

# REELY

① Bedienungsanleitung

**1:10 Elektro-Crawler „Free Men“ RtR**

Best.-Nr. 1692233

Seite 2 - 24

② Operating Instructions

**1:10 “Free Men” RtR Electric crawler**

Item no. 1692233

Page 25 - 47

③ Notice d'emploi

**Crawler électrique 1/10 « Free Men » RtR**

N° de commande 1692233

Page 48 - 70

④ Gebruiksaanwijzing

**1:10 Elektro crawler “Free Men” RtR**

Bestelnr. 1692233

Pagina 71 - 93

CE

# Inhaltsverzeichnis



	Seite
1. Einführung .....	3
2. Symbol-Erklärungen .....	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
4. Lieferumfang .....	4
5. Erforderliches Zubehör .....	5
6. Sicherheitshinweise .....	6
a) Allgemein .....	6
b) Inbetriebnahme .....	7
c) Fahren des Fahrzeugs .....	8
7. Batterie- und Akkuhinweise .....	9
8. Fahrakku für das Fahrzeug laden .....	11
9. Inbetriebnahme .....	12
a) Karosserie abnehmen .....	12
b) Fahrtregler konfigurieren .....	12
c) Batterien/Akkus in den Sender einlegen .....	12
d) Sender in Betrieb nehmen .....	13
e) Einlegen des Fahrakkus in das Fahrzeug .....	13
f) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler .....	14
g) Fahrtregler einschalten .....	14
h) Karosserie aufsetzen und befestigen .....	14
i) Deko-Werkzeug an der Karosserie befestigen .....	15
j) Steuern des Fahrzeugs .....	15
k) LED-Beleuchtung ein-/ausschalten .....	16
l) Fahrt beenden .....	16
10. Reinigung und Wartung .....	17
a) Allgemein .....	17
b) Vor bzw. nach jeder Fahrt .....	17
c) Radwechsel .....	18
d) Einstellen des Zahnflankenspiels .....	18
e) Einstellen der Rutschkupplung .....	20
11. Entsorgung .....	21
a) Produkt .....	21
b) Batterien/Akkus .....	21
12. Konformitätserklärung (DOC) .....	21
13. Behebung von Störungen .....	22
14. Technische Daten des Fahrzeugs .....	24

# 1. Einführung

---

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

Dieses Produkt entspricht den 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/kontakt](http://www.conrad.de/kontakt)

Österreich: [www.conrad.at](http://www.conrad.at)  
[www.business.conrad.at](http://www.business.conrad.at)

Schweiz: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. Symbol-Erklärungen

---

 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 Motor wird über einen elektronischen Fahrtregler angesteuert, die Lenkung über ein Servo.

Das Fahrzeug (Chassis und Karosserie) ist fahrfertig aufgebaut.

Weiterhin befindet sich ein NiMH-Fahrakku und ein NiMH-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)
- 6zelliger NiMH-Fahrakku (Nennspannung 7,2 V)
- NiMH-Ladegerät
- 4 AA/Mignon-Batterien für den Sender
- Kleinteile (z.B. Antennenrörchen, Deko-Werkzeuge zur Anbringung an der Karrossiere usw.)
- Bedienungsanleitung für das Fahrzeug
- Bedienungsanleitung für die Fernsteueranlage
- Bedienungsanleitung für das Ladegerät

#### **Aktuelle Bedienungsanleitungen**

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://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 NiMH-Fahrakku, ein NiMH-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 weitere passende Fahrakkus



### Achtung!

Der Fahrtregler ist sowohl für einen 6zelligen NiMH-Fahrakku als auch für einen 2zelligen LiPo-Fahrakku geeignet.

**Das mitgelieferte NiMH-Ladegerät darf jedoch nur zum Aufladen eines NiMH-Fahrakkus verwendet werden. Wenn Sie versuchen sollten, einen LiPo-Fahrakku mit dem NiMH-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). Wenn Sie also einen LiPo-Fahrakku für das Fahrzeug erwerben wollen, so benötigen Sie außerdem ein geeignetes LiPo-Ladegerät.

- Ersatzreifen (um abgefahrenre/beschädigte Reifen schnell wechseln zu können)
- Montageständer (für Probelaufe und eine leichtere Wartung)
- Diverses Werkzeug (z.B. Schraubendreher, Spizzange, Sechskantschlüssel)
- Druckluftspray (für Reinigungszwecke)
- Schraubensicherungslack (um gelöste Schraubenverbindungen wieder zu fixieren)

→ Die Ersatzteilliste zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Website [www.conrad.com](http://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. abgefahrenen Reifen, abgenutzte Zahnräder) und Unfallschäden (z.B. gebrochene Querlenker, verbogenes 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 Modelfahrzeugen 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.
- Wickeln Sie das Antennenkabel niemals auf! Dies verringert die Reichweite sehr stark. Achten Sie unbedingt darauf, dass das Antennenkabel nicht beschädigt wird. Kürzen Sie das Antennenkabel niemals!
- 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 NiMH-Akku mit 6 Zellen (Nennspannung 7,2 V) oder einen LiPo-Fahrakku mit 2 Zellen (Nennspannung 7,4 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!

### Achtung!

**Das mitgelieferte NiMH-Ladegerät darf nur zum Aufladen eines NiMH-Fahrakkus verwendet werden. Wenn Sie versuchen sollten, einen LiPo-Fahrakku mit dem NiMH-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). Wenn Sie also einen LiPo-Fahrakku für das Fahrzeug erwerben wollen, so benötigen Sie außerdem ein geeignetes LiPo-Ladegerät.

Achten Sie also immer darauf, das zur Akkutechnologie passende Ladegerät zu verwenden.

- 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.
- 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.



## 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 Modelfahrzeug 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.

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
  - 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!
  - 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 Fahrtregler und nehmen Sie ihn aus dem Fahrzeug heraus.
  - 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! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus; verwenden Sie dazu geeignete Akkuladegeräte.
  - Achten Sie beim Einlegen von Batterien/Akkus bzw. dem Anschluss eines Fahrakkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
  - Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus! Verwenden Sie z.B. für den Sender entweder Batterien oder Akkus.
  - Wechseln Sie beim Sender immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus. Mischen Sie nicht volle mit halbvollen Batterien/Akkus. Verwenden Sie immer Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers.
  - Je nach Akkutechnologie (NiMH, LiPo,...) ist ein entsprechendes Akkuladegerät erforderlich. Laden Sie z.B. LiPo-Akkus niemals mit einem NiMH-Akkuladegerät! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
  - Zum Aufladen mehrzelliger LiPo-Akkus ist unbedingt ein geeigneter Balancer erforderlich (in guten LiPo-Ladegeräten meist bereits eingebaut). Ein Balancer (oftmals auch als Equalizer bezeichnet) verhindert durch die Überprüfung der einzelnen Zellenspannungen das Überladen einer einzelnen LiPo-Zelle.
- Bei Überladung einer LiPo-Zelle (max. Zellenspannung 4,24 V) kann es zu einem Aufblähen des LiPo-Akkus oder gar zu einem Brand oder einer Explosion kommen!
- Laden Sie nur intakte und unbeschädigte Akkus. Sollte die äußere Isolierung des Akkus bzw. das Akkugehäuse beschädigt sein bzw. der Akku verformt bzw. aufgebläht sein, darf er auf keinen Fall aufgeladen werden. In diesem Fall besteht akute Brand- und Explosionsgefahr!



- Laden Sie Akkus niemals unmittelbar nach dem Gebrauch. Lassen Sie Akkus immer zuerst abkühlen (mindestens 5 - 10 Minuten).
- Entnehmen Sie den Akku zum Laden aus dem Modell.
- Platzieren Sie Ladegerät und Akku auf einer hitzefesten, unbrennbaren Oberfläche.
- Ladegerät und Akkus erwärmen sich beim Ladevorgang. Halten Sie deshalb ausreichend Abstand zwischen Ladegerät und Akku, legen Sie den Akku niemals auf das Ladegerät. Decken Sie Ladegerät und Akku niemals ab. Setzen Sie Ladegerät und Akku keinen hohen/niedrigen Temperaturen sowie direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Laden Sie Akkus niemals unbeaufsichtigt.
- 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! NiMH-Akkus (außer spezielle Bauarten mit geringer Selbstentladung) verlieren ihre Energie bereits innerhalb weniger Wochen.  
LiPo-Akkus behalten ihre Energie normalerweise für mehrere Monate, allerdings werden sie durch eine Tiefentladung dauerhaft beschädigt und können nicht mehr verwendet werden.
- Verwenden Sie niemals einen zu hohen Ladestrom; beachten Sie die Angaben des Herstellers zum idealen bzw. maximalen Ladestrom.
- Trennen Sie den Akku vom Ladegerät, wenn dieser vollständig aufgeladen ist.
- Ladegeräte und Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag, 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!

## 8. Fahrakku für das Fahrzeug laden

---

- Bei dem Produkt befindet sich ein 6zelliger NiMH-Fahrakku und ein dazu passendes NiMH-Ladegerät im Lieferumfang. Beachten Sie zum Aufladen des Fahrakkus die Bedienungsanleitung des Ladegeräts.



### Achtung!

**Das mitgelieferte NiMH-Ladegerät darf nur zum Aufladen eines NiMH-Fahrakkus verwendet werden. Wenn Sie versuchen sollten, einen LiPo-Fahrakku mit dem NiMH-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). Wenn Sie also einen LiPo-Fahrakku für das Fahrzeug erwerben wollen, so benötigen Sie außerdem ein geeignetes LiPo-Ladegerät.

- 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 teilentladenen 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. Gleichtes 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 Sicherungsclipse heraus und nehmen Sie die Karosserie nach oben ab.

## b) Fahrtregler konfigurieren

Der Fahrtregler verfügt über zwei Steckbrücken, über den die Fahrfunktion und der Akkutyp konfiguriert werden kann.

Steckbrücke „MODE“ (A): Hier lässt sich die Betriebsart wählen („Boat“ = Schiff). Belassen Sie diese Steckbrücke in der Stellung „Crawler“.

Steckbrücke „BATT“ (B): Stellen Sie hier ein, welcher Fahrakku an den Fahrtregler angeschlossen wird (LiPo- oder NiMH-Fahrakku).



### Wichtig!

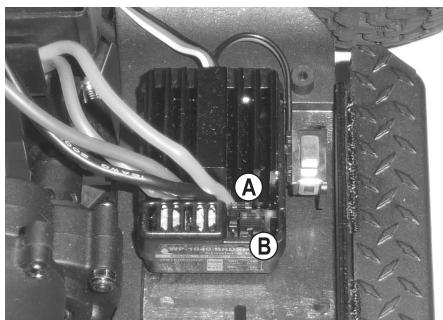
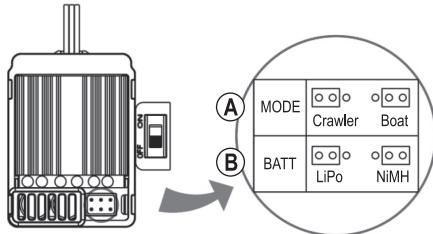
Wenn Sie einen LiPo-Fahrakku verwenden und Sie stellen den Akkutyp auf NiMH ein, so kommt es zu einer Tiefentladung des Akkus, was diesen zerstört.

Achten Sie deshalb immer darauf, den richtigen Akkutyp einzustellen, bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren.

Bei der Einstellung „LiPo“ reduziert der Fahrtregler bei einer Akkuspannung unter 6,5 V die Motorleistung auf 50%.

Bei einer Akkuspannung unter 6,0 V schaltet der Fahrtregler den Motor ab. Auf diese Weise wird der LiPo-Fahrakku vor einer schädlichen Tiefentladung geschützt.

Bei der Einstellung „NiMH“ wird die Motorleistung bei einer Akkuspannung unter 4,5 V reduziert; der Motor wird bei einer Akkuspannung unter 4,0 V ausgeschaltet.



## c) 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.

## d) 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.

## e) 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. c) und 9. d).

### Wichtig!

Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für einen NiMH-Fahrakku mit 6 Zellen (Nennspannung 7,2 V) oder einen LiPo-Fahrakku mit 2 Zellen (Nennspannung 7,4 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!

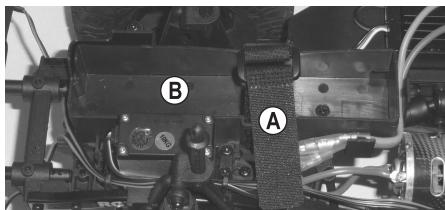
Kontrollieren Sie, ob der Akku das zum Fahrtregler passende Stecksystem besitzt und ob die Polarität korrekt ist (rotes Kabel = Plus/+, schwarzes Kabel = Minus/-).

Lösen Sie das Klettband (A) der Akkuhalterung.

Legen Sie anschließend den Fahrakku in die Akkuhalterung (B) ein.

Wenn das Anschlusskabel des Akkus sehr kurz ist, muss der Akku so in die Akkuhalterung eingelegt werden, dass das Anschlusskabel nach hinten in Richtung Fahrzeugheck zeigt.

Ziehen Sie das Klettband (A) straff, so dass der Fahrakku fest sitzt und verschließen Sie das Klettband.

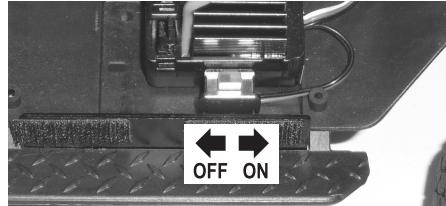


## f) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler



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 Störungsfall frei drehen können.

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



Schalten Sie zuerst den Fahrtregler aus (Schalterstellung „OFF“). Den Ein-/Ausschalter finden Sie direkt neben dem Fahrtregler (Aufschriften am Schalter beachten). Nehmen Sie dann, falls noch nicht geschehen, den Sender in Betrieb (siehe Kapitel 9. c) und d).

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.



### Wichtig!

Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für einen NiMH-Fahrakku mit 6 Zellen (Nennspannung 7,2 V) oder einen LiPo-Fahrakku mit 2 Zellen (Nennspannung 7,4 V) geeignet.

Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht in den Antrieb des Fahrzeugs bzw. in die Lenkmechanik gelangen können. Verwenden Sie zum Fixieren ggf. Kabelbinder.

## g) Fahrtregler einschalten

Schalten Sie den Fahrtregler ein, indem Sie den Schiebeschalter (siehe Bild in Kapitel 9. f) in die Stellung „ON“ bringen. Warten Sie dann ein paar Sekunden (Gas-/Bremshebel am Sender in der Neutralstellung lassen, nicht bewegen), bis der Fahrtregler seinen Selbsttest abgeschlossen hat.

→ Wenn der Fahrtregler kein Sendersignal oder keine korrekte Neutralstellung erkannt hat, blinkt die rote LED weiter. Der Fahrtregler kann nicht in Betrieb genommen werden.

Bedeutung der Tonsignale	LED-Status
• 1x kurzer Ton: NiMH-Fahrakku erkannt	• LED aus: Gas-/Bremshebel am Sender ist in der Neutralstellung
• 2x kurzer Ton: 2zelliger LiPo-Fahrakku erkannt	• LED blinkt: Gas-/Bremshebel am Sender ist in der Stellung für Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt
• 1x langer Ton: Selbsttest abgeschlossen, Gas-/Bremshebel am Sender befindet sich in der Neutralstellung, Fahrtregler ist betriebsbereit	• LED leuchtet: Vollgas

→ Die Tonsignale werden durch eine kurze Ansteuerung des Motors erzeugt.

Überprüfen Sie jetzt die Antriebs- und Lenkfunktionen des Fahrzeugs.

## h) Karosserie aufsetzen und befestigen

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

## i) Deko-Werkzeug an der Karosserie befestigen

Montieren Sie, falls gewünscht, das mitgelieferte Deko-Werkzeug an der Karosserie. Damit es beim Fahren nicht verloren geht, können Sie es z.B. mit etwas Heißkleber oder Kunststoffkleber befestigen.

## j) 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.

 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.

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

→ 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. Rückwärts fahren, Gas-/Bremshebel langsam vom Griff wegschieben



→ Wechseln Sie nicht sofort zwischen den Fahrtrichtungen, sondern stoppen Sie das Fahrzeug zuerst, bevor Sie in die jeweils andere Richtung fahren. Ein direkter Wechsel der Fahrtrichtung kann zu einer Überlastung des Getriebes führen.



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.

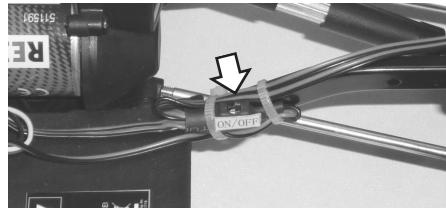
Da die Stromversorgung des Empfängers über den Fahrtregler/Fahrakku erfolgt, führt ein schwacher oder leerer Fahrakku zu ungewollten Bewegungen des Fahrzeugs (z.B. Zucken des Lenkservos o.ä.).

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.

## k) LED-Beleuchtung ein-/ausschalten

Das Fahrzeug besitzt in der vorderen und hinteren Stoßstange LEDs. Diese können Sie über einen kleinen Schiebeschalter einschalten („ON“) oder ausschalten („OFF“), siehe Pfeil im Bild rechts.



### 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 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. Reinigung und Wartung**

---

## **a) Allgemein**

Vor einer Reinigung oder Wartung ist der Fahrtregler auszuschalten und der Fahrakku vom Fahrtregler vollständig zu trennen. 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 Wasser ab, z.B. mit einem Hochdruckreiniger. Dadurch wird der Motor, der Fahrtregler und auch der Empfänger zerstört.

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 Radmuttern 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)

→ 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.

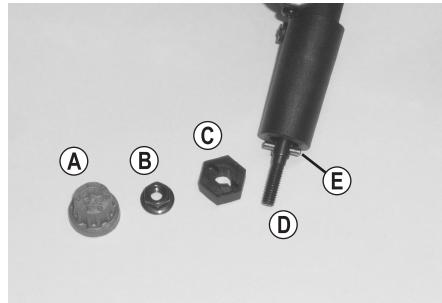
### c) Radwechsel

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 Abziehen der Mutternabdeckung (A) lösen Sie die Radmutter (B) mit einem geeigneten Steckschlüssel. Ziehen Sie das Rad von der Radachse (D) ab.

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

Schrauben Sie das Rad mit der zu Beginn entfernten Radmutter (B) auf der Radachse fest. Wenden Sie jedoch beim Festschrauben keine Gewalt an, da sich sonst das Rad nur schwer dreht, wodurch der Antrieb beschädigt werden kann. Stecken Sie dann die Mutternabdeckung (A) wieder auf die Radmutter (B) auf.



→ 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.

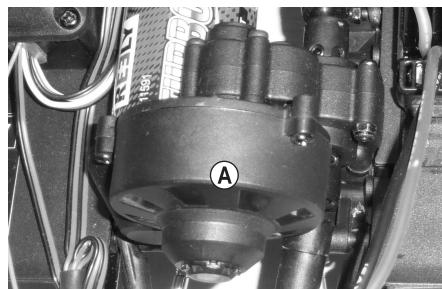
Bei fehlendem Mitnehmerstift (E) kann kein Drehmoment vom Motor auf das Rad übertragen werden, das Rad dreht sich frei durch.

### d) Einstellen des Zahnflankenspiels

Der Hersteller hat das Zahnflankenspiel bereits voreingestellt. In der Regel ist keine Korrektur erforderlich.

Es kann jedoch vorkommen, dass sich die Befestigungsschrauben des Motors nach längerem Betrieb des Fahrzeugs durch Vibrationen lockern. In diesem Fall ist es erforderlich, dass der Motor wieder festgeschraubt wird; doch dabei muss darauf geachtet werden, dass das Zahnflankenspiel korrekt ist.

Entfernen Sie die Staubschutzabdeckung (A), indem Sie die 3 Halteschrauben entfernen.



Grundsätzlich muss der Abstand zwischen Hauptzahnrad (B) und Motorritzel (C) so gering wie möglich sein, ohne dass jedoch die Zahnräder streng laufen.

Lösen Sie die Befestigungsschrauben (D) des Motors ein kleines Stück. Schieben Sie dann den Motor mit dem Motorritzel (B) mit sanftem Druck in Richtung Hauptzahnrad (C).

- Der Motor darf dabei aber nicht wackeln; die Befestigungsschrauben dürfen nur so weit gelöst werden, dass sich der Motor bewegen lässt.

Das Motorritzel und das Hauptzahnrad greifen nun spielfrei ineinander. Dies ist jedoch für die Lebensdauer der Zahnräder nicht optimal!

Setzen Sie einen Streifen dünnes Papier (E) zwischen das Hauptzahnrad (C) und das Motorritzel (B), drehen Sie das Hauptzahnrad von Hand so, dass der Papierstreifen (max. 80 g-Papier!) zwischen beide Zahnräder eingezogen wird.

Unter dem Druck des Papiers wird der Elektromotor um das erforderliche Maß zurückgedrückt.

Drehen Sie nun in dieser Stellung die Befestigungsschrauben (D) des Motors fest.

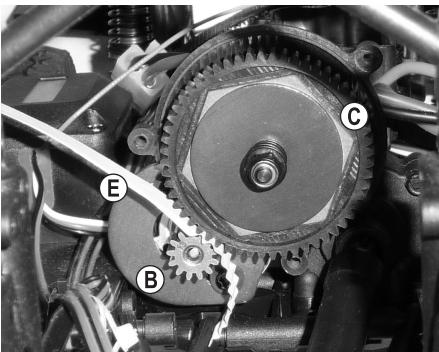
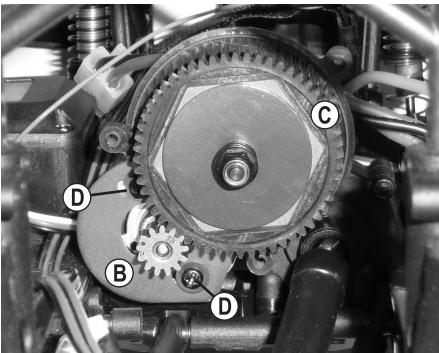
Wenn Sie anschließend das Hauptzahnrad zurückdrehen, damit der Papierstreifen wieder entnommen werden kann (G), sollten beide Zahnräder den erforderlichen Abstand zueinander aufweisen.

Setzen Sie die Staubschutzabdeckung wieder auf und schrauben Sie sie fest.

- Idealerweise ist das Motorritzel so nah wie möglich am Hauptzahnrad, ohne dass sich die Zähne berühren und die Zahnräder dadurch streng laufen.

Sind die Zahnräder (Motorritzel und Hauptzahnrad) zu weit von einander entfernt, so werden bereits nach wenigen Sekunden Fahrt die Zähne des Hauptzahnrads vom Motorritzel regelrecht abgefräst - Verlust von Gewährleistung/Garantie!

Drückt das Motorritzel jedoch gegen das Hauptzahnrad (spielfreier Lauf der Zahnräder), so führt dies zu einem Leistungsverlust, außerdem zu einem erhöhten Stromverbrauch (der Motor benötigt bereits viel Kraft, das Hauptzahnrad zu drehen) und zu einem vorzeitigen Verschleiß des Hauptzahnrads.



## e) Einstellen der Rutschkupplung

Die Rutschkupplung schützt das Getriebe vor Überlastung beim Anfahren z.B. auf besonders griffigem Untergrund.

Außerdem wird durch eine entsprechende Einstellung der Rutschkupplung vermieden, dass sich das Fahrzeug durch das hohe Drehmoment des Antriebs beim Anfahren überschlägt.

- Der Hersteller hat bereits die optimale Einstellung gewählt, deshalb ist normalerweise keine Veränderung nötig.

Durch sehr häufiges Anfahren mit voller Leistung auf griffigem Untergrund können sich jedoch die Beläge der Rutschkupplung abnutzen, wodurch u.U. eine Justierung der Rutschkupplung erforderlich wird. Weiterhin könnten professionelle Fahrer die Rutschkupplung entsprechend dem gewünschten Anfahrverhalten auf einem bestimmten Untergrund einstellen.

**Sollten Sie die Einstellung verändern wollen, so gehen Sie wie folgt vor:**

Entfernen Sie die Staubschutzabdeckung (A), indem Sie die 3 Halteschrauben entfernen.

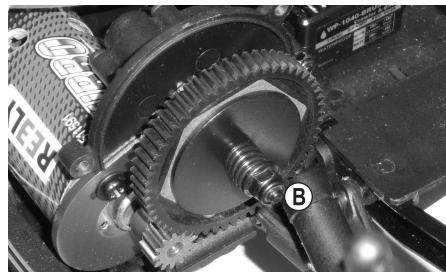
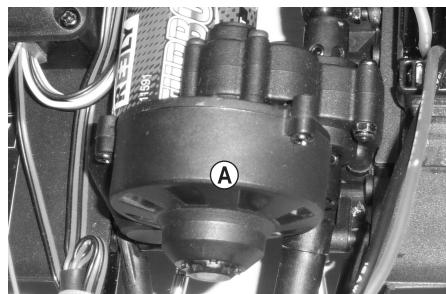
Die Rutschkupplung kann durch das Verdrehen der Sechskantmutter (B) eingestellt werden.

Durch eine Drehung nach rechts im Uhrzeigersinn gelangt mehr Antriebsleistung an das Getriebe, eine Drehung nach links gegen den Uhrzeigersinn verringert die Kraftübertragung.



Wird die Rutschkupplung zu fest eingestellt, so wird die Antriebskraft voll übertragen, die Rutschkupplung ist ohne Funktion. Dies kann das Differenzial beschädigen, außerdem besteht die Gefahr, dass sich das Fahrzeug bei zu griffigem Untergrund aufgrund des hohen Drehmoments des Motors beim Losfahren überschlägt.

Wird die Rutschkupplung zu „weich“ eingestellt, so führt dies zu sehr starkem Verschleiß der Rutschkupplung. Außerdem ist die Beschleunigung sehr schlecht, bzw. das Fahrzeug bewegt sich überhaupt nicht (Durchdrehen der Rutschkupplung).



- Verstellen Sie die Rutschkupplung nur in kleinen Schritten (max. 1/4 Umdrehung) und testen Sie anschließend das Verhalten des Fahrzeugs beim Losfahren. Merken Sie sich in jedem Fall die vorgenommene Veränderung, so dass Sie sie bei Bedarf wieder rückgängig machen können.

# 11. 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.

# 12. 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](http://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.

# **13. 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 angeleert 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!

## **Fahrzeug bleibt beim Loslassen des Gas-/Bremshebels nicht stehen**

- Korrigieren Sie am Sender die Trimmung für die Fahrfunktion (Neutralstellung einstellen).

## **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.

### **Beim Fahren wird das Fahrzeug langsamer oder bleibt stehen**

- Der Fahrakku ist schwach oder leer.
- Der Fahrtregler ist überhitzt, der Übertemperaturschutz wurde aktiviert (rote LED blinkt, Fahrtregler abkühlen lassen, dann ist Fahrzeug wieder betriebsbereit).
- Die Entfernung zum Sender ist zu groß, der Fahrtregler hat über den Empfänger kein gültiges Steuersignal erkannt (oder die Failsafe-Funktion des Empfängers ist aktiviert, siehe Bedienungsanleitung zum 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 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 (z.B. bei einer Reparatur des Fahrzeugs), so vertauschen Sie die 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.

## **14. Technische Daten des Fahrzeugs**

---

Maßstab.....	1:10
Geeignete Fahrakku-Typen.....	6zelliger NiMH-Fahrakku (Nennspannung 7,2 V) 2zelliger LiPo-Fahrakku (Nennspannung 7,4 V)
Antrieb .....	Elektromotor, Typ 550 Allrad-Antrieb über Kardanwelle Starrachse vorn und hinten (Crawler-typisch ohne Differenzial)
Fahrwerk.....	Öldruckstoßdämpfer mit Spiralfedern
Fahrtregler.....	Dauerstrom vorwärts 40 A, rückwärts 20 A Strom kurzzeitig (1 s) vorwärts 180 A, rückwärts 90 A BEC-Ausgang 6 V/DC, 2 A Integrierter Übertemperaturschutz (ca. +100 °C)
Abmessungen (L x B x H).....	562 x 236 x 268 mm
Reifen-Abmessungen (B x Ø).....	44 x 110 mm
Radstand .....	313 mm
Bodenfreiheit .....	30 mm (unter den Achsen) bzw. 63 mm (in der Mitte)
Gewicht.....	2070 g (ohne Fahrakku)



Geringe Abweichungen in Abmessungen und Gewicht sind produktionstechnisch bedingt.

Technische Daten zu Fernsteuerung und NiMH-Ladegerät finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung.

# Table of contents



	Page
1. Introduction .....	26
2. Explanation of symbols.....	26
3. Intended use .....	27
4. Package contents .....	27
5. Required accessories .....	28
6. Safety instructions .....	29
a) General.....	29
b) Setup .....	30
c) Driving the vehicle .....	31
7. Battery safety information .....	32
8. Charging the vehicle battery .....	34
9. Setup .....	35
a) Removing the chassis .....	35
b) Configuring the speed controller.....	35
c) Inserting batteries into the remote control .....	35
d) Configuring the remote control .....	36
e) Inserting the vehicle battery.....	36
f) Connecting the vehicle battery to the speed controller .....	37
g) Switching on the speed controller.....	37
h) Attaching and securing the chassis .....	37
i) Attaching the decorative accessories to the chassis .....	38
j) Controlling the vehicle .....	38
k) Turning the LEDs on/off.....	39
l) Stopping the vehicle .....	39
10. Cleaning and maintenance .....	40
a) General .....	40
b) Before and after each use .....	40
c) Changing a tyre .....	41
d) Adjusting the backlash .....	41
e) Adjusting the friction clutch .....	43
11. Disposal .....	44
a) Product .....	44
b) Batteries .....	44
12. Declaration of Conformity (DOC).....	44
13. Troubleshooting .....	45
14. Vehicle technical data .....	47

# 1. Introduction

---

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with statutory national and European regulations.

To ensure that the product remains in this state and to guarantee safe operation, 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. Do not give this product to a third party without the operating instructions. 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:

International: [www.conrad.com/contact](http://www.conrad.com/contact)

United Kingdom: [www.conrad-electronic.co.uk/contact](http://www.conrad-electronic.co.uk/contact)

# 2. Explanation of symbols

---



The symbol with an exclamation mark in a triangle is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



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

## 3. Intended use

---

This product is an all-wheel drive model vehicle. The speed and direction of travel can be gradually adjusted using the remote control provided (forwards/backwards/left/right).

The built-in engine is controlled by an electronic speed controller. The steering is controlled by a servo.

The vehicle (chassis and body) is shipped ready to use.

The product comes with a NiMH rechargeable battery and NiMH battery charger as well as 4 AA batteries for the remote control.

This product is not a toy and is not suitable for children under 14 years of age.



Always follow the safety information in these operating instructions. It contains 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. Package contents

---

- Pre-assembled vehicle
- Transmitter (remote control)
- 6-cell NiMH drive battery (nominal voltage 7.2 V)
- NiMH battery charger
- 4 AA batteries for the remote control
- Small parts (e.g. antenna tube, accessories for decorating the chassis)
- Vehicle operating instructions
- Remote control operating instructions
- Charger operating instructions

### Up-to-date operating instructions

Download the up-to-date operating instructions at [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.



## 5. Required accessories

---

The vehicle comes with a NiMH rechargeable battery, a NiMH 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 replacement vehicle batteries



### Warning!

The speed controller is designed for a 6-cell NiMH battery or a 2-cell LiPo battery.

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

A LiPo battery can only be charged with a compatible LiPo battery charger (similarly, NiMH batteries must be charged with a NiMH charger). If you wish to purchase a LiPo battery for the vehicle, you will also need to purchase a suitable LiPo battery charger.

- Spare tyres (in order to quickly change worn/damaged tyres)
- Stand (for test runs and easier maintenance)
- Tools (e.g. screwdriver, needle-nosed pliers, hex key)
- Compressed air spray (for cleaning)
- Thread-locking fluid (to fix loose screw connections)

→ To view the replacement parts lists, visit [www.conrad.com](http://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 damage.

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 use (e.g. worn tyres or worn-out gear wheels) and accidental damage (e.g. broken suspension arms or a bent chassis) are excluded from the guarantee and warranty.

Dear customer, these safety instructions are designed to ensure the safe operation of the product and your personal safety. Read this section very carefully before using the product.

## a) General

### Caution, safety hazard!

This model has the potential to cause damage to property and/or individuals. Ensure that you are sufficiently insured, e.g. by taking out private liability insurance. If you already have such a policy, check with your insurance company that use of this model is covered by the policy.

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons.
- This product is not a toy and is not suitable for children under 14 years of age.
- Do not leave packaging material unattended, as it may become a 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.
- You must learn how to use and control remote-controlled model vehicles. If you have not driven such vehicles before, drive the vehicle carefully and learn how the vehicle reacts to remote control commands. Be patient!
- Do not take any risks when using the product! Always use the model responsibly, otherwise you may endanger yourself and your surroundings.
- Occasional maintenance work and repairs are required to ensure safe use. For example, the tyres may become worn, or some parts may be damaged due to driver error.

Only use genuine spare parts for maintenance and repair work.

## b) Setup



- 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.
- Never wind the aerial cable! This significantly reduces the transmission range. Take care not to damage the antenna cable. Never attempt to shorten the cable!
- Only use suitable drive batteries for the vehicle. Never power the speed controller with a power adapter, even for test purposes.
- This vehicle is only suitable for use with a 6-cell NiMH battery (nominal voltage 7.2 V) or a 2-cell LiPo battery (nominal voltage 7.4 V).

Using a drive battery with more cells may make the speed controller overheat and cause a fire. In addition, the powertrain may be damaged due to overload (e.g. differential), which will void the warranty/guarantee!

### Warning!

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

A LiPo battery can only be charged with a compatible LiPo battery charger (similarly, NiMH batteries must be charged with a NiMH charger). If you wish to purchase a LiPo battery for the vehicle, you will also need to purchase a suitable LiPo battery charger.

Always ensure that you use the correct type of battery charger.

- Always switch on the remote control before connecting the vehicle battery and switching on the speed controller, otherwise the vehicle may react unexpectedly!

Proceed as follows:

- Before connecting the battery, place the vehicle on a suitable surface so that all wheels can move freely.
- Switch off the speed controller.
- Switch on the remote control and check that it functions correctly (e.g. the display turns on).
- On the remote control, set the trim for the throttle/brake function to the central position.
- Connect a fully-charged vehicle battery to the speed controller in the correct polarity.
- Turn on the speed controller. Wait for a few seconds until the speed controller has completed a self-test.
- Check that the vehicle reacts to the remote control commands as expected (steering and throttle) before removing it from the support and placing the wheels on the ground.



### c) Driving the vehicle

- Improper use can cause serious injury and damage to property! Only use the vehicle when it is within your sight. Do not use the vehicle at night.
- Only use the vehicle when you are fully alert and able to respond. As is the case when driving a real vehicle, fatigue, alcohol or medications can affect your ability to respond.
- This model vehicle must not be used on public roads, spaces or paths. Do not use the vehicle on private land without the landowner's permission.
- Do not drive towards people or animals!
- Avoid driving in very low outdoor temperatures. Plastic parts lose their elasticity in cold temperatures. This can result in serious damage even after a minor accident.
- Do not use the vehicle during thunderstorms, under high-voltage power lines or next to radio masts.
- Always leave the remote control turned on when the vehicle is in use.
- When you have finished using the vehicle, switch off the speed controller and fully disconnect the battery from the speed controller.

You can now switch off the remote control.

- The range of the remote control decreases when the batteries are nearly empty. Replace the batteries when necessary.

When the vehicle battery is nearly empty, the vehicle will slow down and may not respond properly to the remote control.

In addition to powering the motor via the speed controller, the vehicle battery also generates the necessary voltage/current for the receiver and the steering servo.

This voltage is generated via an integrated BEC ("Battery eliminator circuit", an electronic circuit that supplies a voltage directly to the receiver without an additional receiver battery).

If the battery voltage is too low, the receiver voltage may drop and the vehicle may not respond to remote control commands.

If this occurs, stop driving the vehicle immediately (switch off the speed controller, disconnect the battery from the vehicle and switch off the remote control). Replace/recharge the vehicle battery as necessary.

- The engine, drive, speed controller and vehicle battery heat up during use. Pause for at least 5–10 minutes before changing the battery.
- Allow the vehicle battery to cool down completely before charging.
- Do not touch the motor, speed controller or rechargeable battery until they have cooled down. Burn hazard!

## 7. Battery safety information

---



Batteries 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 safety information when handling batteries.**

- Keep batteries out of the reach of children.
- Do not leave batteries lying around, as they present a choking hazard for children and pets. Seek immediate medical advice if a battery is swallowed.
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, taken apart or thrown into fire, as this may cause an explosion!
- If you do not plan to use the model for an extended period (e.g. during storage), remove the batteries from the remote control to prevent them from leaking and causing damage. Disconnect the vehicle battery and remove it from the vehicle.
- When handling leaking or damaged batteries, always use suitable protective gloves to avoid burning your skin.
- Liquids leaking from 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 attempt to recharge disposable, non-rechargeable batteries. This may cause a fire or explosion! Only recharge compatible rechargeable batteries and ensure that you use a suitable battery charger.
- Always ensure that the batteries/vehicle battery are inserted in the correct polarity (observe the plus/+ and minus/- symbols).
- Never mix disposable batteries with rechargeable batteries. The remote control can be powered with disposable or rechargeable batteries.
- Always exchange the entire set of batteries in the remote control. Do not mix full batteries with half-full ones. Always use batteries of the same type and from the same manufacturer.
- The type of charger you require may vary depending on the type of rechargeable battery (NiMH, LiPo,...). For example, you should never charge LiPo batteries with a NiMH battery charger. This may cause a fire or explosion!
- A balancer is required to charge multi-cell LiPo batteries (most LiPo chargers features a built-in balancer). A balancer monitors the voltage of each LiPo cell to prevent individual cells from overcharging.  
Overcharging a LiPo battery cell (max. cell voltage 4.24 V) can cause the battery to expand or even result in a fire or explosion.
- Only charge intact and undamaged batteries. Do not charge batteries if the external insulation or battery housing is damaged, or if the battery is deformed or swollen. This may cause a fire or explosion!
- Never charge batteries immediately after use. Always allow them to cool down for at least 5–10 minutes.
- Always remove the battery from the vehicle before charging it.
- Place the charger and battery on a heat-resistant, non-combustible surface.



- The charger and battery will heat up during the charging process. Ensure that there is a sufficient distance between the charger and battery. Never place the battery directly onto the charger. Never cover the charger and the battery. Do not expose the charger or battery to extremely high/low temperatures or direct sunlight.
- Never leave batteries unattended when they are charging.
- 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.  
NiMH rechargeable batteries (except special batteries with a low self-discharge) lose their charge within a few weeks.  
LiPo batteries usually retain their charge for several months. However, if the batteries overdischarge, this will result in permanent damage and render them useless.
- Never use an excessive charging current. Observe the manufacturer's specifications for the ideal/maximum charging current.
- Disconnect the battery from the charger when the battery is fully charged.
- The charger and the rechargeable battery must not get damp or wet. This may result in a fatal electric shock or cause a fire or explosion!

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

## 8. Charging the vehicle battery

---

- The vehicle comes with a 6-cell NiMh rechargeable battery and a NiMH battery charger. Refer to the charger instructions before charging the battery.



### Warning!

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

A LiPo battery can only be charged with a compatible LiPo battery charger (similarly, NiMH batteries must be charged with a NiMH charger). If you wish to purchase a LiPo battery for the vehicle, you will also need to purchase a suitable LiPo 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. Setup

## a) Removing the chassis

Remove the clips and lift the chassis off the vehicle.

## b) Configuring the speed controller

The speed controller features two jumpers that can be used to configure the driving functions and the rechargeable battery.

"MODE" jumper (A): Use this jumper to select the operating mode. Leave the jumper in the "Crawler" setting.

"BATT" jumper (B): Use this jumper to select which type of battery is connected to the speed controller (LiPo or NiMH).



### Important!

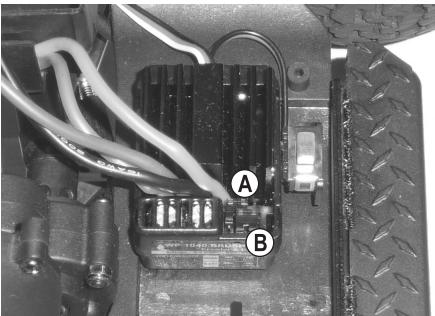
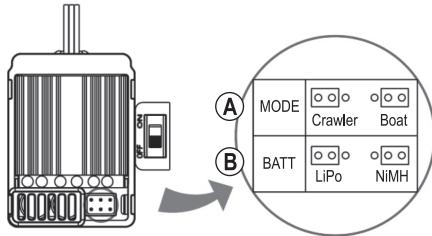
If you are using a LiPo vehicle battery and set the battery type to NiMH, the battery will over-discharge and be permanently damaged.

Always ensure that you select the correct battery type before driving the vehicle.

The "LiPo" setting reduces the motor power by 50 % when the battery voltage drops below 6.5 V.

The speed controller switches the motor off when the battery voltage drops below 6.0 V. This prevents the LiPo battery from overdischarging, which damages the battery.

The "NiMH" setting reduces the motor power when the battery voltage drops below 4.5 V. The motor is switched off when the battery voltage drops below 4.0 V.



## c) Inserting batteries into the remote control

Open the battery compartment on the remote control and insert new or fully charged batteries. Ensure that the batteries are inserted in the correct polarity (observe the positive/+ and negative/- markings). Replace the battery compartment cover.

Read the remote control instructions included with the product.

## d) Configuring the remote control

Switch on the remote control and set the steering and throttle trim to the central position. If the remote control has a dual rate feature, disable it or adjust it so that the steering angle is not limited.

Read the remote control instructions included with the product.

## e) Inserting the vehicle battery



### Warning!

Switch on and configure the remote control before connecting the vehicle battery to the speed controller (see sections 9. c) and 9. d).

### Important!

This vehicle is only suitable for use with a 6-cell NiMH battery (nominal voltage 7.2 V) or a 2-cell LiPo battery (nominal voltage 7.4 V).

Using a drive battery with more cells may make the speed controller overheat and cause a fire. In addition, the powertrain may be damaged due to overload (e.g. differential), which will void the warranty/guarantee!

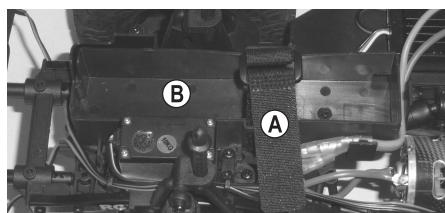
Check whether the battery has a suitable connector system for the speed controller and that the polarity is correct (red cable = positive/+, black cable = negative/-).

Loosen the strap (A) on the battery holder.

Insert the vehicle battery into the battery holder (B).

If the battery connection cable is very short, the battery must be inserted into the battery holder so that the connection cable points towards the rear of the vehicle.

Pull the strap (A) tight so that the vehicle battery is securely in place, and then secure the strap.



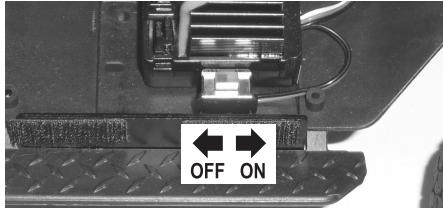
## f) Connecting the vehicle battery to the speed controller



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 engine or hold the wheels in place.

Switch off the speed controller (move the switch to the "OFF" position).



The on/off switch can be found directly next to the speed controller (refer to the labels on the switch). If you have not already done so, switch on the remote control (see sections 9. c) and 9. d).

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 force when connect the battery plug to the speed controller.



### Important!

This vehicle is only suitable for use with a 6-cell NiMH battery (nominal voltage 7.2 V) or a 2-cell LiPo battery (nominal voltage 7.4 V).

Make sure that the cable cannot get into the vehicle's drive components or the steering mechanism. If necessary, use cable ties to fix the cables in place.

## g) Switching on the speed controller

Switch on the speed controller by moving the sliding switch (see image in section 9. f) to the "ON" position. Wait for a few seconds (leave the throttle/brake lever in the neutral position) until the speed controller has completed a test.

→ If the speed controller does not detect a signal from the remote control or does not detect that the throttle lever is in the neutral position, the red LED indicator will continue to flash and you will not be able to use the speed controller.

Meaning of acoustic signals	LED status
<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x short tone: NiMH vehicle battery detected</li><li>• 2x short tones: 2-cell LiPo battery detected</li><li>• 1x long tone: Test was successfully completed; the throttle/brake lever is in the neutral position and the speed controller is ready for use.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• LED off: Throttle/brake lever on the remote control is in the neutral position</li><li>• LED flashes: Throttle/brake lever on the remote control is in the forwards/backwards position</li><li>• LED on: Maximum throttle</li></ul>

→ The acoustic signals are generated by the motor.

Check that the throttle and steering functions are working correctly.

## h) Attaching and securing the chassis

Place the chassis onto the fixtures and fix it in place it with the clips.

## i) Attaching the decorative accessories to the chassis

The accessories can be attached to the chassis for decorative purposes. You can use hot glue or plastic adhesives to secure the accessories in place.

## j) Controlling the vehicle

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



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 sudden adjustments to the remote control levers.

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

→ 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. Slowly push the throttle/brake lever away from the handle to make the vehicle move backwards.



→ Do not switch immediately between forwards/reverse. Bring the vehicle to a standstill first before moving it in the other direction. Directly switching to another direction may overload the drive components.



Stop driving immediately if the vehicle does not respond correctly to remote control commands. 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.

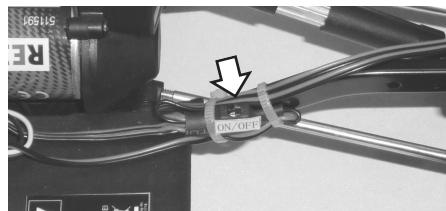
The receiver is powered by the speed controller/vehicle battery, therefore the vehicle may not move correctly when the vehicle battery is nearly empty (e.g. the steering servo may not work properly).

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 engine and speed controller have cooled down. You can then use the vehicle again with a fully charged battery.

## k) Turning the LEDs on/off

The front and rear bumpers are equipped with LEDs. These can be switched on and off using a small sliding switch (see arrow in right-hand image).



## l) 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 drive components 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. Unscrew the plug-in connection completely.
- You can now switch off the remote control.

# **10. Cleaning and maintenance**

---

## **a) General**

Before cleaning or maintenance, the speed controller must be turned off and the vehicle battery must be completely disconnected from the speed controller. Allow all parts to cool down completely (e.g. engine and speed controller).

After you have finished using the vehicle, remove all dust and dirt (e.g. using a clean long-haired brush and a vacuum cleaner). Compressed air aerosols can also help to remove dirt.

Do not use cleaning sprays or conventional household cleaning chemicals. These may damage the electronic components and discolour the plastic parts or chassis.

Never wash the vehicle with water (e.g. with a high-pressure cleaner), as this may destroy the engine, speed controller or receiver.

Use a soft, slightly damp cloth to wipe the chassis. Do not rub too firmly, as this may result in scratch marks.

## **b) Before and after each use**

Engine vibrations and impacts during driving may cause certain parts and screw fittings to become loose.

**Check the following before and after each use:**

- All wheel nuts and screw fittings must be secure
  - Check that the speed controller, on/off switch and receiver are secure
  - Check the condition of the tyres and ensure that they adhere to the wheel rims
  - Check that all cables are attached (they must not touch the moving parts of the vehicle)
- Check the vehicle for any signs of damage before and after each use. If there are any signs of damage, discontinue use immediately.
- Only use genuine spare parts when replacing worn vehicle parts (e.g. tyres) or defective vehicle parts (e.g. a broken suspension arm).

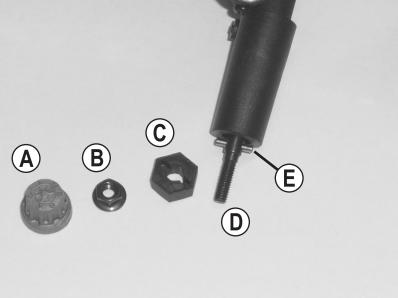
### c) Changing a tyre

The tyres are fixed on the wheel rim and cannot be removed. If a tyre is worn, the entire wheel must be replaced.

After removing the nut cover (A), loosen the wheel nut (B) with a suitable spanner, and then pull the wheel off the wheel axle (D).

Attach the new wheel so that the hex socket on the inside of the wheel rim fits exactly over the wheel hub nut (C).

Screw the wheel onto the axis using the wheel nut (B) that you previously removed. Do not use any force, otherwise the wheel will not spin freely and the drive components may be damaged. Insert the nut cover (A) onto the wheel nut (B).



→ When you remove the rear wheel, the wheel hub nut (C) may get stuck in the wheel rim or become detached from the wheel axis (D). Ensure that the drive pin (E) does not fall off.

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

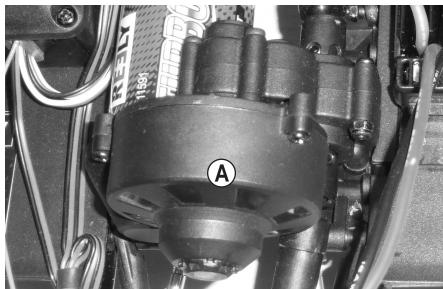
If the drive pin (E) is missing, no torque can be transferred from the motor to the wheel and the wheel will spin freely.

### d) Adjusting the backlash

The backlash is preset to an optimal setting and does not normally need to be corrected.

However, vibrations may cause the screws in the motor to become loose after prolonged use. If this occurs, the screws must be tightened and you must check that the backlash is correct.

Remove the dust cover (A) by unscrewing the 3 screws.



The distance between the main gear (B) and the engine pinion (C) should be as small as possible whilst ensuring that the gears are not too tight.

Loosen the screws (D) on the motor slightly, and then gently slide the engine with the engine pinion (B) towards the main gear (C).

- The engine must not shake; the screws should only be loosened enough to allow the engine to move.

The engine pinion and the main gear should now grip each other with no backlash. However, this is detrimental to the lifespan of the gears.

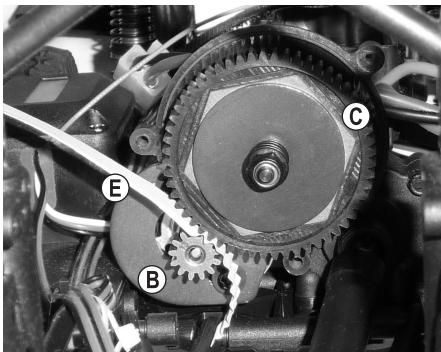
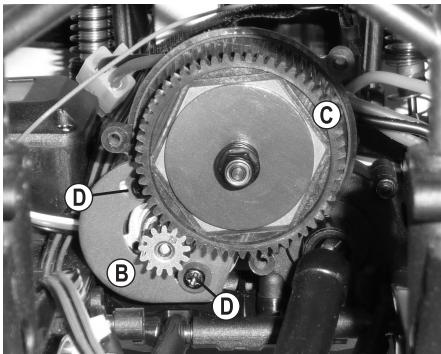
Place a strip of thin paper (E) between the main gear (C) and the engine pinion (B). Turn the main gear so that the paper strip (max. 80 g!) is pulled between the two gears.

The pressure of the paper pushes the electric motor by the required amount.

Tighten the screws (D) on the motor.

When you turn the main gear in the other direction to remove the strip of paper (G), both gears should be at the correct distance to one another.

Replace the dust cover and screw it in place.



- Ideally, the engine pinion should be as close as possible to the main gear whilst ensuring that the cogs do not touch, as this makes the gears too tight.

If the gears (engine pinion and main gear) are too far apart, the cogs on the main gear will be damaged by the engine pinion after just a few seconds, which will void the warranty/guarantee!

However, if the engine pinion presses against the main gear (i.e. there is no clearance between the cogs), this will decrease performance, increase power consumption (the motor requires lots of power to turn the main gear) and lead to premature wear.

## e) Adjusting the friction clutch

The friction clutch protects the gears against overload (e.g. on non-slip surfaces).

In addition, adjusting the friction clutch correctly prevents the vehicle from overturning due to the motor's high torque.

→ The manufacturer has configured the optimal setting, therefore you do not normally need to make any changes.

Driving frequently at full speed on a non-slip surfaces may wear down the surface of the friction clutch. If this occurs, you may need to recalibrate the clutch. Professional drivers can adjust the friction clutch to make the vehicle respond differently on a particular surface.

### To adjust the clutch, proceed as follows:

Remove the dust cover (A) by unscrewing the 3 screws.

The friction clutch can be adjusted by turning the hex nut (B).

Turn the hex nut clockwise to increase the drive power to the gearbox, or anticlockwise to decrease the power transmission.

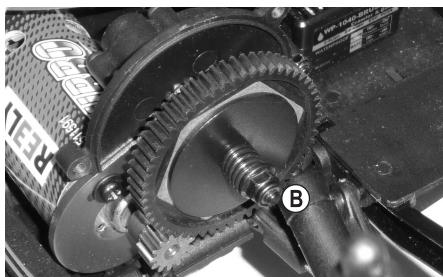
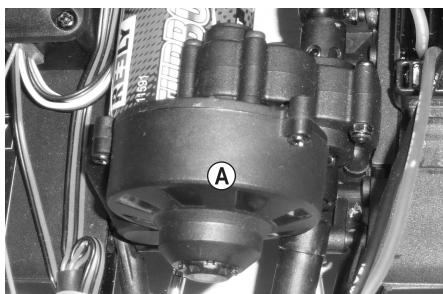


If the friction clutch is too tight, the maximum drive power will be transmitted and the clutch will not function. This may damage the differential and the vehicle may overturn on non-slip surfaces due to the high torque from the motor.

If the friction clutch is too "soft", this places significant wear on the friction clutch. It also affects acceleration and may prevent the vehicle from moving (due to spinning of the friction clutch).



→ Adjust the clutch in small steps (max. 1/4 turn) and check how the vehicle responds. Make a note of each change so that you can revert to the previous setting if necessary.



# 11. Disposal

---

## a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.



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

## b) Batteries

You are required by law to return all used batteries (Battery Directive). They must not be placed in household waste.



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

Used batteries can be returned to local collection points, our stores or battery retailers.

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

# 12. Declaration of Conformity (DOC)

---

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

→ Click on the following link to read the full text of the EU Declaration of Conformity:

[www.conrad.com/downloads](http://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.

## 13. Troubleshooting

---

This model was built using the latest technology. However, faults and malfunction may still occur. The following section shows you how to troubleshoot potential faults. Ensure that you also read the remote control instructions included with the product.

### 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. To do this, follow the enclosed operating instructions for the remote control.
- 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 correct position of the speed controller plug and steering servo on the receiver. If the plugs have been rotated 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).

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

- Correct the throttle trim on the remote control (set the neutral position).

### 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 slows down or comes to a standstill while being driven**

- The vehicle battery is nearly empty.
- The speed controller overheated and overtemperature protection was enabled (indicated by a flashing red LED). Leave the speed controller to cool down before using it again.
- The vehicle is too far from the remote control and the speed controller did not detect a signal via the receiver (or the receiver's fail-safe function was activated, see remote control instructions).

#### **The vehicle does not travel in a straight line**

- Set the steering trim on the remote control.
- Check the steering linkage, the servo arm and the 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.
- Was the motor disconnected from the speed controller (e.g. when the vehicle was repaired)? If so, swap the 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).

## 14. Vehicle technical data

---

Scale .....	1:10
Compatible vehicle battery types.....	6-cell NiMH battery (7.2 V rated voltage) 2-cell LiPo drive battery (7.4 V rated voltage)
Drive .....	550 electric motor All-wheel drive via cardan shaft Rigid front and rear axle (crawler without differential)
Chassis.....	Oil-pressure shock absorbers with coil springs
Speed controller .....	Continuous current 40 A (forwards), 20 A (backwards) Short-term current (1 s) 180 A (forwards), 90 A (backwards) BEC output 6 V/DC, 2 A Integrated overtemperature protection (approx. +100 °C)
Dimensions (L x W x H).....	562 x 236 x 268 mm
Tyre dimensions (W x Ø).....	44 x 110 mm
Wheel base.....	313 mm
Ground clearance.....	30 mm (under the axles) / 63 mm (in the middle)
Weight .....	2070 g (without battery)

→ The product dimensions and weight may vary slightly.

The technical data for the remote control and NiMH charger is listed in the corresponding instructions.

# Table des matières



	Page
1. Introduction .....	49
2. Explications des symboles.....	49
3. Utilisation prévue .....	50
4. Contenu .....	50
5. Accessoires nécessaires .....	51
6. Consignes de sécurité .....	52
a) Généralités .....	52
b) Mise en service.....	53
c) Conduite du véhicule .....	54
7. Instructions concernant les piles et les accumulateurs.....	55
8. Chargement de la batterie de propulsion du modèle .....	57
9. Mise en service.....	58
a) Retrait de la carrosserie .....	58
b) Configuration du variateur de vitesse .....	58
c) Insertion des piles/accus dans l'émetteur.....	58
d) Allumage de l'émetteur.....	59
e) Insertion de la batterie de propulsion dans le modèle .....	59
f) Raccordement de la batterie de propulsion au variateur de vitesse.....	60
g) Allumage du variateur de vitesse .....	60
h) Mise en place et fixation de la carrosserie .....	60
i) Fixation de l'outil de décoration sur la carrosserie .....	61
j) Commande de la voiture .....	61
k) Allumage/extinction de l'éclairage LED .....	62
l) Arrêt de la course .....	62
10. Nettoyage et entretien .....	63
a) Généralités .....	63
b) Avant ou après chaque course .....	63
c) Changement de roue .....	64
d) Réglage du jeu de battement .....	64
e) Réglage de l'accouplement à friction.....	66
11. Élimination des déchets.....	67
a) Produit .....	67
b) Piles/batteries .....	67
12. Déclaration de conformité (DOC) .....	67
13. Dépannage .....	68
14. Caractéristiques techniques du véhicule .....	70

# 1. Introduction

---

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Le produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales 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 remarques, 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](mailto:technique@conrad-france.fr)

Suisse : [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. Explications 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 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.

De plus, le kit comprend également un accu de propulsion NiMH, un chargeur NiMH ainsi que 4 piles de type AA/Mignon pour l'émetteur.

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 NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V)
- Chargeur NiMH
- 4 piles AA/Mignon pour l'émetteur
- Pièces détachées (p.ex. tube d'antenne, outils de décoration à placer sur la carrosserie etc.)
- Mode d'emploi pour le modèle réduit
- Mode d'emploi pour la télécommande
- Mode d'emploi pour le chargeur

### **Mode d'emploi actualisé**

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien [www.conrad.com/downloads](http://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 NiMH adapté au véhicule, un chargeur NiMH 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 adaptés supplémentaires



### Attention !

Le variateur de vitesse est compatible aussi bien avec un accu NiMH à 6 cellules qu'avec un accu Lipo à 2 cellules.

**Le chargeur NiMH fourni doit cependant uniquement être utilisé pour recharger un accu NiMH. Si vous essayez de recharger un accu LiPo avec le chargeur NiMH, 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). Si vous souhaitez également utiliser un accu LiPo pour le véhicule, vous aurez aussi besoin d'acquérir un chargeur LiPo approprié.

- 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)
- Spray à air comprimé (pour le nettoyage)
- Vernis de blocage pour vis (pour resserrer des vis desserrées)

→ Vous trouverez la liste des pièces détachées de ce produit sur notre site Web [www.conrad.com](http://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 des jouets 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.
- N'enroulez jamais le câble d'antenne ! Cela réduirait considérablement la portée. Veillez impérativement à ce que le câble d'antenne ne soit pas endommagé. Ne raccourcissez jamais le câble d'antenne !
- Utilisez uniquement des accus de propulsion adaptés au modèle. Ne faites jamais fonctionner le variateur de vitesse avec un bloc d'alimentation, même à des fins de test.
- Ce modèle est à utiliser exclusivement avec un accu NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V) ou un accu LiPo à 2 cellules (tension nominale 7,4 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). Il y aurait alors perte de la garantie ou de la garantie légale !

### Attention !

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

Un accu LiPo doit uniquement être rechargeé avec un chargeur LiPo approprié (et un accu NiMH uniquement avec un chargeur NiMH). Si vous souhaitez également utiliser un accu LiPo pour le véhicule, vous aurez aussi besoin d'acquérir un chargeur LiPo approprié.

Veillez toujours à ce qu'un chargeur adapté à la technologie de l'accu soit utilisé.

- 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 dans le vide.
- 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 un accu de propulsion pleinement chargé au variateur de vitesse en respectant la polarité.
- 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.



### 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 de batteries fasse partie de la vie quotidienne, il 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 batteries.

- Les piles/batteries ne doivent pas être manipulées par les enfants.
  - Ne laissez pas les piles/batteries 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 batteries dans le feu. Un risque d'explosion existe.
  - Si vous n'utilisez pas l'appareil sur une longue durée (par ex. lors d'un stockage) retirez les piles ou les batteries de l'émetteur pour éviter que des fuites n'endommagent l'appareil. Débranchez complètement l'accu de propulsion du variateur de vitesse et retirez-le du véhicule.
  - Des piles/batteries 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/batteries 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/batteries 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 ! Ne rechargez que les accus rechargeables, n'utilisez que des appareils de charge d'accus appropriés.
  - Veillez à insérer les piles/les accus et à raccorder la batterie de propulsion en respectant la polarité (positive/+ et négative/-).
  - Ne mélangez jamais des piles avec des batteries ! Par ex., utilisez pour l'émetteur soit des piles soit des accus.
  - Remplacez toujours le jeu entier de piles ou d'accumulateurs dans l'émetteur. Ne mélangez pas des piles/batteries complètement chargées avec des piles/batteries mi-chargées. N'utilisez que des piles ou des batteries du même type et du même fabricant.
  - Chaque technologie de batterie (NiMH, LiPo...) nécessite l'utilisation d'un chargeur qui lui correspond. Ne chargez par ex. jamais une batterie LiPo avec un chargeur NiMH ! Il existe un risque d'incendie et d'explosion !
  - Pour recharger les accus LiPo multicellulaires, un équilibrage adapté est absolument nécessaire (déjà intégré dans la plupart des chargeurs LiPo de qualité). Un équilibrage (souvent aussi appelé égaliseur), en vérifiant la tension de chacune des cellules LiPo, empêche que l'une d'elle ne soit surchargeée.
- En cas de surcharge d'un cellule LiPo (tension de cellule max. 4,24 V), l'acca LiPo peut gonfler voire entraîner un incendie ou une explosion !
- Ne rechargez que des accus intacts et non endommagés. Dans le cas où l'isolation externe de l'acca ou de son boîtier est endommagée ou que l'acca est déformé ou expansé, il est absolument interdit de le charger. Dans un tel cas il existe un grand risque d'incendie et d'explosion !



- Ne rechargez jamais un accu immédiatement après utilisation. Laissez toujours l'accu refroidir d'abord (au moins 5 - 10 minutes).
- Retirez l'accu de propulsion hors du modèle pour le charger.
- Placez le chargeur et l'accu sur une surface résistante à la chaleur et ininflammable.
- Le chargeur et les accus chauffent pendant la charge. Maintenez donc une distance suffisante entre le chargeur et l'accu ; ne posez jamais l'accu sur le chargeur. Ne couvrez jamais le chargeur et la batterie. N'exposez pas le chargeur et l'accu à des températures élevées/basses ni à un rayonnement solaire direct.
- Ne rechargez jamais la batterie sans surveillance !
- 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 accus NiMH (à l'exception de certains accus spéciaux à faible autodécharge) perdent leur énergie en l'espace de quelques semaines seulement.

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.

- Ne jamais utiliser un courant de charge trop élevé ; respectez les indications du fabricant concernant le courant de charge idéal ou maximum.
- Débranchez la batterie du chargeur lorsque celle-ci est complètement rechargée.
- Il faut impérativement veiller à ce que les chargeurs et les accus ne prennent pas l'humidité ni ne soient mouillés. Il existe un risque d'électrocution mortelle ainsi qu'un risque d'incendie et d'explosion de l'accu !

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

## **8. Chargement de la batterie de propulsion du modèle**

- Ce kit comprend un accu de propulsion NiMH à 6 cellules et un chargeur NiMH qui lui est adapté. Respectez le mode d'emploi du chargeur pour effectuer la recharge de l'accu de propulsion.



### **Attention !**

**Le chargeur NiMH fourni ne doit être utilisé que pour charger un accu NiMH. Si vous essayez de recharger un accu LiPo avec le chargeur NiMH, 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). Si vous souhaitez également utiliser un accu LiPo pour le véhicule, vous aurez aussi besoin d'acquérir un chargeur LiPo approprié.

- Une batterie de propulsion est en principe vide à la livraison et doit être chargée. Avant qu'une batterie de propulsion 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 déchargeage 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

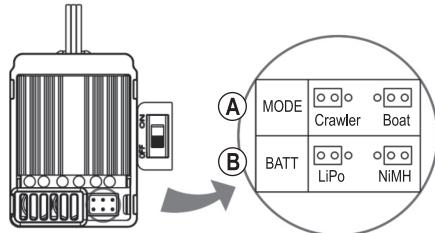
Retirez les clips de sécurité et soulevez avec précaution la carrosserie vers le haut.

### b) Configuration du variateur de vitesse

Le variateur de vitesse dispose de deux cavaliers permettant de paramétrer la fonction de conduite et le type d'accu.

Cavalier « MODE » (A) : Ce cavalier vous permet de sélectionner le mode de fonctionnement (« Boat » = bateau). Laissez ce cavalier sur la position « Crawler ».

Cavalier « BATT » (B) : Sélectionnez ici quel accu de propulsion est connecté au variateur de vitesse (accu LiPo ou NiMH).



#### Important !

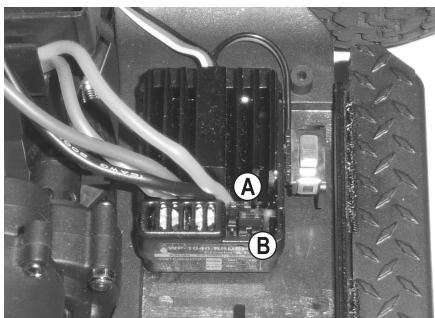
Si vous utilisez un accu LiPo et définissez le type d'accu sur « NiMH », cela entraînera une décharge complète de l'accu qui le rendra inutilisable.

Par conséquent, veillez à définir le type de batterie correct avant de faire rouler le véhicule.

Avec le réglage « LiPo », le variateur de vitesse réduit la puissance du moteur sur 50 % en cas de tension d'accu inférieure à 6,5 V.

En cas de tension inférieure à 6,0 V, le variateur de vitesse coupe le moteur. Ainsi, l'accu de propulsion LiPo ne risque pas de se décharger complètement.

Avec le réglage « NiMH », la puissance du moteur est réduite en cas de tension inférieure à 4,5 V et le moteur se coupe en cas de tension inférieure à 4,0 V.



### c) 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.

## d) 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.

## e) 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. c) et 9. d).

### Important !

Ce modèle est à utiliser exclusivement avec un accu NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V) ou un accu LiPo à 2 cellules (tension nominale 7,4 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). Il y aurait alors perte de la garantie ou de la garantie légale !

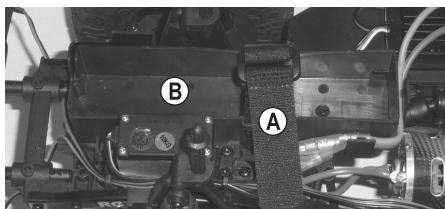
Contrôlez si l'accu possède un système enfichable adapté au variateur de vitesse et si la polarité est correcte (câble rouge = positif/+; câble noir = moins/-).

Ouvrez la bande auto-agrippante (A) du support de l'accu.

Insérez ensuite la batterie de propulsion dans le support de batterie (B).

Si le câble de raccordement de l'accu est très court, placez l'accu dans le support de façon à ce que le câble de raccordement soit orienté vers l'arrière du véhicule.

Tendez la bande auto-agrippante (A) de sorte que l'accu de propulsion soit bien en place et refermez-la.

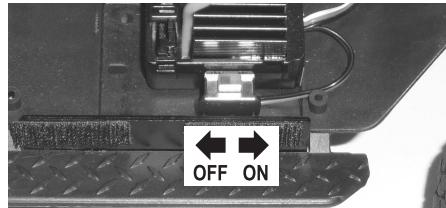


## f) Raccordement de la batterie de propulsion au variateur de vitesse



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 »). Vous trouverez le bouton marche/arrêt directement à côté du variateur de vitesse (respectez les inscriptions sur l'interrupteur). Allumez l'émetteur si tel n'est pas encore le cas (voir chapitre 9. c) et 9. d).

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.



### Important !

Ce modèle est à utiliser exclusivement avec un accu NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V) ou un accu LiPo à 2 cellules (tension nominale 7,4 V).

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.

## g) Allumage du variateur de vitesse

Allumez le variateur de vitesse en déplaçant l'interrupteur coulissant (voir figure au chapitre 9. f) sur la position « ON ». Patientez ensuite quelques secondes (laissez le levier de gaz/frein de l'émetteur en position neutre, ne le déplacez pas) jusqu'à ce que le variateur de vitesse ait terminé son auto-test.

→ Si le variateur de vitesse ne détecte pas le signal de l'émetteur ou ne détecte pas une position neutre adéquate, la LED rouge continue de clignoter. Le variateur de vitesse ne peut alors pas être allumé.

Signification des signaux sonores	LED d'état
<ul style="list-style-type: none"><li>1 bip court : Accu NiMH détecté</li><li>2 bips courts : Accu LiPo à 2 cellules détecté</li><li>1 bip long : Auto-test terminé, levier de gaz/frein de l'émetteur en position neutre, variateur de vitesse prêt à l'emploi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Le voyant LED s'éteint : Levier de gaz/frein de l'émetteur est en position neutre</li><li>Le voyant LED clignote : Levier de gaz/frein de l'émetteur est en position de marche avant ou arrière</li><li>LED allumée : Plein régime</li></ul>

→ Les signaux sonores se produisent lors de la courte activation du moteur.

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

## h) Mise en place et fixation de la carrosserie

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

## i) Fixation de l'outil de décoration sur la carrosserie

Si vous le souhaitez, vous pouvez monter l'outil de décoration fourni sur la carrosserie. Afin de ne pas le perdre lors de la conduite, vous pouvez par exemple le fixer avec un peu de colle thermofusible ou de colle spéciale plastique.

## j) Commande de la voiture

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

 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.

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

→ 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 arrière, pousser lentement le levier dans la direction opposée à la poignée



→ Ne changez pas d'une direction à l'autre immédiatement, mais arrêtez d'abord le véhicule avant de rouler dans une autre direction. Le changement direct de direction peut entraîner une surcharge de l'engrenage.



Arrêtez immédiatement la course si vous observez des réactions inhabituelles de la voiture aux commandes de 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.

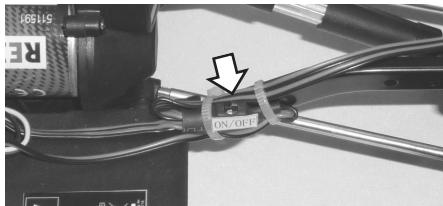
Comme l'alimentation électrique du récepteur du véhicule s'effectue par la batterie de propulsion/le variateur de vitesse, une batterie faible ou vide peut entraîner des mouvements involontaires du véhicule (par ex. tressautement du servo de direction).

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.

## k) Allumage/extinction de l'éclairage LED

Le véhicule dispose de LED dans le pare-chocs avant et arrière. Vous pouvez les allumer (« ON ») ou les éteindre (« OFF ») à l'aide d'un petit interrupteur coulissant, voir la flèche dans la figure de droite.



## l) 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. Nettoyage et entretien

---

## a) Généralités

Avant de nettoyer ou d'entretenir le variateur de vitesse, éteignez-le et déconnectez complètement l'accu de propulsion du variateur de vitesse. 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'électro-nique et d'altérer la couleur des pièces en plastique ou de la carrosserie.

Ne lavez jamais le véhicule à l'eau, par ex. avec un nettoyeur haute pression. Cela détruirait le moteur, le variateur de vitesse et le récepteur.

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)

→ 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.

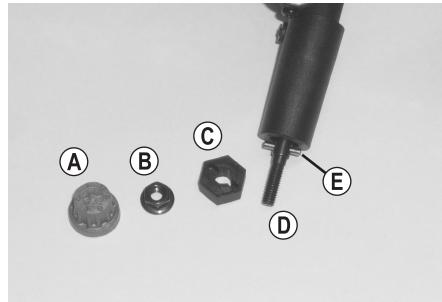
### c) Changement de roue

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 retiré le couvercle de l'écrou (A), desserrez l'écrou de roue (B) à l'aide d'une clé à douille adaptée. Retirez la roue de l'axe (D).

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).

Vissez la roue sur l'axe avec l'écrou de roue retiré au début (B). Veillez cependant à ne pas forcer en vissant, sinon la roue tournera difficilement et le mécanisme d' entraînement pourrait s'endommager. Replacez ensuite le couvercle de l'écrou (A) sur l'écrou de roue (B).



→ Il peut arriver 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 remettrez 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).

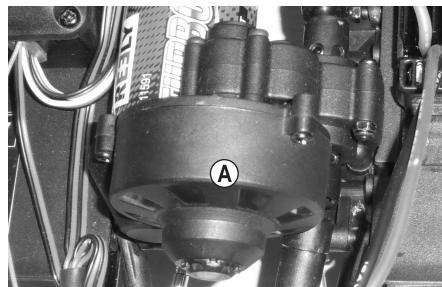
Sans broche d' entraînement (E), aucun couple ne peut être transféré du moteur à la roue, la roue tourne librement.

### d) Réglage du jeu de battement

Le fabricant a déjà ajusté le jeu de battement. En règle générale, aucun correction n'est nécessaire.

Cependant, il peut arriver que les vis de fixation du moteur se desserrent en raison des vibrations produites au cours d'une longue période d'utilisation du véhicule. Dans ce cas, il est nécessaire de revisser le moteur tout en veillant à ce que le jeu de battement soit correct.

Retirez le cache anti-poussière (A) en retirant les 3 vis de retenue.



En principe, l'écart entre la roue dentée principale (B) et le pignon du moteur (C) doit être le plus faible possible, mais sans que les roues dentées ne tournent difficilement.

Desserrez légèrement les vis de fixation (D) du moteur. Faites glisser le moteur avec le pignon du moteur (B) en exerçant une légère pression en direction de la roue dentée principale (C).

→ Le moteur ne doit cependant pas osciller ; les vis de fixation doivent uniquement être desserrées de manière à ce que le moteur puisse être bougé.

Le pignon du moteur et la roue dentée principale s'enrègrent désormais sans jeu l'un dans l'autre. Cependant cela ne constitue pas un réglage optimal pour la durée d'utilisation des roues dentées !

Placez une bande de papier fin (E) entre la roue dentée principale (C) et le pignon du moteur (B), tournez la roue dentée principale à la main de sorte que la bande de papier (papier de max. 80 g !) s'intercale entre les deux roues dentées.

Sous la pression du papier, le moteur électrique est repoussé du degré nécessaire.

Revissez maintenant à cette position les vis de fixation (D) du moteur.

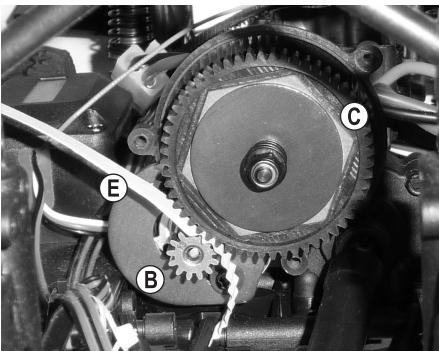
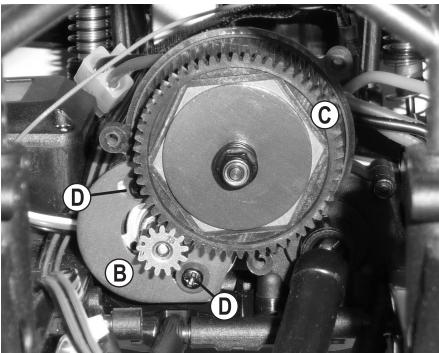
Lorsque vous faites ensuite tourner la roue dentée principale dans l'autre sens afin de pouvoir retirer la bande en papier (G), les deux roues dentées devraient présenter l'écart nécessaire l'une par rapport à l'autre.

Remettez le cache anti-poussière en place et vissez-le fermement.

→ Dans l'idéal, le pignon du moteur doit être le plus près possible de la roue dentée principale, sans que les dents ne se touchent et n'entraînent une rotation difficile.

Si les roues dentées (pignon du moteur et roue dentée principale) sont trop éloignées l'une de l'autre, après quelques secondes de conduite seulement, les dents de la roue dentée principale seront littéralement rabotées par le pignon du moteur. Cela entraînerait alors la perte de la garantie !

Au contraire, si le pignon du moteur appuie contre la roue dentée principale (rotation des roues dentées sans jeu), ceci conduit à une perte de puissance, à une consommation de courant plus élevée (le moteur nécessite beaucoup de force pour tourner la roue dentée principale) et à une usure prématuée de la roue dentée principale.



## e) Réglage de l'accouplement à friction

L'accouplement à friction protège le jeu d'engrenages contre les surcharges lors du démarrage par exemple sur une surface particulièrement rugueuse.

En outre, le réglage de l'accouplement à friction permet d'éviter que le véhicule ne fasse des tonneaux au moment du démarrage en raison du couple élevé de l'entraînement.

→ Le fabricant a déjà effectué le réglage optimal, aucune modification ne devrait normalement être apportée.

En cas de démarrages fréquents à pleine puissance sur des surfaces rugueuses, le revêtement de l'accouplement à friction peut toutefois s'user et un ajustement de l'accouplement à friction pourrait alors s'avérer nécessaire. En outre, les pilotes professionnels peuvent régler l'accouplement à friction en fonction du comportement au démarrage souhaité sur une surface spécifique.

**Si vous souhaitez effectuer ce réglage, procédez comme suit :**

Retirez le cache anti-poussière (A) en retirant les 3 vis de retenue.

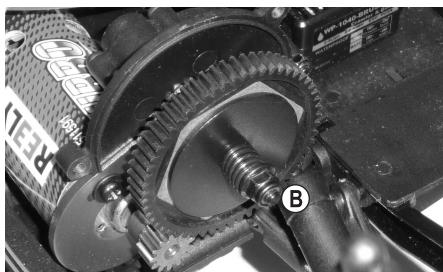
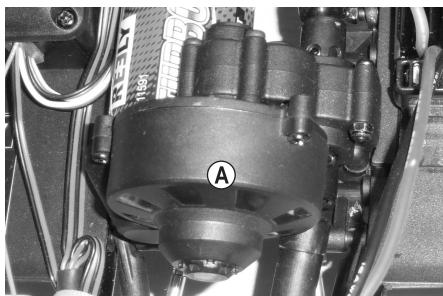
L'accouplement à friction peut être ajusté en tournant l'écrou à six pans (B).

tourner vers la droite dans le sens horaire augmente la puissance d'entraînement ; tourner vers la gauche dans le sens antihoraire diminue la transmission de puissance.



Si l'accouplement à friction est serré trop fermement, la puissance d'entraînement est transmise complètement et l'accouplement à friction est alors sans fonction. Cela peut endommager le différentiel, de plus le véhicule risque de faire des tonneaux au moment du démarrage sur une surface rugueuse en raison du couple de rotation élevé du moteur.

Si l'accouplement à friction n'est pas assez serré, celui-ci subit une très forte usure. De plus, l'accélération est très mauvaise et le véhicule ne bouge absolument pas (l'accouplement à friction patine)



→ Ajustez l'accouplement à friction uniquement progressivement (max. 1/4 tour) puis testez le comportement du véhicule lorsque vous démarrez. Notez-vous dans tous les cas les changements effectués, de façon à pouvoir revenir dessus si nécessaire.

## **11. 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 l'appareil au rebut conformément aux dispositions légales en vigueur.

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

### **b) Piles/batteries**

Le consommateur final est légalement tenu de rapporter toutes les piles/batteries (ordonnance relative à l'élimination des piles/batteries usagées) ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.



Les piles et batteries 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/batteries, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

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

Vous respecterez ainsi les ordonnances légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

## **12. 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](http://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.

# 13. 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 piles/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 !

## 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).

## 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.

### **Lors de la conduite le véhicule devient plus lent ou s'immobilise**

- La batterie de propulsion est faible ou vide.
- Le variateur de vitesse surchauffe et la protection anti-surchauffe a été activée (la LED rouge clignote, laissez le variateur de vitesse refroidir puis le véhicule est à nouveau prêt à l'emploi).
- La distance par rapport à l'émetteur est trop grande, le variateur de vitesse ne détecte pas de signal de commande valide provenant du récepteur (ou la fonction Failsafe du récepteur est activée, voir mode d'emploi de 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 et ses 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 (par ex. lors d'une réparation du véhicule), inversez les câbles du 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.

## **14. Caractéristiques techniques du véhicule**

---

Échelle ..... 1:10

Types d'accu de propulsion adaptés .... accu NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V)

accu de propulsion LiPo à 2 cellules (tension nominale 7,4 V)

Entraînement ..... moteur électrique de type 550

traction intégrale via arbre à cardan

essieu rigide avant et arrière (typique pour Crawler sans différentiel)

Châssis ..... amortisseurs hydrauliques avec ressorts spiralés

Variateur de vitesse ..... courant permanent en marche avant 40 A, arrière 20 A

courant temporaire (1 s) en marche avant 180 A, arrière 90 A

sortie BEC 6 V/DC, 2 A

protection anti-surchauffe intégrée (env. +100 °C)

Dimensions (L x l x H) ..... 562 x 236 x 268 mm

Dimension des pneus (l x Ø) ..... 44 x 110 mm

Empattement ..... 313 mm

Garde au sol ..... 30 mm (sous les essieux) ou 63 mm (au milieu)

Poids ..... 2070 g (sans la batterie de propulsion)

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

Vous trouverez les données techniques de la radiocommande et du chargeur NiMH dans leurs modes d'emploi respectifs.

# Inhoudsopgave

---

NL

	Pagina
1. Inleiding .....	72
2. Verklaring van symbolen.....	72
3. Doelmatig gebruik.....	73
4. Omvang van de levering.....	73
5. Benodigde accessoires.....	74
6. Veiligheidsinstructies .....	75
a) Algemeen .....	75
b) Ingebruikname.....	76
c) Rijden met het voertuig.....	77
7. Opmerkingen over batterijen en accu's .....	78
8. Rij-accu voor het voertuig laden .....	80
9. Ingebruikname .....	81
a) Carrosserie verwijderen.....	81
b) Rijregelaar configureren .....	81
c) Batterijen/accu's in de zender plaatsen .....	81
d) Zender in gebruik nemen.....	82
e) De rij-accu in het voertuig plaatsen .....	82
f) Rij-accu aansluiten op de rijregelaar .....	83
g) Rijregelaar inschakelen .....	83
h) Carrosserie plaatsen en bevestigen .....	83
i) Decoratief gereedschap aan de carrosserie bevestigen .....	84
j) Voertuig besturen .....	84
k) Led-verlichting aan-/uitschakelen .....	85
l) Rit beëindigen.....	85
10. Reiniging en onderhoud.....	86
a) Algemeen .....	86
b) Voor en na elke rit.....	86
c) Wielen vervangen.....	87
d) Instellen van de tandflankenspeling .....	87
e) Slipkoppeling instellen .....	89
11. Verwijdering .....	90
a) Product .....	90
b) Batterijen/accu's .....	90
12. Conformiteitsverklaring (DOC).....	90
13. Verhelpen van storingen .....	91
14. Technische gegevens van het voertuig.....	93

# 1. Inleiding

---

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Dit product voldoet aan alle wettelijke, nationale en Europese normen.

Om dit zo te houden en een veilig gebruik te garanderen, dient u als gebruiker de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op te volgen.



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](http://www.conrad.nl) of [www.conrad.be](http://www.conrad.be).

## 2. Verklaring van 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 vierwelaangedreven modelvoertuig, dat via de meegeleverde afstandsbediening draadloos bestuurd kan worden. De stuurfuncties zijn vooruit/achteruit/links/rechts (elk traploos).

De ingebouwde motor wordt aangestuurd via een elektronische rijregelaar en de besturing door een servomotor.

Het voertuig (chassis en carrosserie) is rijklaar gemonteerd.

Bovendien bevindt zich een NiMH rij-accu en een NiMH-oplader evenals 4 batterijen van het type AA/mignon voor de zender bij de levering.

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

 Neem de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht. Deze bevatten belangrijke informatie voor de omgang met het product. Lees de gebruiksaanwijzing voor de ingebruikname en het gebruik van het voertuig in zijn geheel en goed door.

Het niet in acht nemen ervan kan verschillende gevaren met zich meebrengen, bijv. verwondingsgevaar.

## **4. Omvang van de levering**

---

- Rijklaar gemonteerd voertuig
- Zender (afstandsbediening)
- 6-cellige NiMH rij-accu (nominale spanning 7,2 V)
- NiMH-oplader
- 4 AA/mignon batterijen voor de zender
- Kleine onderdelen (bijv. antennebuisje, decoratieve gereedschappen voor de bevestiging aan de carrossiere, enz.)
- Gebruiksaanwijzing voor het voertuig
- Gebruiksaanwijzing voor de afstandsbediening
- Gebruiksaanwijzing voor de oplader

### **Actuele gebruiksaanwijzingen**

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de afgebeelde QR-Code. Volg de instructies op de website.



## 5. Benodigde accessoires

---

Bij de levering vindt u zowel een voor het voertuig passende NiMH rij-accu, een NiMH-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 meer andere passende rij-accu's



### Opgelet!

De rijregelaar is zowel geschikt voor een 6-cellige NiMH rij-accu als voor een 2-cellige Lipo-accu.

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

Een LiPo-rij-accu mag alleen met een geschikte LiPo-oplader worden opladen (en een NiMH-accu uitsluitend via een NiMH-oplader). Als u dus een LiPo-accu voor het voertuig wilt aanschaffen, dan heeft u tevens een geschikte Lipo-oplader nodig.

- Reservebanden (om versleten/beschadigde banden snel te kunnen vervangen)
- Montagestandaard (voor proefdraaien en gemakkelijk onderhoud)
- Verschillend gereedschap (bijv. schroevendraaier, punttang, binnenzeskantsleutel)
- Persluchtsput (voor de reiniging)
- Borglak (om losgeraakte Schroefverbindingen weer te fixeren)

→ De reserveonderdelenlijst vindt u op onze internetpagina [www.conrad.com](http://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. Wij 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 draagarm, verbogen chassis, enz.) niet onder de garantie.

Geachte klant, deze veiligheidsinstructies zijn niet alleen bedoeld voor de bescherming van het product, maar ook voor de bescherming van uw gezondheid en die van anderen. 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 schade aan objecten 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 verzekersmaatschappij 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 rondslingerend, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Als u vragen hebt die niet door deze gebruiksaanwijzing kunnen worden beantwoord, kunt u contact met ons (zie voor contactgegevens hoofdstuk 1) of met een andere specialist opnemen.
- De bediening en het gebruik van op afstand bedienbare modelvoertuigen moet geleerd worden! Als u nog nooit een dergelijk voertuig bestuurd hebt, moet u heel voorzichtig beginnen met rijden en u eerst vertrouwd maken met de reacties van het voertuig op de commando's van de zender. Wees geduldig!
- Neem bij het gebruik van het product geen risico's! 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/of reparaties. De banden zijn bijvoorbeeld onderhevig aan slijtage, of er is door een rijfout sprake van een "ongevalsschade".

Gebruik voor de dan vereiste onderhouds- of reparatiewerkzaamheden alleen 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 oplader, kunnen er allerlei gevaren optreden.
- Wikkel de antennekabel nooit op! Dit vermindert de reikwijdte aanzienlijk. Let er daarbij goed op dat de antennekabel niet wordt beschadigd. Kort de antennekabel nooit in!
- 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 NiMH-accu met 6 cellen (nominale spanning 7,2 V) of een LiPo rij-accu met 2 cellen (nominale spanning 7,4 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. het differentieel). De waarborg/garantie komt te vervallen!

### Opgelet!

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

Een LiPo-rij-accu mag alleen met een geschikte LiPo-oplader worden opladen (en een NiMH-accu uitsluitend via een NiMH-oplader). Als u dus een LiPo-accu voor het voertuig wilt aanschaffen, dan heeft u tevens een geschikte Lipo-oplader nodig.

Let er daarom altijd op, de voor de accutechnologie bijpassende oplader te gebruiken.

- Zet bij de ingebruikname altijd eerst de zender aan. Pas daarna mag de rij-accu van het voertuig met de rijregelaar verbonden worden en de rijregelaar ingeschakeld worden. Dit kan anders tot onvoorzienre reacties van het voertuig leiden!

Ga als volgt te werk:

- Zet het voertuig voor het aansluiten op een geschikt onderstel zodat de wielen vrij rond 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 nu pas de volgeladen rij-accu aan op de rijregelaar.
- Schakel daarna de rijregelaar in. 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.



### c) Rijden met het voertuig

- Een verkeerd gebruik kan ernstig persoonlijk letsel en materiële schade tot gevolg hebben! Rij alleen zolang u direct zichtcontact met het voertuig hebt. Rijd daarom ook niet 's nachts.
- Rij alleen wanneer 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 op privéterrein zonder toestemming van de eigenaar.
- Rij niet naar mensen of dieren toe!
- Vermijd het rijden bij zeer lage omgevingstemperaturen. Kunststof onderdelen verliezen hierdoor aan elasticiteit. Dit kan bij een klein ongeluk al grote schade kan veroorzaken.
- Rij 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 daarna 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 leeg raakt, wordt deze trager of reageert niet meer goed op de zender.

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

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

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 stoppen (rijregelaar uitschakelen, rij-accu loskoppelen van het voertuig, zender uitschakelen). 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. Opmerkingen over batterijen en accu's

---



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.

- Houd batterijen en accu's uit de buurt van kinderen.
- Laat batterijen/accu's niet rondslinger. Er bestaat dan gevaar dat ze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Neem in dat geval direct contact op met een arts!
- U mag batterijen/accu's nooit kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er bestaat explosiegevaar!
- 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 voertuig en haal hem uit het voertuig.
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid chemische brandwonden veroorzaken. Gebruik in dergelijke gevallen geschikte veiligheidshandschoenen.
- Uit batterijen en accu's lekkende vloeistoffen zijn chemisch uiterst agressief. Voorwerpen of oppervlakken die ermee 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! Laad uitsluitend batterijen op die daarvoor bestemd zijn en gebruik hiervoor een geschikte oplader.
- Let bij het plaatsen van de batterijen en het aansluiten van een rij-accu op de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- U mag nooit oplaadbare en niet-oplaadbare batterijen door elkaar gebruiken! Gebruik voor de zender ofwel oplaadbare of niet-oplaadbare batterijen.
- Vervang steeds de volledige set batterijen/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.
- Afhankelijk van de accutechnologie (NiMH, LiPo,...) is een geschikte acculader nodig. Laad LiPo-accu's bijvoorbeeld nooit op met een NiMH-oplader! Er bestaat brand- en explosiegevaar!

Het overladen van een LiPo-cel (max. celspanning 4,24 V) kan de cel doen opzwollen en zelfs brand of een explosie veroorzaken!

- U mag alleen intakte accu's opladen die niet beschadigd zijn. Als de uitwendige isolatie van de accu of de behuizing ervan beschadigd is of als de accu vervormd is of bol staat, mag deze in geen geval worden opgeladen. In dit geval bestaat er een acut gevaar voor brand of een explosie!
- U mag accu's nooit direct na het gebruik opladen. Laat accu's altijd eerst afkoelen (minstens 5 - 10 minuten).



- Haal de accu uit het model om deze op te laden.
  - Zet de oplader en accu op een hittebestendig, ontbrandbaar oppervlak.
  - Oplader en accu's worden warm tijdens het laden. Houd daarom voldoende afstand tussen oplader en de accu; leg de accu nooit op de oplader. Dek de oplader en de accu nooit af. U mag de oplader en de accu niet aan hoge/lage temperaturen en direct zonlicht blootstellen.
  - Laad accu's nooit onbeheerd op.
  - Laad accu's regelmatig op (ongeveer elke 2 à 3 maanden), omdat de accu's zich anders door zelfontlasting te diep ontladen. Daardoor worden de accu's onbruikbaar!  
NiMH-accu's (behalve speciale typen met geringe zelfontlasting) verliezen hun energie al binnen enkele weken.
  - LiPo-accu's behouden hun energie normaal gesproken gedurende meerdere maanden, maar ze worden door een diepteontlasting blijvend beschadigd en kunnen niet meer worden gebruikt.
  - Gebruik nooit een te hoge laadstroom; raadpleeg de informatie van de fabrikant over de ideale en maximale laadstroom.
  - Koppel de accu los van de lader als deze volledig opgeladen is.
  - Laders en accu's mogen niet vochtig of nat worden. Er bestaat levensgevaar door elektrische schokken en bovendien brand- of explosiegevaar door de accu!
- Vooral accu's met lithium-technologie (bijv. LiPo-accu's) zijn vanwege de gebruikte chemicaliën zeer gevoelig voor vocht!

## 8. Rij-accu voor het voertuig laden

---

- Het product wordt geleverd met een 6-cellige NiMH rij-accu en een hiervoor geschikte NiMH-oplader. Neem voor het opladen van de rij-accu ook de gebruiksaanwijzing van de oplader in acht.



### Opgelet!

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

Een LiPo-rij-accu mag alleen met een geschikte LiPo-oplader worden opladen (en een NiMH-accu uitsluitend via een NiMH-oplader). Als u dus een LiPo-accu voor het voertuig wilt aanschaffen, dan heeft u tevens een geschikte Lipo-oplader nodig.

- Een rij-accu is bij de levering normaal gesproken leeg en moet worden opgeladen. Voordat een rij-accu zijn maximale capaciteit levert moet deze meermalen 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 veiligheidsclips eruit verwijder de carrosserie naar boven.

### b) Rijregelaar configureren

De rijregelaar beschikt over twee jumpers via welke de rijfunctie en het accutype geconfigureerd kunnen worden.

Jumper "MODE" (A): Hier kan de bedrijfsmodus worden gekozen ("Boat" = boot). Laat deze jumper op positie "Crawler" staan.

Jumper "BATT" (B): Stel hier in welke rij-accu op de rijregelaar wordt aangesloten (LiPo- of NiMH rij-accu).

#### Belangrijk!

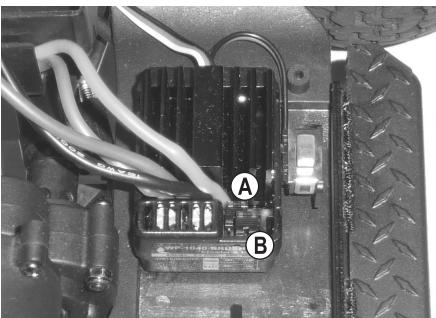
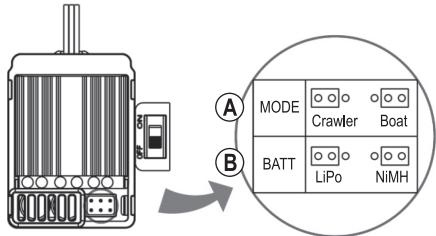
 Indien u een LiPo-accu gebruikt en u stelt het accutype in op NiMH, dan wordt de accu te ver ontladen en hierdoor onherstelbaar beschadigd.

Let er daarom altijd op dat u het juiste accutype instelt voordat u met het voertuig rijdt.

Bij de instelling "LiPo" reduceert de rijregelaar bij een accuspanning onder 6,5 V het motorvermogen op 50 %.

Bij een accuspanning onder 6,0 V schakelt de rijregelaar de motor uit. Op deze manier wordt de LiPo rij-accu beschermd tegen diepte ontlading.

Bij de instelling "NiMH" wordt het motorvermogen bij een accuspanning onder 4,5 V gereduceerd; de motor wordt bij een accuspanning onder 4,0 V uitgeschakeld.



### c) 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.

Lees bovendien ook de apart meegeleverde gebruiksaanwijzing van de zender.

## d) 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.

## e) De rij-accu in het voertuig plaatsen



### Opgelet!

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

### Belangrijk!

Dit voertuig is uitsluitend geschikt voor een NiMH rij-accu met 6 cellen (nominale spanning 7,2 V) of een LiPo rij-accu met 2 cellen (nominale spanning 7,4 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. het differentieel). De waarborg/garantie komt te vervallen!

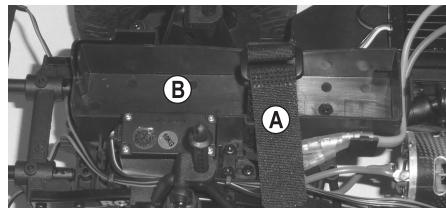
Controleer of de accu het bij de rijregelaar passende stekkersysteem heeft en of de polariteit correct is (rode kabel = plus/+, zwarte kabel = min/-).

Maak de klittenband (A) van de accuhouder los.

Plaats vervolgens de rij-accu in de accuhouder (B).

Als de aansluitkabel van de accu zeer kort is, moet de accu zo in de accuhouder worden geplaatst dat de aansluitkabel naar achteren in de richting van de kofferbak is gericht.

Trek de klittenband (A) strak aan zodat de rij-accu stevig vastzit en sluit de klittenband.

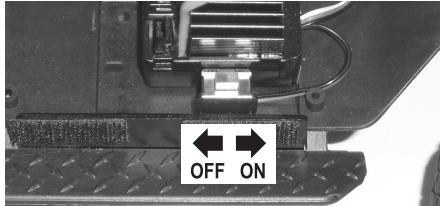


## f) Rij-accu aansluiten op de rijregelaar



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 snelheidsgroep uit (schakelstand "OFF"). De aan-/uit-schakelaar vindt u direct naast de rijregelaar (neem de tekst op de schakelaar in acht). Neem vervolgens, indien u dit nog niet gedaan heeft, eerst de zender in gebruik (zie hoofdstuk 9. c) en 9. d).

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.



### Belangrijk!

Dit voertuig is uitsluitend geschikt voor een NiMH rij-accu met 6 cellen (nominale spanning 7,2 V) of een LiPo rij-accu met 2 cellen (nominale spanning 7,4 V).

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.

## g) Rijregelaar inschakelen

Schakel de rijregelaar aan, door de schuifschakelaar (zie afbeelding in hoofdstuk 9. f) op positie "ON" te zetten. Wacht vervolgens enkele seconden (gas-/remhendel op de zender in de neutrale stand laten, niet bewegen), totdat de rijregelaar de zelftest heeft voltooid.

→ Wanneer de rijregelaar geen zendersignaal of geen juiste neutrale positie heeft herkend, blijft de rode led knipperen. De rijregelaar kan niet in gebruik worden genomen.

Betekenis van de geluidssignalen	Status-led
• 1x kort geluidssignaal: NiMH rij-accu herkend	• Led uit: Gas-/remhendel op de zender is in de neutrale stand
• 2x kort geluidssignaal: LiPo rij-accu met 2 cellen herkend	• Led knippert: Gas-/remhendel op de zender is in de stand voor vooruit of achteruit rijden
• 1x lang geluidssignaal: Zelftest is afgesloten, gas-/remhendel op de zender bevindt zich in de neutrale stand, rijregelaar is klaar voor gebruik	• Led brandt: Plankgas

→ De geluidssignalen worden door een korte aansturing van de motor veroorzaakt.

Controleer nu de aandrijf- en stuurfuncties van het voertuig.

## h) Carrosserie plaatsen en bevestigen

Plaats de carrosserie op de houders en beveilig deze met de metalen clipjes.

## i) Decoratief gereedschap aan de carrosserie bevestigen

Monteer, indien gewenst, het meegeleverde decoratieve gereedschap aan de carrosserie. Zodat hij tijdens het rijden niet verloren gaat, kunt u hem bijv. met wat hete lijm of lijm voor kunststof bevestigen.

## j) Voertuig besturen

Plaats het voertuig op de grond. Steek uw vingers niet in de aandrijving en houd het voertuig niet vast aan de wielen.



Bedien de gashendel op de zender heel voorzichtig en rij in het begin niet te hard, tot u vertrouwd bent met de reacties van de auto op de bediening. Maak geen snelle en schokkende bewegingen met de bedieningselementen van de zender.

Als het voertuig de neiging heeft om naar links of rechts te trekken, moet u de trimming voor de besturing overeenkomstig instellen aan de zender.

- 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 rollt 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. Achteruit rijden, gas-/remhendel langzaam van de greep wegschuiven



- Wissel niet rechtstreeks tussen de rijrichtingen, maar stop het voertuig eerst voordat u in de andere richting rijdt. Een directe wisseling van de rijrichting kan een overbelasting van de aandrijving tot gevolg hebben.



U moet het rijden onmiddellijk stopzetten als u ongewone reacties van de auto op de besturingscommando's van de zender vaststelt of als de auto 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-/ontvangstvoorraarden kunnen een oorzaak zijn voor ongewone reacties van het voertuig.

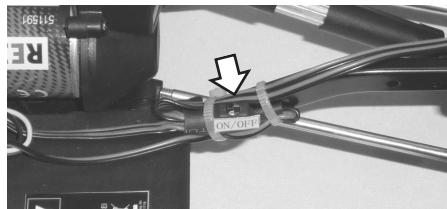
Aangezien de stroomvoorziening van de ontvanger afkomstig is van de rijregelaar/rij-accu, leidt een zwakke of lege rij-accu tot ongewenste bewegingen van het voertuig (bijv. het schokken van de stuurservo).

De spanning van de rij-accu daalt bijvoorbeeld bij plankgas 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.

## k) Led-verlichting aan-/uitschakelen

Het voertuig heeft aan de bumpers aan voor- en achterkant led's. Deze kunt u via een kleine schuifschakelaar inschakelen ("ON") of uitschakelen ("OFF"), zie de pijl in de afbeelding rechts.



## l) 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.
- Nadat het voertuig tot stilstand is gekomen, gaat de rijregelaar uit (schakelstand "OFF").



Raak de wielen of de aandrijving hierbij niet aan en beweeg in geen geval de gashendel 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. 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. Indien u zojuist met het voertuig hebt gereden dient u alle onderdelen (bijv. motor, rijregelaar enz.) eerst volledig te laten afkoelen.

Maak het voertuig na het rijden schoon door stof en vuil te verwijderen met bijvoorbeeld een schone langharige kwast en een stofzuiger. Perslucht kan hierbij ook van pas komen.

Gebruik geen reinigingssprays of gewone schoonmaakmiddelen. Daardoor kan de elektronica beschadigd raken. Bovendien leiden dergelijke middelen tot verkleuringen aan de kunststof onderdelen of de carrosserie.

Was het voertuig nooit met water af, zoals bijv. met een hogedrukreiniger. Daardoor kan de motor, de rijregelaar en ook de ontvanger beschadigd raken.

Voor het afvegen van de carrosserie kunt u een zachte en enigszins vochtige doek gebruiken. Wrijf niet te hard, anders ontstaan er krassen.

## **b) Voor en na elke rit**

Door de trillingen van de motor en schokken tijdens het rijden kunnen er onderdelen en Schroefverbindingen losraken.

**Controleer daarom voor en na elke rit de volgende punten:**

- Vastzitten van de wielmoeren en alle schroefverbindingen van het voertuig
- Bevestiging van rijregelaar, aan-uitschakelaar, ontvanger
- Bevestiging van de banden op de velgen en de toestand van de banden
- Bevestiging van alle kabels (deze mogen niet in bewegende delen van het voertuig terecht komen)

→ Controleer het voertuig ook voor en na elk gebruik op beschadigingen. Indien u beschadigingen vaststelt mag het voertuig niet meer gebruikt worden.

Mochten versleten voertuigonderdelen (bijv. banden) of defecte onderdelen van het voertuig (bijv. een gebroken draagarm) vervangen moeten worden, mag u alleen originele reserveonderdelen gebruiken.

### c) Wielen vervangen

De banden zijn op de velg gefixeerd, zodat ze niet los kunnen raken van de velg. Wanneer de banden versleten zijn, moet daarom het hele wiel worden vervangen.

Na het verwijderen van de moerdekking (A) maakt u de wielmoeren (B) met een geschikte steeksleutel los. Trek vervolgens het wiel van de wielas (D).

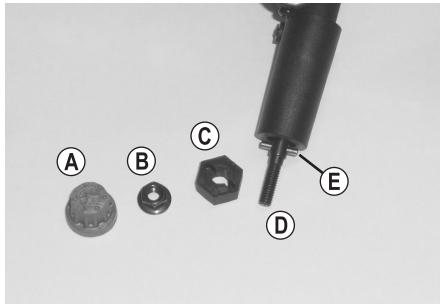
Vervolgens wordt het nieuwe wiel geplaatst zodat de bin-nenzeskant binnen aan de velg precies op de wielmeene-mer-moer (C) steekt.

Draai het wiel met de in het begin verwijderde wielmoer (B) weer vast op de wielas. Pas echter tijdens het vast-schroeven geen geweld toe, aangezien het wiel anders moeizaam draait, waardoor de aandrijving beschadigd kan raken. Steek vervolgens de moerdekking (A) weer op de wielmoer (B).

→ Mogelijkwijze blijft de wielmeene-mer-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 meeneemerpen (E) niet eruit valt en verloren gaat.

Wanneer later het wiel opnieuw wordt gemonteerd dient per sé gecontroleerd te worden, dat de meeneemerpen (E) precies in het midden van de wielas (D) steekt in de overeenkomstige groef in de wielmeene-mer-moer (C) komt te liggen.

Bij een ontbrekende meeneemerpen (E) kan geen draaimoment van de motor naar het wiel worden overge-bragen, het wiel draait vrij door.

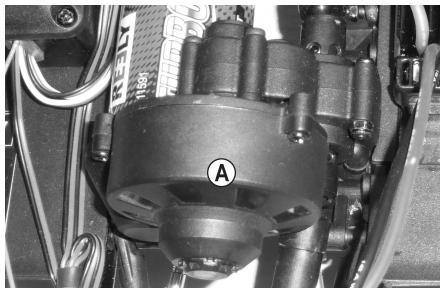


### d) Instellen van de tandflankspeling

De fabrikant heeft de tandflankspeling al ingesteld. Dit hoeft in de regel niet gecorrigeerd te worden.

Het kan echter gebeuren dat de bevestigingsschroeven van de motor na langdurig gebruik van het voertuig los trillen. In dit geval is het noodzakelijk dat de motor weer wordt vastgeschroefd; maar daarbij moet erop worden gelet dat de tandflankspeling juist is.

Verwijder de stofkap (A) door de 3 borgschroeven te ver-wijderen.



De afstand tussen het hoofdtandwiel (B) en het motortandwiel (C) moet zo klein mogelijk zijn zonder dat de tandwielen stroef draaien.

Draai de twee bevestigingsschroeven (D) van de motor een beetje los. Schuif daarna met lichte druk de motor met het motortandwiel (B) in de richting van het versnellingswiel (C).

- De motor mag hierbij echter niet loszitten; de bevestigingsschroeven mogen slechts zo ver worden losgedraaid, dat de motor net kan worden bewogen.

Het motortandwiel en het hoofdtandwiel moeten nu zonder speling in elkaar grijpen. Dit is echter niet zo goed voor de levensduur van de tandwielen!

Plaats een strookje dun papier (E) tussen het hoofdtandwiel (C) en het motortandwiel (B) en draai het hoofdtandwiel met de hand zo dat het strookje papier (max. 80 g papier) tussen de twee tandwielen getrokken wordt.

Door de druk van het papier wordt de motor zo ver als nodig teruggeduwd.

Draai nu in deze positie de bevestigingsschroeven (D) van de motor vast.

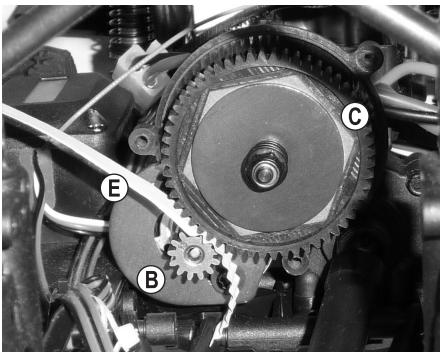
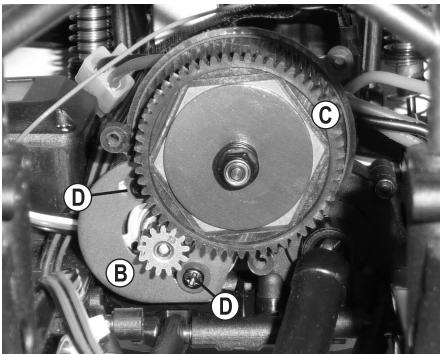
Als u vervolgens het hoofdtandwiel terugdraait om het strookje papier te kunnen verwijderen (G), moet tussen de twee tandwielen de juiste afstand zijn ingesteld.

Plaats de stofkap weer terug en schroef deze vast.

- In het ideale geval zit het motortandwiel zo dicht mogelijk bij het hoofdtandwiel zonder dat de tanden elkaar raken en de tandwielen daardoor stroef draaien.

Als de tandwielen (motortandwiel en hoofdtandwiel) te ver van elkaar staan, worden al na enkele seconden rijden de tanden van het hoofdtandwiel door het motortandwiel letterlijk weggefreesd. De garantie komt daarmee te vervallen!

Als het motortandwiel echter tegen het hoofdtandwiel drukt (de tandwielen draaien zonder speling), leidt dit tot lagere prestaties, hoger stroomverbruik (de motor heeft meer vermogen nodig om het hoofdtandwiel te laten draaien) en voortijdige slijtage van het hoofdtandwiel.



## e) Slipkoppeling instellen

De slipkoppeling beschert de tandwielkast tegen overbelasting bij het rijden op bijvoorbeeld bijzonder ruw terrein.

Bovendien wordt door een overeenkomstige instelling van de slipkoppeling voorkomen dat het voertuig door het hoge toerental van de aandrijving bij het starten over de kop slaat.

→ De fabrikant heeft al een zo goed mogelijke instelling geselecteerd. Verander deze daarom niet zonder reden.

Door zeer veelvuldig wegrijden op vol vermogen op een stevige ondergrond kan de slipkoppeling slijten, waardoor eventueel een afstelling van de slipkoppeling moet worden uitgevoerd. Verder kunnen professionele bestuurders de slipkoppeling overeenkomstig het gewenste optrekgedrag op een bepaalde ondergrond instellen.

**Als u de instelling wilt veranderen, ga dan als volgt te werk:**

Verwijder de stofkap (A) door de 3 borgschroeven te verwijderen.

De slipkoppeling kan worden ingesteld door aan de zeskantmoer (B) te draaien.

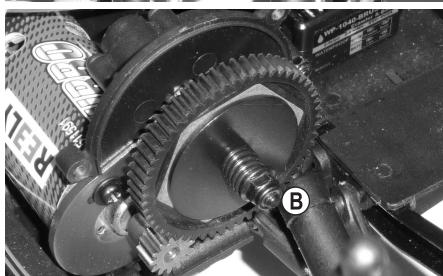
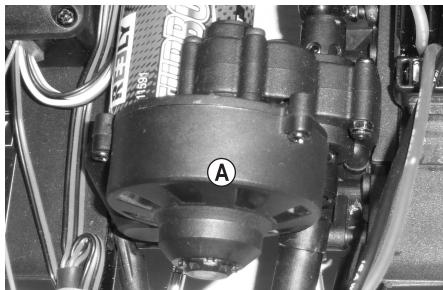
Met de klok mee draaien ervan verhoogt het aandrijfvermogen van de transmissie en tegen de klok in draaien vermindert de krachtoverbrenging.



Als de slipkoppeling te vast ingesteld wordt, wordt het aandrijfvermogen volledig overgedragen en kan de slipkoppeling zijn werk niet doen. Dit kan het differentieel beschadigen en bovendien bestaat het gevaar dat het voertuig bij een te harde ondergrond vanwege het grote koppel van de motor bij het wegrijden over de kop slaat.

Als de slipkoppeling te "zacht" ingesteld wordt, zal de slipkoppeling snel slijten. Bovendien zal het voertuig slecht accelereren of helemaal niet bewegen (de slipkoppeling draait door).

→ Verstel de slipkoppeling alleen in kleine stapjes (max. 1/4 slag) en test vervolgens het gedrag van het voertuig bij het wegrijden. Maak in elk geval een notitie van de uitgevoerde wijziging, zodat u deze zo nodig weer ongedaan kunt maken.



# 11. Verwijdering

---

## 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 batterijen/accu's die mogelijk in het apparaat zitten en gooi ze 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.

U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu.

# 12. 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](http://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.

## **13. Verhelpen van storingen**

---

Het voertuig is volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Mogelijke storingen kunt u als volgt verhelpen. Neem bovendien ook de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de zender 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!

### **Het voertuig blijft niet staan als de gashendel wordt losgelaten**

- Corrigeer op de zender de trimregelaar voor de rijfunctie (neutrale stand instellen).

### **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.

### **Tijdens het rijden wordt het voertuig langzamer of blijft staan**

- De rij-accu is (bijna) leeg.
- De rijregelaar is oververhit, de overtemperatuurbeveiliging is geactiveerd (rode led knippert, rijregelaar laten afkoeien, dan is het voertuig weer gereed voor gebruik).
- De afstand tot de zender is te groot, de rijregelaar heeft via de ontvanger geen geldig stuursignaal herkend (of de failsafe-functie van de ontvanger is geactiveerd, zie gebruiksaanwijzing van de zender).

### **Het voertuig rijdt niet correct rechtuit**

- Lijn de besturing met behulp van de zender en de bijbehorende trimfunctie uit.
- Controleer de stuurstang, de servoarm en de Schroefverbinding ervan.
- Heeft het voertuig een ongeval gehad? Controleer het voertuig dan op defecte of gebroken onderdelen en vervang deze.

### **De besturing is tegengesteld ten opzichte van de beweging van het draaiwiel 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.
- Als de motor is losgekoppeld van de rijregelaar (bijv. tijdens een reparatie van het voertuig) dient u de motorkabels te verwisselen.

### **De besturing werkt niet of niet juist, stuuruitslag van het voertuig te gering**

- Als de zender een dualrate-instelling biedt, controleer deze dan (neem de gebruiksaanwijzing van de zender in acht). Bij een te geringe dualrate-instelling reageert de stuurbekrachtiging niet meer.
- Controleer het stuurmechanisme op losse onderdelen; controleer bijv. of de servoarm juist aan de servo is bevestigd.

## **14. Technische gegevens van het voertuig**

---

Schaal.....	1:10
Geschikte rij-accu types .....	6-cellige NiMH rij-accu (nominale spanning 7,2 V) 2-cellige LiPo rij-accu (nominale spanning 7,4 V)
Aandrijving.....	elektromotor, type 550 vierwielandrijving via cardanas starre as voor en achter (typisch voor Crawler zonder differentieel)
Ophanging.....	hydraulische schokdempers met spiraalveren
Rijregelaar .....	permanente stroomsterkte vooruit 40 A, achteruit 20 A troom kortstondig (1 s) vooruit 180 A, achteruit 90 A BEC-uitgang 6 V/DC, 2 A geïntegreerde beveiliging tegen te hoge temperatuur (ca. +100 °C)
Afmetingen (L x B x H).....	562 x 236 x 268 mm
Bandafmetingen (b x Ø) .....	44 x 110 mm
Wielbasis .....	313 mm
Bodemspeling.....	30 mm (onder de assen) resp. 63 mm (in het midden)
Gewicht.....	2070 g (zonder rij-accu)

→ Geringe afwijkingen in afmetingen en gewicht kunnen om productietechnische redenen voorkomen.

Technische gegevens voor de afstandsbediening en NiMH-oplader vindt u in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.





 Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://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 2018 by Conrad Electronic SE.

 This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://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 2018 by Conrad Electronic SE.

 Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://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 2018 by Conrad Electronic SE.

 Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://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 2018 by Conrad Electronic SE.