrication.

b) Ensemble radio

Plage de fréquence d'émission	2,4055...2,475 GHz
Puissance d'émission	<20 dBm

→ Pour plus de données techniques, reportez-vous au mode d'emploi ci-joint relatif à l'ensemble radio.

c) Chargeur LiPo

→ Respectez le mode d'emploi ci-joint relatif au chargeur LiPo.

d) Batterie LiPo

Type.....	LiPo, 3 cellules (tension nominale 11,1 V), avec raccord en T
Capacité	3200 mAh
Décharge.....	20C

	Pagina
1. Inleiding	94
2. Verklaring van de symbolen.....	94
3. Doelmatig gebruik.....	95
4. Omvang van de levering.....	95
5. Noodzakelijke accessoires	96
6. Veiligheidsinstructies	97
a) Algemeen	97
b) Ingebruikname.....	98
c) Rijden van het voertuig.....	98
7. Batterij- en accutips	100
a) Algemeen	100
b) Aanvullende informatie over lithium-accu's	101
8. Rij-accu voor het voertuig laden	103
9. Ingebruikname.....	104
a) Carrosserie verwijderen.....	104
b) Batterijen/accu's in de zender plaatsen	104
c) Zender in gebruik nemen.....	104
d) Plaatsen van de rij-accu in het voertuig.....	104
e) Rij-accu aansluiten op de rijregelaar	105
f) Rijregelaar inschakelen	105
g) Carrosserie plaatsen en bevestigen.....	106
h) Voertuig besturen	107
i) Rit beëindigen.....	108
10. Rijregelaar programmeren.....	109
a) Programmering van de neutrale en volgasinstelling.....	109
b) Programmeren van de speciale functies	110
c) De snelheidsregelaar opnieuw instellen	112
11. Instelmogelijkheden aan het voertuig	113
a) Wielvlucht instellen.....	113
b) Spoor instellen.....	114
c) Schokdempers instellen	115

	Pagina
12. Reiniging en onderhoud.....	116
a) Algemeen	116
b) Voor resp. na elke rit.....	116
c) Banden vervangen	117
13. Afvoer	118
a) Product	118
b) Batterijen/accu's	118
14. Conformiteitsverklaring (DOC).....	118
15. Verhelpen van storingen	119
16. Technische gegevens	121
a) Voertuig	121
b) Afstandsbediening	121
c) LiPo-lader	121
d) LiPo-accu.....	121

1. Inleiding

Geachte klant,

Wij danken u voor de aankoop van dit product.

Dit product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften.

Om dit zo te houden en een veilig gebruik te garanderen, dient u als gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht te nemen!



Deze gebruiksaanwijzing behoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in over de ingebruikname en het gebruik. Houd hier rekening mee als u dit product doorgeeft aan derden.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom voor later gebruik!

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Verklaring van de symbolen



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke tips in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



Het pijl-symbool ziet u waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

3. Doelmatig gebruik

Dit product is een vierwielaaangedreven modelvoertuig, dat via de meegeleverde afstandsbediening draadloos bestuurd kan worden. De stuurfuncties zijn vooruit/achteruit/links/rechts (elk traploos).

De ingebouwde borstelloze motor wordt aangestuurd via een elektronische rijregelaar, de besturing via een stuurbekrachtiging.

Het voertuig (chassis en carrosserie) is rijklaar gemonteerd.

Een passende LiPo rij-accu en een LiPo-lader en 4 batterijen van het type AA/mignon voor de zender zijn ook inbegrepen.

Het apparaat is geen speelgoed en is niet geschikt voor kinderen jonger dan 14 jaar.



Houd rekening met de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing. Deze bevatten belangrijke informatie voor het gebruik van het product. Lees de volledige gebruiksaanwijzing voor de ingebruikname en het gebruik van het voertuig aandachtig door.

Bij het niet in acht nemen bestaan diverse gevaren zoals bijv. letselgevaar.

4. Omvang van de levering

- Rijklaar opgebouwd voertuig
- Zender (afstandsbediening)
- 3-cellige LiPo rij-accu (nominale spanning 11,1 V)
- 4 AA/mignon batterijen voor de zender
- LiPo-lader
- Stroomkabel
- Gebruiksaanwijzing voor het voertuig
- Gebruiksaanwijzing voor de afstandsbediening (zender/ontvanger) op CD
- Gebruiksaanwijzing voor de LiPo-lader op CD

Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via de link www.conrad.com/downloads of scan de afgebeelde QR-Code. Volg de instructies op de website.



5. Noodzakelijke accessoires

Bij de levering vindt u zowel een voor het voertuig passende 3-cellige LiPo rij-accu, een LiPo-oplader en 4 AA/mignon-batterijen voor de zender. Voor het eerste gebruik van het voertuig hebt u dus geen extra accessoires nodig.

Voor een optimaal gebruik van het voertuig raden wij echter nog de volgende onderdelen aan:

- Een of meerdere extra passende rij-accu's (om na een korte pauze voor het afkoelen van de motor en rijgelaar te kunnen blijven rijden)
- Reservebatterijen (4x AA/mignon) voor de zender (als de batterijen in de zender tijdens het rijden met het voertuig leeg raken)
- Reservebanden (om versleten/beschadigde banden snel te kunnen vervangen)
- Montagestandaard (voor proefdraaien en gemakkelijk onderhoud)
- Divers gereedschap (bijv. schroevendraaier, punttang, binnenzeskantsleutel, steeksleutel)
- Perslucht spray (voor de reiniging)
- Borglak (om losgeraakte schroefverbindingen weer te fixeren)
- Transporttas

→ De reserveonderdelenlijst vindt u op onze internetpagina www.conrad.com in het downloadbereik van het betreffende product.

6. Veiligheidsinstructies



In geval van schade, die ontstaat door het niet naleven van de gebruiksaanwijzing, komt de waarborg/garantie te vervallen. We zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade!

Wij zijn niet aansprakelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies! In dergelijke gevallen komt de waarborg/garantie te vervallen.

Bovendien valt schade voortvloeiend uit gewone slijtage tijdens het gebruik (bijv. versleten wielen of tandwielen) en schade door ongevallen (bijv. gebroken ophanging, beschadigd chassis, enz.) niet onder de garantie.

Geachte klant: deze veiligheidsvoorschriften hebben niet alleen de bescherming van het product, maar ook de bescherming van uw gezondheid en die van andere personen tot doel. Lees daarom dit hoofdstuk aandachtig door, voordat u het product in gebruik neemt!

a) Algemeen

Let op, belangrijke aanwijzing!

Het gebruik van het model kan materiële schade en/of persoonlijk letsel veroorzaken. Zorg er dus voor dat u voldoende verzekerd bent voor de bediening van het model, bijvoorbeeld via een aansprakelijkheidsverzekering. Als u al een aansprakelijkheidsverzekering bezit, controleer dan voor de ingebruikneming van het model bij uw verzekeringsmaatschappij of de bediening van het model wordt gedekt.

- Uit veiligheids- en vergunningsredenen is het niet toegestaan dit product zelf om te bouwen en/of te veranderen.
- Het apparaat is geen speelgoed en is niet geschikt voor kinderen jonger dan 14 jaar.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Mocht u vragen hebben dien niet aan de hand van de gebruiksaanwijzing kunnen worden beantwoord, kunt u contact met ons (zie contactinformatie hoofdstuk 1) of met een andere vakman opnemen.

De bediening en het gebruik van op afstand bedienbare modelvoertuigen moet geleerd worden! Als u nog nooit een dergelijk voertuig bestuurd heeft, moet u heel voorzichtig rijden en u eerst vertrouwd maken met de reacties van het voertuig op de commando's van de afstandsbediening. Wees geduldig!

U mag bij het gebruik van het product geen risico's nemen! Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is uitsluitend afhankelijk van uw verantwoord gebruik van het model.

- Het beoogd gebruik van het voertuig vergt regelmatige onderhoudswerkzaamheden en ook reparaties. De banden zijn bijvoorbeeld onderhevig aan slijtage, of er is door een rijfout sprake van een "ongevalschade".

Gebruik voor de door dan noodzakelijke onderhouds- of reparatiewerken uitsluitend originele reserveonderdelen!



b) Ingebruikname

- De gebruiksaanwijzing voor de zender en de oplader wordt afzonderlijk meegeleverd. Houd per sé rekening met de daar vermelde veiligheidsinstructies en alle verdere informatie! Bij ondoelmatig gebruik, in het bijzonder van de de oplader, kunnen er allerlei gevaren optreden.
- Gebruik uitsluitend voor het voertuig geschikte rij-accu's. Gebruik de rijregelaar nooit via een netspanningsadapter, ook niet voor testdoeleinden.
- Dit voertuig is uitsluitend geschikt voor een LiPo rij-accu met max. 3 cellen (nominale spanning 11,1 V). Bij gebruik van rij-accu's met meer cellen bestaat brandgevaar door oververhitting van de rijregelaar, bovendien wordt de aandrijving van het voertuig overbelast en daardoor beschadigd (bijv. differentieel). De waarborg/garantie komt te vervallen!
- Schakel bij de ingebruikname steeds eerst de zender aan. Pas daarna mag de rij-accu van het voertuig met de rijregelaar verbonden en de rijregelaar ingeschakeld worden. Dit kan anders tot onvoorziene reacties van het voertuig leiden!

Ga als volgt te werk:

- Plaats het voertuig voor het aansluiten van de rij-accu op een geschikte ondergrond, zodat de wielen vrij kunnen draaien.
- Zet de rijregelaar uit.
- Als dat nog niet gebeurd is, zet dan de zender aan. Controleer diens werking (bijv. bedrijfsindicator van de zender).
- Breng op de zender de trimming voor de gas-/remfunctie in de middelste stand.
- Sluit een volledig opgeladen rij-accu met de juiste polariteit aan op de rijregelaar (rode kabel = plus/+, zwarte kabel = min/-).
- Schakel pas daarna de rijregelaar aan. Wacht vervolgens enkele seconden totdat de rijregelaar zijn zelfdiagnose heeft afgesloten.
- Controleer of het voertuig zoals verwacht op de afstandsbediening reageert (besturing en aandrijving), voordat u het van de ondergrond neemt en het met wielen op de grond plaatst.
- Als de aandrijving niet naar behoren werkt, dient u hoofdstuk 14.

c) Rijden van het voertuig

- Een verkeerd gebruik kan ernstig persoonlijk letsel en materiële schade tot gevolg hebben! Rijd daarom alleen zolang u direct zichtcontact met het model heeft. Rijd daarom ook niet 's nachts.
- Rijd alleen als uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kan, net zoals bij een echt voertuig, verkeerde reacties tot gevolg hebben.
- Denk eraan dat u met dit modelvoertuig niet op de openbare weg, pleinen en straten mag rijden. Gebruik het ook niet zonder toestemming van de eigenaar op privéterrein.
- Rijd niet naar mensen of dieren toe!
- Vermijd het rijden bij zeer lage omgevingstemperaturen. Kunststof onderdelen verliezen hierdoor aan elasticiteit, wat reeds bij een licht ongeluk grote schade kan veroorzaken.



- Rijd niet tijdens onweer, onder hoogspanningskabels of in de buurt van zendmasten.
- Laat de zender altijd ingeschakeld, zolang het voertuig in gebruik is.
- Om het voertuig weg te zetten, moet u altijd eerst de rijregelaar van het voertuig uitzetten en vervolgens de rij-accu volledig ontkoppelen van de rijregelaar. Pas nu mag de zender uitgeschakeld worden.
- Bij zwakke batterijen (of accu's) in de zender neemt de reikwijdte af. Vervang de batterijen of accu's door nieuwe.
- Als de rij-accu in het voertuig zwak wordt, zal het voertuig langzamer worden of niet meer correct op de zender reageren.

De rij-accu in het voertuig is niet alleen bestemd voor de stroomvoorziening van de motor via de rijregelaar, maar de rijregelaar genereert ook de nodige spanning/stroom voor de ontvanger en de stuurbevoorziening.

Daarvoor is in de rijregelaar een BEC (Engels voor "Battery Eliminator Circuit", elektronische schakeling voor directe stroomvoorziening van de ontvanger zonder extra ontvangeraccu) ingebouwd.

Bij een te lage spanning van de rij-accu kan ook de spanning aan de ontvanger dalen, wat ertoe leidt dat het voertuig niet meer op de stuurbevelen van de zender reageert.

In dit geval moet u het gebruik onmiddellijk (rijregelaar uitschakelen, rij-accu loskoppelen van het voertuig, zender uitschakelen) beëindigen. Vervang daarna de rij-accu van het voertuig of laad de rij-accu weer op.

- Zowel de motor en de aandrijving alsook de rijregelaar en de rij-accu van het voertuig worden warm tijdens het gebruik. Las voor elke accuwissel een pauze van minstens 5 tot 10 minuten in.
- Laat de rij-accu voor het laden volledig afkoelen.
- Raak de motor, de rijregelaar en de accu niet aan tot deze afgekoeld zijn. Gevaar voor brandwonden!

7. Batterij- en accutips



Het gebruik van batterijen en accu's is vandaag de dag weliswaar vanzelfsprekend, maar er bestaan toch tal van gevaren en problemen. Vooral bij LiPo-accu's met hun hoge energie-inhoud (in vergelijking met gewone NiMH-accu's) dient men verschillende voorschriften in acht te nemen, omdat er anders explosie- en brandgevaar bestaat.

Houd daarom in ieder geval rekening met de volgende informatie en veiligheidsinstructies voor de omgang met batterijen en accu's.

a) Algemeen

- Houd batterijen/accu's uit de buurt van kinderen. Bewaar batterijen/accu's buiten het bereik van kinderen.
- Laat batterijen/accu's niet rondslingeren. Er bestaat dan gevaar dat ze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Neem in zo'n geval direct contact op met een arts!
- U mag batterijen/accu's nooit kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er bestaat explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid chemische brandwonden veroorzaken. Gebruik in dergelijke gevallen geschikte veiligheidshandschoenen.
- De vloeistof uit lekkende batterijen/accu's is chemisch en zeer agressief. Voorwerpen of oppervlakken die er mee in contact komen, kunnen ernstig beschadigd raken. Bewaar batterijen/accu's daarom op een daarvoor geschikte plaats.
- Gewone (niet-oplaadbare) batterijen mogen niet worden opgeladen. Er bestaat brand- en explosiegevaar! Niet-oplaadbare batterijen zijn uitsluitend bestemd voor eenmalig gebruik en dienen als ze verbruikt zijn, op een correcte manier te worden verwijderd. Laad uitsluitend accu's op die daarvoor bestemd zijn. Gebruik een geschikte lader.
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bijv. als u het opbergt), moet u de batterijen/accu's uit de zender halen om beschadigingen door lekkende batterijen/accu's te voorkomen. Koppel de rij-accu volledig los van het model en haal hem uit het model. Bewaar batterijen en de rij-accu op een droge, schone en koele plaats die voor kinderen niet toegankelijk is.

Installeer een rookmelder in de ruimte. Het risico op brand (of giftige rookontwikkeling) kan niet worden uitgesloten. Vooral accu's voor de modelbouw zijn aan hoge belastingen onderhevig (bijv. hoge laad- en ontladstromen, trillingen etc.).

- Vervang steeds de volledige set batterijen of accu's in de zender. Gebruik geen volle en halfvolle batterijen of accu's door elkaar. Gebruik steeds batterijen of accu's van hetzelfde type en dezelfde fabrikant. U mag nooit batterijen en accu's door elkaar gebruiken!
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's in de zender resp. bij het aansluiten van een rij-accu op het model de juiste polariteit (plus/+ en min/-). Bij onjuiste poolrichting wordt niet alleen uw model, maar ook de accu beschadigd. Er bestaat brand- en explosiegevaar!
- U mag de lader en de rij-accu niet aan hoge/lage temperaturen en direct zonlicht blootstellen.
- Batterijen/accu's mogen niet vochtig of nat worden. Hetzelfde geldt voor de oplader, die wordt meegeleverd. U mag de lader alleen in droge en gesloten ruimtes gebruiken. Vochtigheid en vocht op de lader kunnen leiden tot een levensgevaarlijke elektrische schok! Bovendien bestaat er brand- en explosiegevaar door de accu!



Vooral accu's met lithium-technologie (bijv. LiPo-accu's) zijn vanwege de gebruikte chemicaliën zeer gevoelig voor vocht!

- Ontkoppel de rij-accu voor het aansluiten aan de lader volledig van uw model. Laat de rij-accu tijdens het laden nooit op een rijregelaar aangesloten. Dit kan beschadigingen aan lader, rijregelaar of rij-accu veroorzaken! Haal de rij-accu om hem te laden altijd uit het model.
- Plaats de lader en de rij-accu op een niet-brandbaar en hittebestendig oppervlak (bijv. een stenen tegel). Zorg voor voldoende afstand tot brandbare voorwerpen. Zorg voor voldoende afstand tussen de lader en de rij-accu en leg de rij-accu nooit op de lader.
- Laad geen accu's op die nog heet zijn (bijv. veroorzaakt door een hoge ontladingsstroom in het model). Laat de accu eerst tot op kamertemperatuur afkoelen, voordat u deze laadt.
- Omdat zowel het lader alsook de rij-accu warm worden tijdens het laden, moet er voor voldoende ventilatie gezorgd worden. Dek de lader en de rij-accu nooit af!
- Laad de accu's nooit zonder toezicht op. Controleer regelmatig of de accu overmatig verhit raakt of opzwelt. Als dit het geval is, bestaat er een acuut explosie- en brandgevaar! Stop direct met laden, ontkoppel de accu van de lader en breng deze naar een plek (bijv. buitenshuis) waar een exploderende resp. in brand geraakte accu geen schade kan veroorzaken.
- Koppel de rij-accu los van de lader als hij volledig opgeladen is.
- Beschadig nooit de buitenkant van een accu.
- Laad nooit beschadigde, lekkende of vervormde accu's op. Dit kan brand of een explosie tot gevolg hebben! Verwijder een dergelijke onbruikbaar geworden accu op milieuvriendelijke wijze en gebruik deze niet meer.
- Laad de accu's regelmatig na (ongeveer elke 2 à 3 maanden), omdat anders door een zelfontlading van de accu's sprake kan zijn van een diepontlading. Daardoor worden de accu's onbruikbaar!

LiPo-accu's behouden hun energie normaal gesproken gedurende meerdere maanden, maar ze worden door een diepontlading duurzaam beschadigd en kunnen niet meer worden gebruikt.

b) Aanvullende informatie over lithium-accu's

Moderne accu's gebaseerd op lithiumtechnologie beschikken over een duidelijk hogere capaciteit dan NiMH- of NiCd-accu's en wegen ook duidelijk minder. Dit maakt dit soort accu's erg interessant voor gebruik in de modelbouw en hier worden dan ook meestal zogeheten LiPo-accu's (lithiumpolymeer) gebruikt.

Voor lithium-accu's is echter bij het laden/ontladen en tijdens het gebruik de nodige zorgvuldigheid vereist.

Daarom willen wij u in de volgende hoofdstukken erover informeren, welke gevaren er bestaan en hoe deze kunnen worden voorkomen, zodat dergelijke accu's lange tijd hun capaciteit behouden.

- De buitenste laag van veel lithium-accu's bestaat meestal slechts uit een dikke folie en is daarom zeer kwetsbaar. Demonteer of beschadig de accu niet. Laat de accu niet vallen en steek er geen voorwerpen in! Vermijd iedere mechanische belasting van de accu en trek ook nooit aan de aansluitkabel van de accu! Er bestaat brand- en explosiegevaar!

Let hier ook op als de accu in het model wordt bevestigd of uit het model verwijderd wordt.



- Let er bij gebruik, op- of ontladen, transport en opslag van de accu op dat deze niet oververhit raakt. Plaats de accu niet in de buurt van warmtebronnen (zoals rijregelaar, motor) en voorkom ook de blootstelling aan direct zonlicht. Als de accu oververhit raakt, bestaat er brand- en explosiegevaar! De accu mag nooit een hogere temperatuur dan +60 °C hebben. (Neem eventuele extra informatie van de fabrikant op de accu in acht!).

- Als de accu beschadigingen aan het omhulsel toont of is opgezwollen/opgeblazen, mag de accu niet meer worden gebruikt. Laad hem niet meer op. Er bestaat brand- en explosiegevaar!

Pak de accu slechts voorzichtig vast en gebruik geschikte beschermende handschoenen. Voer de accu op milieuvriendelijke wijze af.

Bewaar dergelijke accu's in geen geval meer in een woning of een huis/garage. Beschadigde of opgeblazen lithium-accu's kunnen spontaan in brand vliegen.

- Gebruik voor het laden van lithium-accu's alleen een hiervoor geschikte lader en gebruik de juiste laadprocedure. Conventionele laders voor NiCd-, NiMH- of loodaccu's mogen niet worden gebruikt vanwege het brand- en explosiegevaar! Kies afhankelijk van de accu altijd de juiste laadprocedure.
- Als u een lithium-accu met meer dan één cel laadt, gebruik dan absoluut een zog. balancer (in de meegeleverde oplader al geïntegreerd).
- Laad LiPo-accu's met een laadstroom van max. 1C (tenzij anders aangegeven door de fabrikant van de accu!). Dat betekent dat de laadstroom niet groter mag zijn dan de op de accu afgedrukte capaciteitswaarde (bijv. accucapaciteit 1000 mAh, max. laadstroom 1000 mA = 1 A).
- De ontladstroom mag niet groter zijn dan de op de accu afgedrukte waarde.

Als er bijvoorbeeld op een LiPo-accu een waarde van "20C" is aangegeven, dan is de maximale ontladstroom 20 keer groter dan de capaciteit van de accu (bijv. accucapaciteit 1000 mAh, max. ontladstroom 20C = 20 x 1000 mA = 20 A).

Anders kan de accu oververhit raken, wat tot het vervormen/opblazen van de accu of tot een explosie of brand kan leiden!

De aangegeven waarde (bijv. "20C") heeft doorgaans geen betrekking op de continue stroom, maar op de maximale stroom die de accu kortstondig kan leveren. De continue stroom mag niet hoger zijn dan de helft van de aangegeven waarde.

- Zorg ervoor dat de afzonderlijke cellen van een lithium-accu niet diep ontladen worden. Een diepontlading van een lithium-accu leidt tot onherstelbare schade/vernietiging van de accu.

Als het model niet is voorzien van een beveiliging tegen diepontlading of een optische indicatie van een te lage accuspanning, dient u tijdig te stoppen met het gebruik van het model.

8. Rij-accu voor het voertuig laden

- Het product wordt geleverd met een 3-cellige LiPo rij-accu en een hiervoor geschikte LiPo-oplader. Neem voor het opladen van de rij-accu ook de gebruiksaanwijzing van de oplader in acht.



Opgelet!

De meegeleverde LiPo-oplader mag alleen worden gebruikt voor het opladen van een LiPo rij-accu. Als u probeert een NiMH-accu met de LiPo-oplader op te laden, dan bestaat brand- en explosiegevaar!

Een LiPo-rij-accu mag alleen met een geschikte LiPo-oplader worden opgeladen (en een NiMH-accu uitsluitend via een NiMH-oplader). Let er daarom altijd op, een voor de accutechnologie passende oplader te gebruiken.

- Een rij-accu is bij de levering normaal gesproken leeg en moet worden opgeladen. Voordat een rij-accu zijn maximale capaciteit levert, moet deze meermaals ontladen en opgeladen worden.
- Bij accu's met NiMH- of LiPo-techniek leidt het opladen van deels ontladen accu's niet tot problemen. Eerst ontladen is normaal gesproken niet nodig.
- Hoogwaardige rij-accu's hebben niet alleen een grotere capaciteit om langer met het voertuig te kunnen rijden, maar deze accu's hebben onder belasting ook een hogere uitgangsspanning. Op deze manier beschikt de motor over een groter vermogen, wat zich uit in een betere acceleratie en een hogere snelheid.
- Accu's warmen tijdens het laden of het ontladen (tijdens het rijden van het voertuig) op. Laad de accu's pas op, als ze afgekoeld zijn tot op kamertemperatuur. Hetzelfde geldt na het laden; gebruik de accu pas dan, als de accu na het laden voldoende is afgekoeld.
- Gebruik alleen een oplader die geschikt is voor het gebruikte accutype (NiMH of LiPo).
- Haal de rij-accu voor het laden uit het voertuig.

9. Ingebruikname

a) Carrosserie verwijderen

Trek de vier borgclips aan de bovenkant van het voertuig eruit en verwijder de carrosserie naar boven.

b) Batterijen/accu's in de zender plaatsen

Open het batterijvak op de zender en plaats daar ofwel de batterijen ofwel volledig opgeladen accu's. Let bij het plaatsen op de juiste polariteit (plus/+ en min/-), zie opdruk in het batterijvak. Sluit het batterijvak weer.

Neem bovendien ook de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.

c) Zender in gebruik nemen

Schakel de zender aan en zet de trimming voor de stuur- en rijfunctie elk in de middelste positie.

Als de zender over een dualrate-functie beschikt, moet deze worden uitgeschakeld resp. zo worden ingesteld dat de stuurinslag niet wordt beperkt.

Neem bovendien ook de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.

d) Plaatsen van de rij-accu in het voertuig



Opgelet!

U mag de rij-accu nog niet met de rijregelaar verbinden. Neem eerst de zender in gebruik, zie hoofdstuk 9. b) en 9. c).

Belangrijk!

Dit voertuig is geschikt voor een LiPo rij-accu met max. 3 cellen (nominale spanning 11,1 V).

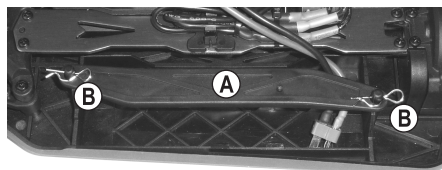
Bij gebruik van rij-accu's met meer cellen bestaat brandgevaar door oververhitting van de rijregelaar, bovendien wordt de aandrijving van het voertuig overbelast en daardoor beschadigd (bijv. differentieel). De waarborg/garantie komt te vervallen!

Controleer of de accu het bij de rijregelaar passende stekkersysteem heeft en of de polariteit correct is (rode kabel = plus/+, zwarte kabel = min/-).

Verwijder de beugel (A) van de accuhouder door de beide veiligheidsclips (B) eruit trekken en de beugel naar boven toe af te nemen.

Plaats nu de rij-accu zo dat de aansluitkabel van de accu naar achter wijst. Anders kan de aansluitkabel het stuurmechanisme belemmeren.

Plaats de beugel weer op de accuhouder en bevestig deze met de veiligheidsclips.



e) Rij-accu aansluiten op de rijregelaar



Om te vermijden dat de wielen plots beginnen te draaien en zodoende ook het voertuig begint te rijden (bijv. als de trimregelaar voor de aandrijving versteld is), moet u het modelvoertuig op een geschikte verhoging plaatsen (of op een startbox) zodat de wielen bij een storing vrij kunnen draaien.

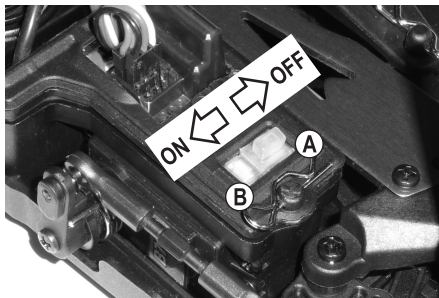
Steek uw hand niet in de aandrijving. Houd de wielen niet vast.

Zet nu de snelheidsregelaar uit (schakelstand "OFF"). Naast de aan-uitschakelaar (A) bevindt zich de setup-toets (B) die voor het programmeren van de rijregelaar wordt gebruikt (zie hoofdstuk 10).

Neem als dat nog niet is gebeurd eerst de zender in gebruik (zie hoofdstuk 9. b) en c).

Sluit daarna de rij-accu aan op de rijregelaar. Let daarbij op de juiste polariteit (rode kabel = plus/+, zwarte kabel = min/-).

Gebruik bij het verbinden van de accustekker met de aansluiting van de rijregelaar geen geweld. Let erop dat de kabels niet in de aandrijving van het voertuig of in het stuurmechanisme terecht kunnen komen. Gebruik eventueel kabelbinders om de kabels te fixeren.



f) Rijregelaar inschakelen

Schakel de rijregelaar in (schakelstand "ON" zie de afb. in hoofdstuk 9. e). Wacht vervolgens enkele seconden (gas-remhendel op de zender in de neutrale stand laten, niet bewegen). De rijregelaar meet de accuspanning, afhankelijk hiervan zal de motor geluidssignalen laten horen.

- 2 geluidssignalen: LiPo-accu met 2 cellen of 6-cellige NiMH rij-accu herkend
- 3 geluidssignalen: LiPo-accu met 3 cellen herkend



Belangrijk!

De onderspanningsherkenning (en daarmee de uitschakeling van de aandrijving bij een lege LiPo-accu om deze tegen de schadelijke gevolgen van volledige ontlading te beschermen) is gebaseerd op de herkenning van accuspanning bij het inschakelen van de rijregelaar.

Sluit daarom alleen een volledig opgeladen rij-accu op de rijregelaar aan.



Bevindt zich de gas-remhendel (of de trimregelaar van de rijfunctie) bij het inschakelen van de rijregelaar niet in de neutraalstand is, dan brandt de led op de rijregelaar snel in rood. De aandrijving kan dan om veiligheidsredenen niet worden geactiveerd. Laat de gas-remhendel op de zender los en controleer ook de instelling van de trimregelaar van de rijfunctie op de zender. Wanneer de trimafstelling niet voldoende is, is een programmering van de neutraalstand nodig, zie hoofdstuk 10. a).

Controleer nu de aandrijf- en stuurfuncties van het voertuig.

Informatie over het programmeren van de rijregelaar kunt u lezen in hoofdstuk 10. b).



Belangrijk!

Als een LiPo-accu als aandrijfaccu wordt gebruikt, controleer dan in de basisinstellingen van de snelheidsregelaar of de onderspanningsbescherming geactiveerd is (normaal gesproken 3,2 V/cel). Als de onderspanningsherkenning uitgeschakeld is, kan een diepteontlading van de LiPo-accu optreden, wat deze onklaar maakt.

Wordt een NiMH-accu gebruikt voor het rijden, dan moet u de onderspanningsherkenning uitschakelen of op een lager voltage instellen dan voor een LiPo-accu, zie hoofdstuk 10. b).

De led op de rijregelaar is uit in de neutraalstand resp. brandt rood bij vooruit- en achteruitrijden. Bij het vooruitrijden en volgas brandt tevens een groene led.

g) Carrosserie plaatsen en bevestigen

Plaats nu de carrosserie op de houders en beveilig deze met de in het begin verwijderde borgclips.

h) Voertuig besturen

Plaats het voertuig op de grond. Steek uw vingers niet in de aandrijving en houd het voertuig niet vast aan de wielen.

→ De volgende afbeeldingen dienen alleen als illustratie van de functies. Deze hoeven niet met de uitvoering van de meegeleverde zender overeen te komen!

1. Gas-remhendel loslaten (neutrale stand), voertuig rolt uit resp. beweegt niet (evt. trimregelaar voor de rijfunctie op de zender corrigeren)



2. Vooruitrijden, gas-remhendel langzaam in richting van de greep duwen



3. Vooruitrijden en dan remmen (het voertuig vertraagt; rolt niet langzaam uit), de gas-remhendel zonder onderbreking van de greep wegtrekken



Vooruitrijden, remmen en dan achteruitrijden: De gas-remhendel zonder onderbreking van de greep wegtrekken (remmen); als het voertuig tot stilstand komt de gas-remhendel kort (ca. 1 seconde) in neutraal zetten, dan gas-remhendel van de greep wegtrekken (het voertuig rijdt nu achteruit)



Vooruitrijden



Remmen



Als het voertuig stil staat,
even wachten
(1 seconde)



Achteruitrijden

Als de gas-remhendel direct zonder onderbreking van het vooruit naar achteruit wordt gewisseld vindt er een remfunctie van de aandrijving plaats (voertuig rijdt niet achteruit).

Indien direct van vooruit- naar achteruitrijden moet worden gewisseld, moet de gas-remhendel eerst van de handgreep weggetrokken worden en in de neutraalstand worden gezet. Als het voertuig tijdens deze fase vooruitrijdt, wordt daardoor ook de remprocedure uitgevoerd. Als de gas-remhendel nu een tweede keer van de greep wordt weggetrokken rijdt het voertuig achteruit.

→ Het voertuig rijdt dus na vooruit te zijn gereden pas achteruit, wanneer de gashendel nogmaals van de greep wordt weggeduwd. Dit is nodig voor de remfunctie; het beschermt de aandrijving ook tegen overbelasting door een onmiddellijke omschakeling van vooruit- naar achteruitrijden.

Bedien de gashendel op de zender heel voorzichtig en rij in het begin niet te hard, tot u vertrouwd bent met de reacties van het voertuig op de bediening. Maak geen snelle en schokkende bewegingen met de bedieningselementen van de zender.

Richt nooit met de antenne van de zender direct op het voertuig omdat het bereik dan sterk afneemt. Het grootste bereik wordt behaald als de antenne van de zender en het voertuig telkens verticaal staan en parallel aan elkaar liggen.

Als het voertuig de neiging heeft om naar links of rechts te trekken, moet u de trimregelaar voor de besturing overeenkomstig instellen op de zender.

Bij het wisselen tussen vooruit- en achteruitrijden dient de gas-remhendel op de zender zich kort (ca. 1 seconde) in de neutrale stand te bevinden (neutrale stand = hendel loslaten, niet bewegen). Als de gashendel direct zonder onderbreking van vooruit- naar achteruitrijden wordt geduwd, treedt de remfunctie van de motor in werking (het voertuig rijdt **niet** achteruit).

U moet het rijden onmiddellijk stopzetten als u ongewone reacties van het voertuig op de commando's van de zender registreert of als het voertuig niet meer reageert. Dit kan worden veroorzaakt door een zwakke rij-accu, zwakke batterijen in de zender of een te grote afstand tussen het voertuig en de zender.

Ook een opgerolde antenne van de ontvanger, storingen op het gebruikte zendkanaal (bijv. draadloze transmissies door andere apparaten, Bluetooth®, WLAN) of ongunstige zend-/ontvangstvoorwaarden kunnen een oorzaak zijn voor ongewone reacties van het voertuig.

Aangezien de stroomvoorziening van de ontvanger afkomstig is van de rijregelaar/rij-accu, leidt een zwakke of lege rij-accu tot ongewenste bewegingen van het voertuig (bijv. het schokken van de stuurservo).

De spanning van de rij-accu daalt bijvoorbeeld bij volgas kortstondig zo ver, dat de ontvanger niet meer de benodigde bedrijfsspanning krijgt. Het voertuig versnelt dan wel maar de stuurservo reageert niet juist. Beëindig dan onmiddellijk het gebruik van het voertuig en gebruik een nieuwe, volledig opgeladen rij-accu.

Als de rij-accu leeg is moet u minstens 5 - 10 minuten wachten totdat de motor en de rijregelaar voldoende zijn afgekoeld. Start pas daarna een nieuwe rit met een volle rij-accu.

i) Rit beëindigen

Om het rijden te beëindigen gaat u als volgt te werk:

- Laat de gashendel op de zender los zodat deze in de neutrale stand staat en laat het voertuig uitrollen.
- Als het voertuig tot stilstand komt schakelt de rijregelaar uit (schakelstand "OFF").

Raak de wielen of de aandrijving hierbij niet aan en beweeg in geen geval de gas-remhendel op de zender! Houd het voertuig niet aan de wielen vast!



Opgelet!

Motor, rijregelaar en rij-accu worden tijdens het gebruik zeer warm! Raak deze onderdelen meteen na het rijden daarom niet aan, kans op brandwonden!

- Koppel de rij-accu los van de rijregelaar. Maak de stekkerverbinding volledig los.
- Pas daarna mag de zender uitgeschakeld worden.

10. Rijregelaar programmeren

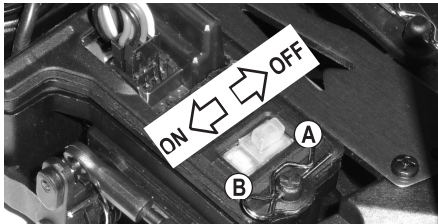
a) Programmering van de neutrale en volgasinstelling

Als het voertuig in de neutraalstand van de gas-remhendel van de zender niet stil blijft staan kunt u op de zender de trimregelaar van de rijfunctie corrigeren.

Is het trimbereik onvoldoende groot (of als de trimregelaar al bijna het einde van de instellingsmogelijkheden heeft bereikt) dan kunt u de neutraalstand en de volgasinstelling voor het voor- of achteruitrijden opnieuw programmeren.

Ga daarbij als volgt te werk:

- Zet de zender aan, laat de gas-remhendel in de neutraalstand staan. Zet de trimregelaar voor de rijfunctie in de middelste stand.
- Zet de rijregelaar uit. Houd de setup-toets (8) ingedrukt en zet de snelheidsregelaar aan ("ON").
- Vervolgens knippert de rode led van de snelheidsregelaar en laat de motor pieptonen horen. Laat de setup-toets weer los.



Als u de setup-toets niet loslaat wordt na een paar seconden de programmeermodus geactiveerd. (zie hoofdstuk 10. b). Schakel in dat geval de snelheidsregelaar uit en ga nogmaals zoals hierboven beschreven te werk.

- De pieptonen worden door een korte aansturing van de borstelloze motor veroorzaakt. Afhankelijk van de motor is deze piepton echter erg zacht. Let dan op het knipperen van de led van de snelheidsregelaar.
- Laat de gas-remhendel van de zender los zodat deze in de neutraalstand staat.
 - Druk kort op de setup-toets (B), de groene led van de snelheidsregelaar knippert één keer en bovendien hoort u een piepton. De neutraalstand is in het geheugen opgeslagen.
 - Zet de gas-remhendel van de zender in de volgasstand voor het vooruitrijden, trek de hendel in de richting van handgreep en houd hem daar vast.



Opgelet!

Als u de gas-remhendel van de zender tijdens het programmeren niet of niet ver genoeg verplaatst, kan het na het afsluiten van het programmeren zo zijn dat het voertuig al op minuscule bewegingen van de gas-remhendel van de zender reageert of soms zelfs oncontroleerbaar wordt. Voer dan een nieuwe programmering uit.

- Druk kort op de setup-toets (B), de groene led van de snelheidsregelaar knippert tweemaal kort en u hoort twee pieptonen. De volgasinstelling voor het vooruitrijden is in het geheugen opgeslagen.
- Zet de gas-remhendel van de zender in de volgasstand voor het achteruitrijden en schuif de hendel weg van de handgreep.
- Druk kort op de setup-toets (B), de groene led van de snelheidsregelaar knippert driemaal kort en u hoort drie pieptonen. De volgasinstelling voor het achteruitrijden is in het geheugen opgeslagen.
- Laat de gas-remhendel los zodat deze weer in de neutraalstand staat.
- Wacht minstens 3 seconden, dan wordt de instelmodus automatisch verlaten en is de snelheidsregelaar klaar om gebuikt te worden met de geprogrammeerde nieuwe instellingen.

b) Programmeren van de speciale functies

→ De snelheidsregelaar is in de fabriek al met de nuttigste instellingen voorgeprogrammeerd.

Als een LiPo-accu als rij-accu wordt gebruikt, controleer dan in de basisinstellingen van de snelheidsregelaar of de onderspanningsbescherming geactiveerd is (normaal gesproken 3,2 V/cel). Als de onderspanningsherkenning uitgeschakeld is, kan een diepteontlading van de LiPo-accu optreden, wat deze onklaar maakt.

Wordt een NiMH-accu gebruikt voor het rijden, dan moet u de onderspanningsherkenning uitschakelen of op een lager voltage instellen dan voor een LiPo-accu.

De programmering is zeer eenvoudig met de setup-toets uit te voeren.

Ga voor het programmeren als volgt te werk:

- Zet de zender aan, laat de gas-remhendel in de neutraalstand staan.

- Schakel de snelheidsregelaar uit ("OFF").

- Houd de setup-toets (B) naast de aan-uitknop (A) ingedrukt en zet daarna de snelheidsregelaar aan ("ON").

Houd de setup-toets (B) ingedrukt en laat deze niet los.

- De rode led van de snelheidsregelaar knippert en de motor laat pieptonen horen (setup-toets ingedrukt houden).

- Na enige tijd knippert de led groen (setup-toets ingedrukt houden).

Het aantal maal dat u een groen knippersignaal ziet (1x.....5x), geeft aan welke instelfunctie uitgekozen is.

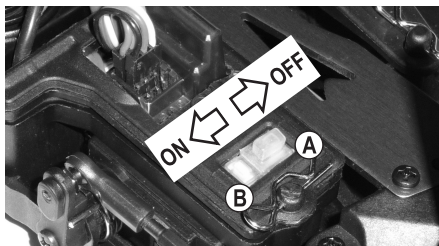
Groene led knippert 1x + 1 pieptoon: Rijfunctie vooruit/achteruit resp. alleen vooruit

Groene led knippert 2x + 2 pieptonen: Remmen op de motor

Groene led knippert 3x + 3 pieptonen: Onderspanningsherkenning voor LiPo

Groene led knippert 4x + 4 pieptonen: Startmodus bij het beginnen met rijden

Groene led knippert 5x + 5 pieptonen: Remkracht



→ De pieptonen worden door een korte aansturing van de borstelloze motor veroorzaakt. Afhankelijk van de motor is deze pieptoon echter erg zacht. Let dan op het knipperen van de led van de snelheidsregelaar.

- Wanneer de gewenste instelfunctie wordt weergegeven die u wilt veranderen (bijv. onderspanningsbeveiliging, led knippert 3x groen + 3 pieptonen van de motor), dan laat u de setup-toets weer los (een tabel met de instelmogelijkheden vindt u op de volgende pagina).

- Nu knippert de rode led weer. Het aantal knipperlichtsignalen geeft daarbij aan welke instelwaarde actief is (bijv. onderspanningsbeveiliging 3,0 V/cel, rode led knippert 4x kort + 4 pieptonen van de motor).

- Door kort op de setup-toets te drukken kan de ingestelde waarde worden gewijzigd, waarop het aantal knippersignalen van de led (en de pieptonen van de motor) dienovereenkomstig anders wordt.

- Zet de snelheidsregelaar uit om de Instelmodus te verlaten en de geprogrammeerde waarden op te slaan in het geheugen. Als u daarna de snelheidsregelaar weer aanzet is deze met de nieuw ingestelde waarden klaar om gebruikt te worden.

- Moet een van de instellingen worden gewijzigd, ga dan te werk als hierboven beschreven..

Functie		Groene LED knippert (+ pieptoon)	Rode LED knippert... (+ pieptoon)							
			1x kort	2x kort	3x kort	4x kort	1x lang	1x lang, 1x kort	1x lang, 2x kort	1x lang, 3x kort
1	Rijfunctie	1x kort	Vooruit/rem	Vooruit/Rem/Achteruit						
2	Motorrem	2x kort	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3	Onderspanningsbescherming	3x kort	Uitgeschakeld	2,6 V/cel	2,8 V/cel	3,0 V/cel	3,2 V/cel	3,4 V/cel		
4	Startmodus	4x kort	Langzaam	Normaal	Snel	Zeer snel				
5	Maximale remkracht	5x kort	25%	50%	75%	100%				

→ De grijs gemarkeerde waarden zijn de door de fabrikant uitgevoerde standaardinstellingen op het tijdstip van het drukken van deze gebruiksaanwijzing. Mogelijk heeft de rijregelaar van uw voertuig een andere basisinstelling; let dan op het aantal knipperingen van de rode led.

Beschrijving van de instelfuncties

- Functie #1, groene led knippert 1x kort: Rijfunctie**

De snelheidsregelaar kan ingesteld worden op de rijfunctie “vooruit/remmen” of op “vooruit/remmen/achteruit”.

Door de instelling “vooruit/remmen” wordt het achteruitrijden uitgeschakeld, iets wat vaak bij wedstrijden verlangd wordt.

- Functie #2, groene led knippert 2x kort: Remmen op de motor**

Als u op de zender gas mindert dan wel de gas-remhendel op de zender in de neutraalstand zet, dan mindert het voertuig vanzelf snelheid. Dit is exact hetzelfde als remmen op de motor in een “echte” auto als het gaspedaal losgelaten wordt zonder het rempedaal in te drukken.

Bovendien komt dit overeen met de remfunctie van een conventionele elektromotor (een borstelloze motor beschikt niet over sterke magneten die de rotor afremmen).

- Functie #3, groene led knippert 3x kort: Onderspanningsbeveiliging**

Wordt een LiPo-accu gebruikt, dan moet er beslist op gelet worden dat de onderspanningsbeveiliging juist ingesteld en aangezet is (wij bevelen minsten 3,0 V per cel aan). Bij gebruik van een LiPo-accu zonder onderspanningsbeveiliging, of bij een te lage instelling, wordt de LiPo-accu door een diepteontlading permanent beschadigd!

Als de snelheidsregelaar bij een 3-cellige LiPo-accu (volledig geladen ca. 12,6 V) en een uitschakelspanning van 3,2 V/cel een accuspanning van 9,6 V meet, dan schakelt de motor uit om een diepteontlading van de LiPo-accu te voorkomen.

Wordt een NiMH-accu gebruikt om te rijden, dan moet u de onderspanningsbeveiliging uitzetten. Als alternatief stelt u de onderspanningsbeveiliging op 2,6 V/cel.

Als de spanning van NiMH-NiCd-accu's na het inschakelen van de rijregelaar onder de 9 V ligt, interpreteert de rijregelaar dit als een 2-cellige LiPo-accu. De uitschakeling zal dan bij 5,2 V (2 x 2,6 V) plaatsvinden.

→ Ligt de spanning van een 6-cellige NiMH-NiCd-accu echter boven de 9 V (bijvoorbeeld bij accu's met relatief hoge spanning resp. net geplaatste accu's), interpreteert de rijregelaar dit als een 3-cellige LiPo-accu. De uitschakeling zal dan bij 7,8 V (3 x 2,6 V) plaatsvinden, wat natuurlijk niet de bedoeling is. In dit geval moet u de onderspanningsbeveiliging uitschakelen.

- **Functie #4, groene led knippert 4x kort: Startmodus bij het beginnen met rijden**

Afhankelijk van de instelling wordt er dan met meer of minder kracht gestart bij het rijden. Hoe hoger de ingestelde waarde, hoe meer stroom de motor uit de accu onttrekt en hoe hoogwaardiger de accu moet zijn.

Een hogere ingestelde waarde moet daarnaast alleen voor rijden op een rulle ondergrond worden gebruikt omdat anders de aandrijving (aandrijving, differentiële) overbelast kan worden.

- **Functie #5, groene led knippert 5x kort: Maximale remkracht**

De snelheidsregelaar levert afhankelijk van de stand van de hendel van de zender een proportioneel remvermogen. Het maximale remvermogen is bij volledige uitslag instelbaar op 25 %, 50 %, 75 % en 100 %.

Het instellen van een hogere waarde (bijv. 100 %) verkort de remweg maar heeft een negatieve invloed op de levensduur van de aandrijving (in het bijzonder op het motortandwiel en het hoofdandwiel).

c) De snelheidsregelaar opnieuw instellen

Met deze functie kunnen alle instellingen die u in de snelheidsregelaar geprogrammeerd hebt naar de fabrieksinstellingen worden teruggezet (zie grijze markeringen in de tabel in hoofdstuk 10. b).

Ga als volgt te werk:

- Zet de zender aan. Laat de gas-remhendel in de neutraalstand staan, beweeg de hendel niet.
- Schakel de rijregelaar in (schuifschakelaar in de richting van de setup-toets bewegen). Het voertuig moet nu bedrijfsklaar zijn, op de rijregelaar brandt geen led.
- Houd de setup-toets langer ingedrukt tot de rode en de groene led tegelijk langzaam knipperen.
- Schakel nu de rijregelaar uit (schakelstand "OFF", zie de afbeelding in hoofdstuk 10. a) of b). Daarna zijn alle instellingen gewist en de basisinstellingen teruggezet, zie tabel in hoofdstuk 10. b).

Voor een nieuwe programmering van de rijregelaar leest u hoofdstuk 10. a) en b).



Belangrijk!

Als een LiPo-accu als rij-accu wordt gebruikt, controleer dan in de basisinstellingen van de snelheidsregelaar of de onderspanningsbescherming geactiveerd is (normaal gesproken 3,2 V/cel). Als de onderspanningsherkenning uitgeschakeld is kan een diepteontlading van de LiPo-accu optreden, wat deze onklaar maakt.

Als een NiMH-accu wordt gebruikt voor het rijden, dan moet u de onderspanningsherkenning uitschakelen of op een lager voltage instellen dan voor een LiPo-accu, zie hoofdstuk 10. b), functie #3).

11. Instelmogelijkheden aan het voertuig

a) Wielvlucht instellen

De wielvlucht kenmerkt de hoek van de wielen t.o.v. de verticale as.



Negatieve wielvlucht

(Bovenkant van het wiel is naar binnen gericht)



Positieve wielvlucht

(Bovenkant van de wielen is naar buiten gericht)

→ De instelling van de wielen op de beide afbeeldingen boven is overdreven weergegeven, om het verschil tussen negatieve en positieve wielvlucht te tonen. Voor de instelling van het modelvoertuig mag een dergelijke extreme instelling natuurlijk niet plaats vinden!

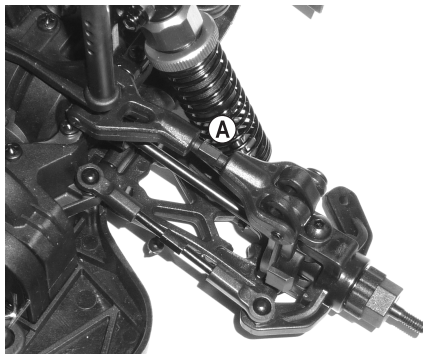
- Een negatieve wielvlucht van de voorwielen verhoogt de zijdelingse krachten van de wielen bij het nemen van bochten, de sturing reageert sneller, de stuurkrachten worden kleiner. Tegelijkertijd wordt het wiel in de asrichting op de loopas gedrukt. Daarmee wordt de axiale lagerspeling gecompenseerd, het rijgedrag wordt rustiger.
- Een negatieve wielvlucht aan de achterwielen vermindert de neiging van de achterkant van het voertuig om in bochten te oversturen.
- De instelling van een positieve wielvlucht daarentegen vermindert de zijdelingse krachten op de banden en dient principieel niet te worden gebruikt.

Wielvlucht aan de voor of achteras instellen:

De verstelling van de wielvlucht gebeurt door het verdraaien van de schroef (A) van de bovenste ophanging.

Gebruik een geschikte steeksleutel voor het draaien (niet inbegrepen).

Aangezien deze schroef een linkse en rechtse schroefdraad heeft, hoeft u de ophanging voor het verplaatsen van de wielvlucht niet te demonteren.



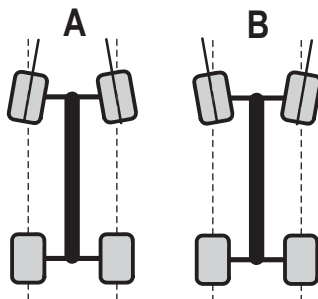
b) Spoor instellen

Het spoor (toespoor = afb. "A", uitspoor = afb. "B") geeft de hoek van de wielen ten opzichte van de rijrichting aan.

Tijdens het rijden worden de wielen door de rolweerstand vooraan uit elkaar gedrukt en staan daarom niet meer exact parallel t.o.v. de rijrichting.

Ter compensatie kunnen de wielen van het stilstaand voertuig zo ingesteld worden dat ze vooraan lichtjes naar binnen wijzen. Dit toespoor zorgt tegelijkertijd voor een betere zijdelingse geleiding van de banden en zodoende voor een directere reactie van de besturing.

Als u een zachtere reactie van de besturing wenst, kan dit via de instelling van een uitspoor bereikt worden, d.w.z. de wielen van het stilstaand voertuig wijzen naar buiten.



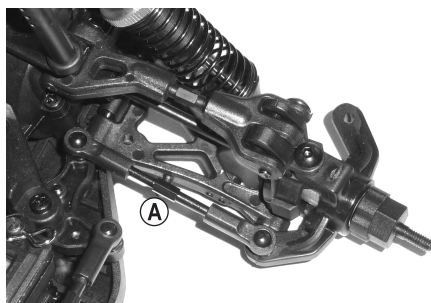
Een spoorhoek van meer dan 3° toespoor (A) of uitspoor (B) leidt tot problemen in de handling en verminderde snelheid. Bovendien neemt de slijtage van de banden hierdoor toe.

De bovenstaande afbeelding toont een sterk overdreven instelling, die alleen ter verduidelijking van het verschil tussen toespoor en uitspoor dient. Wordt voor een dergelijke instelling bij het voertuig gekozen, kan dit slechts nog zeer moeilijk worden bestuurd!

Spoor aan de vooras instellen:

Het toe-/uitspoor aan de vooras kan worden ingesteld door de spoorstangarm (A) te verdraaien. Aangezien deze zowel een linkse en rechtse schroefdraad heeft, hoeft u hem voor het verstellen niet te demonteren.

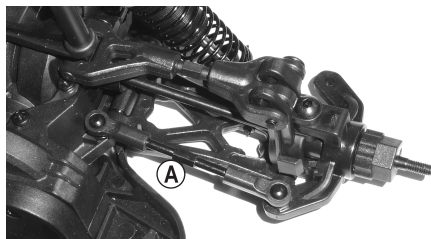
Draai altijd beide spoorstangarmen gelijkmatig (linker en rechter voorwiel), aangezien anders de trimming op de zender moet aangepast (of zelfs de aansturing door de stuurbekrachtiging door het verplaatsen van de stang van de stuurbekrachtiging).



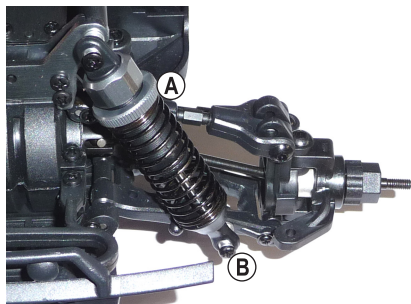
Spoor aan de achteras instellen:

Het toe-/uitspoor aan de achteras kan worden ingesteld door de spoorstangarm (A) te verdraaien. Aangezien deze zowel een linkse en rechtse schroefdraad heeft, hoeft u hem voor het verstellen niet te demonteren.

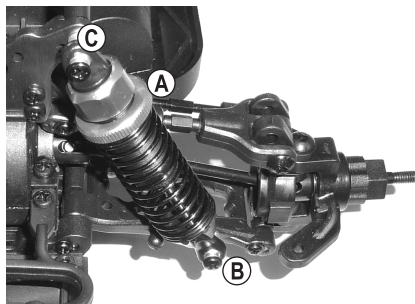
Draai altijd beide spoorstangarmen gelijkmatig (linker en rechter achterwiel).



c) Schokdempers instellen



Vooras



Achteras

Op het bovenste uiteinde van de schokdemper kan de instelling van de veervoorspanning door aan een kartelwiel (A) te draaien worden uitgevoerd.

De schokdempers van het voertuig kunnen in verschillende posities op de onderste draagarm (B) of op de bovenkant van de demperbrug (C, alleen mogelijk op de achteras) worden gemonteerd. De fabrikant heeft hier echter al een optimale positie gekozen, dus een verandering moet alleen door professionele bestuurders worden doorgevoerd.

Stel de schokdempers van een as altijd gelijk in (aan de linker en rechter kant van de voor- of achteras), omdat anders het rijgedrag nadelig wordt beïnvloed.

Professionele rijders kunnen ook veren met een andere hardheidsgraad gebruiken of de schokdempers met een demperolie met ander viscositeit vullen.

Zoals bij een "echte" auto zijn de schokdempers (resp. de rubberen afdichtingen in de schokdempers) van het modelvoertuig onderhevig aan slijtage. Loopt de olie uit de schokdempers (bijv. ophanging is zeer sterk geölied, druppelsporen) moeten de dichtingen of de schokdempers worden vervangen.

12. Reiniging en onderhoud

a) Algemeen

Voor de reiniging of het onderhoud moet de rijregelaar uitgezet worden en moet de rij-accu volledig van de rijregelaar worden losgekoppeld. Schakel de zender vervolgens uit. Indien u zojuist met het voertuig heeft gereden, dient u alle onderdelen (bijv. motor, rijregelaar enz.) eerst volledig te laten afkoelen.

Verwijder na het rijden stof en vuil van het gehele voertuig. Gebruik bijv. een schone kwast met lange haren en een stofzuiger. Persluchtspays kunnen ook van pas komen.

U mag geen reinigingssprays of gewone schoonmaakmiddelen gebruiken. Daardoor kan de elektronica beschadigd raken, bovendien leiden dergelijke middelen tot verkleuringen aan de kunststof onderdelen of de carrosserie.

Was het voertuig nooit een hogedrukreiniger af.

Voor het afvegen van de carrosserie kunt u een zachte en iets bevochtigde doek gebruiken. Wrijf niet te hard. Anders ontstaan er krassen.

b) Voor resp. na elke rit

Door de trillingen van de motor en schokken tijdens het rijden kunnen er onderdelen en schroefverbindingen losraken.

Controleer daarom voor resp. na iedere rit de volgende posities:

- Vaste zit van de wielmoeren en alle schroefverbindingen van het voertuig
- Bevestiging van rijregelaar, aan/uit-schakelaar, ontvanger
- Adhesie van de banden op de velgen resp. de toestand van de banden
- Bevestiging van alle kabels (deze mogen niet in bewegende delen van het voertuig terecht komen)
- Functie van de ventilator op de rijregelaar



Controleer bovendien voor resp. na ieder gebruik het voertuig op beschadigingen. Indien u beschadigingen vaststelt, mag het voertuig niet gebruikt worden resp. in gebruik worden genomen.

Mochten versleten voertuigonderdelen (bijv. banden) of defecte onderdelen van het voertuig (bijv. een gebroken ophanging) vervangen moeten worden, mag u enkel originele reserveonderdelen gebruiken.

c) Banden vervangen

De banden zijn op de velg gefixeerd, zodat u zich niet los kunnen raken van de velg. Wanneer de banden zijn versleten, moet daarom het gehele wiel worden vervangen.

Na het losmaken van de wielmoeren (A) en verwijder de sluitring (B). Trek vervolgens het wiel van de wielas (D).

Mogelijkerwijze blijft de wielmeenemer-moer (C) bij het eraf halen van het achterwiel op de velg steken of raakt hij los van de wielas (D). Let er dan op dat de meenemerpen (E) niet eruit valt en verloren gaat.

Wanneer later het wiel opnieuw wordt gemonteerd dient per sé gecontroleerd te worden, dat de meenemerpen (E) precies in het midden van de wielas (D) steekt in de overeenkomstige groef in de wielmeenemer-moer (C) komt te liggen.

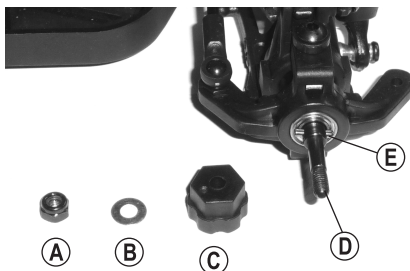
Bij een ontbrekende meenemerpen (E) kan geen draaimoment van de motor naar het wiel worden overgedragen, het wiel draait vrij door.

Vervolgens wordt het nieuwe wiel geplaatst zodat de binnenzeskant binnen aan de velg precies op de wielmeenemer-moer (C) steekt.

Plaats de sluitring (B) weer op de wielas (D) en schroef het wiel met de wielmoer (A) vast.

Let hierbij op de juiste rangschikking van de wielmoer (A) bij het vastschroeven. De wielmoer is een zgn. stopmoer; aan één kant van de stopmoer bevindt zich een kunststof inzetstuk. Deze moet bij het vastschroeven naar buiten zijn gericht.

Pas tijdens het vastschroeven geen geweld toe, aangezien het wiel anders moeizaam draait, waardoor de aandrijving beschadigd kan raken.



13. Afvoer

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Voer het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen af.



Verwijder de geplaatste batterijen/accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

b) Batterijen/accu's

Als eindverbruiker bent u conform de KCA-voorschriften wettelijk verplicht om alle lege batterijen/accu's in te leveren; batterijen/accu's mogen niet met het huisvuil meegegeven worden.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, worden aangegeven met het nevenstaande symbool. Dit pictogram duidt erop dat afvoer via het huishoudelijk afval verboden is. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's bijv. onder het links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis afgeven bij het KCA, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

14. Conformiteitsverklaring (DOC)

Hiermee verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau dat het product voldoet aan richtlijn 2014/53/EU.



De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is als download via het volgende internetadres beschikbaar:

www.conrad.com/downloads

Kies een taal door op een vlagsymbool te klikken en voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; aansluitend kunt u de EU-conformiteitsverklaring downloaden in pdf-formaat.

15. Verhelpen van storingen

Het modelvoertuig werd volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Wij willen u daarom uitleggen hoe u mogelijke storingen kunt verhelpen. Neem bovendien ook de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.

Het model reageert niet of niet juist

- Bij 2,4 GHz-zender/ontvangers moet de ontvanger worden gekoppeld met de zender. Deze procedure wordt met de Engelse term "Binding" of "Pairing" aangeduid. Het koppelen wordt normaal gesproken door de fabrikant uitgevoerd, kan uiteraard ook door uzelf worden uitgevoerd. Neem hiervoor de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing van de zender in acht.
- Is de rij-accu van het voertuig leeg of zijn de batterijen in de zender leeg? Vervang de rij-accu of batterijen in de zender dan door nieuwe.
- Hebt u eerst de zender en daarna de rijregelaar ingeschakeld? Bij omgekeerde volgorde werkt de rijregelaar om veiligheidsredenen niet.
- Is de rij-accu correct aangesloten op de rijregelaar? Controleer de stekkerverbinding of deze eventueel verontreinigd of geoxideerd is.
- Is het voertuig te ver weg? Met een volle rij-accu en volle batterijen in de zender moet een bereik van 50 m of meer mogelijk zijn. Dit kan echter worden verminderd door omgevingsinvloeden, bijv. storingen op de zendfrequentie of de nabijheid van andere zenders (niet alleen zenders, maar ook WLAN-/Bluetooth®-apparaten die eveneens een zendfrequentie van 2,4 GHz gebruiken), van metalen onderdelen, gebouwen, enz.

De positie van de zender- en ontvangerantenne ten opzichte van elkaar heeft zeer sterke invloed op het bereik. Het is het beste als zowel de zender- als de ontvangerantenne verticaal staan (met beide antennes parallel ten opzichte van elkaar). Als de zenderantenne daarentegen op het voertuig wordt gericht heeft dit een zeer klein bereik tot gevolg!

- Controleer de juiste positie van de stekker van de rijregelaar en van de stuurservo in de ontvanger. Als de stekkers 180° gedraaid zijn aangesloten werken de rijregelaar en de stuurservo niet.

Wanneer daarentegen de stekker van de rijregelaar en stuurservo met elkaar worden verwisseld stuurt de gasremhendel op de zender de stuurservo en het draaiwiel de rijfunctie!

- Bevindt zich de gas-remhendel (of de trimregelaar van de rijfunctie) bij het inschakelen van de rijregelaar niet in de neutraalstand is, knippert de led op de rijregelaar snel in rood. De aandrijving kan dan om veiligheidsredenen niet worden geactiveerd. Laat de gas-remhendel op de zender los en controleer ook de instelling van de trimregelaar van de rijfunctie op de zender. Wanneer de trimafstelling niet voldoende is, is een programmering van de neutraalstand nodig, zie hoofdstuk 10 a).

Het voertuig blijft niet staan als de gashendel wordt losgelaten

- Corrigeer op de zender de trimregelaar voor de rijfunctie (neutrale stand instellen).
- Wanneer de ruimte in de trimafstelling niet voldoende is, doe dan een nieuwe programmering van de neutrale en de volgasstand, zie hoofdstuk 10. a).

Het voertuig wordt trager of de stuurservo reageert nog maar weinig of helemaal niet meer; het bereik tussen de zender en het voertuig is maar zeer klein

- De rij-accu is (bijna) leeg.

De stroomvoorziening van de ontvanger en zodoende ook van de stuurservo vindt plaats via de BEC van de rijregelaar. Daarom leidt een zwakke of lege rij-accu ertoe dat de ontvanger niet meer naar behoren werkt. Vervang de rij-accu door een nieuwe volledig opgeladen rij-accu (vooraf een pauze van 5 à 10 minuten inlassen, zodat de motor en de rijregelaar voldoende kunnen afkoelen).

- Controleer de batterijen/accu's in de zender.

Het voertuig rijdt niet correct rechtuit.

- Trim de besturing met behulp van de trimregelaar op de zender.
- Controleer de stuurstang, de servoarm, de servosaver en de schroefverbinding.
- Heeft het voertuig een ongeval gehad? Controleer het voertuig dan op defecte of gebroken onderdelen en vervang deze.

De besturing is tegengesteld aan de beweging van het stuurwiel op de zender

- Activeer de reverse-instelling voor de stuurfunctie op de zender.

De rijfunctie is tegenovergesteld ten opzichte van de beweging van de gas-remhendel op de zender

- Normaal gesproken moet het voertuig naar voren rijden als de gas-remhendel op de zender naar de greep toe wordt getrokken.

Als dit niet het geval is, activeert u op de zender de reverse-instelling voor de rijfunctie.

- Zou de motor los van de rijregelaar wordt gehaald, dan verwisselt u twee van de drie motorkabels met elkaar.

De besturing werkt niet of niet juist, stuuruitslag van het voertuig te gering

- Als de zender een dualrate-instelling biedt, controleer deze dan (lees de gebruiksaanwijzing van de zender). Bij een te geringe dualrate-instelling reageert de stuurservo niet meer.
- Controleer het stuurmechanisme op losse onderdelen; controleer bijv. of de servoarm juist aan de servo is bevestigd.

De rij-accu wordt warm tijdens het opladen en tijdens het rijden van het voertuig

- Dit is normaal.

16. Technische gegevens

a) Voertuig

Schaal.....	1:10
Geschikte rij-accu	3-cellige LiPo rij-accu (nominale spanning 11,1 V)
Aandrijving.....	Borstelloze elektrische motor (2100 KV) Vierwielaandrijving via cardanas Differentieel in voor- en achteras
Chassis.....	Onafhankelijke ophanging voor/achter Hydraulische schokdempers met spiraalveren, instelbaar Spoor van de voor/achterwielen instelbaar Wielvlucht van de voor/achterwielen instelbaar
Afmetingen (l x b x h).....	440 x 290 x 178 mm
Bandafmetingen (b x Ø)	60 x 125 mm
Wielbasis	290 mm
Bodemvrijheid.....	40 mm
Gewicht.....	ca. 2068 g (zonder rij-accu)
→	Geringe afwijkingen in afmetingen en gewicht kunnen om productietechnische redenen voorkomen.

b) Afstandsbediening

→ Houd rekening met de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening.

c) LiPo-lader

→ Houd rekening met de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing van de LiPo-lader.

d) LiPo-accu

Type.....	LiPo, 3 cellen (nominale spanning 11,1 V); met T-aansluiting
Capaciteit.....	3200 mAh
Ontladingspatroom	20C

(D) Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

(GB) This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

(F) Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

(NL) Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.