

REELY

Ⓓ Bedienungsanleitung

1:10 Elektro-Crawler „Free Men Pro“ 4WD RtR

Best.-Nr. 1970153

Seite 2 - 30

ⒼⒷ Operating Instructions

1:10 Electric Crawler “Free Men Pro” 4WD RtR

Item no. 1970153

Page 31 - 59

Ⓕ Notice d'emploi

**Crawler électrique « Free Men Pro » 4WD RtR
d'échelle 1:10**

N° de commande 1970153

Page 60 - 88

Ⓝ Gebruiksaanwijzing

1:10 Elektro-Crawler “Free Men Pro” 4WD RtR

Bestelnr. 1970153

Pagina 89 - 117



	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 programmieren	12
c) Batterien/Akkus in den Sender einlegen	12
d) Sender in Betrieb nehmen	12
e) Einlegen des Fahrakkus in das Fahrzeug	13
f) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler	13
g) Fahrtregler einschalten	14
h) Karosserie aufsetzen und befestigen	14
i) Deko-Werkzeug an der Karosserie befestigen	14
j) Steuern des Fahrzeugs	15
k) Fahrt beenden	16
10. Programmierung des Fahrtreglers	17
a) Programmierung von Neutral- und Vollgasstellung	17
b) Programmierung der Sonderfunktionen	18
c) Reset des Fahrtreglers	22
11. Reinigung und Wartung	23
a) Allgemein	23
b) Vor bzw. nach jeder Fahrt	23
c) Radwechsel	24
d) Einstellen des Zahnflankenspiels	24
e) Einstellen der Rutschkupplung	26

	Seite
12. Entsorgung	27
a) Produkt	27
b) Batterien/Akkus	27
13. Konformitätserklärung (DOC)	27
14. Behebung von Störungen	28
15. Technische Daten des Fahrzeugs	30

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

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.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.

Als Besonderheit ist in dem Fahrzeug ein IOC-Getriebe integriert (IOC = „Inversion of Control“). Durch diese zusätzliche Getriebestufe laufen die Kardanwellen für die Vorder- und Hinterachse in unterschiedliche Richtungen. Dadurch wird ein seitliches Kippen, Aufschaukeln oder Verwinden des Chassis bei einem Lastwechsel des Motors effektiv verhindert - optimal für ein Crawler-Fahrzeug.

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. Antennenröhrchen, Deko-Werkzeuge zur Anbringung an der Karosserie 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 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 abgefahrene/beschädigte Reifen schnell wechseln zu können)
- Montageständer (für Probeläufe und eine leichtere Wartung)
- Diverses Werkzeug (z.B. Schraubendreher, Spitzzange, Sechskantschlüssel)
- Druckluftspray (für Reinigungszwecke)
- Schraubensicherungslack (um gelöste Schraubenverbindungen wieder zu fixieren)
- Transporttasche

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

6. Sicherheitshinweise



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

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

Von der Gewährleistung und Garantie ausgeschlossen sind ferner normaler Verschleiß bei Betrieb (z.B. abgefahrene 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 Modellfahrzeugen muss erlernt werden! Wenn Sie noch nie ein solches Fahrzeug gesteuert haben, so fahren Sie besonders vorsichtig und machen Sie sich erst mit den Reaktionen des Fahrzeugs auf die Fernsteuerbefehle vertraut. Haben Sie Geduld!
- Gehen Sie bei Betrieb des Produkts kein Risiko ein! Ihre eigene Sicherheit und die Ihres Umfeldes hängen alleine von Ihrem verantwortungsbewussten Umgang mit dem Modell ab.
- Der bestimmungsgemäße Betrieb des Fahrzeugs erfordert gelegentliche Wartungsarbeiten oder auch Reparaturen. Beispielsweise nutzen sich Reifen bei Betrieb ab, oder es gibt bei einem Fahrfehler einen „Unfallschaden“.

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



b) Inbetriebnahme

- Die Anleitung zur Fernsteueranlage und zum Ladegerät liegt getrennt bei. Beachten Sie unbedingt die dort enthaltenen Sicherheitshinweise und alle weiteren Informationen! Bei unsachgemäßem Umgang speziell mit dem Ladegerät bestehen diverse Gefahren.
- 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 Modellfahrzeug nicht auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Wegen gefahren werden darf. Betreiben Sie es auch nicht auf privatem Gelände ohne der Zustimmung des Besitzers.
- Fahren Sie nicht auf Menschen oder Tiere zu!
- Vermeiden Sie das Fahren bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Kunststoffteile verlieren dabei an Elastizität, was bereits bei einem leichten Unfall zu großen Schäden führen kann.
- Fahren Sie nicht bei Gewitter, unter Hochspannungsleitungen oder in der Nähe von Funkmasten.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange das Fahrzeug in Betrieb ist.
- Zum Abstellen des Fahrzeugs schalten Sie immer zuerst den Fahrtregler des Fahrzeugs aus und trennen Sie anschließend den Fahrakku vollständig vom Fahrtregler.

Erst jetzt darf der Sender ausgeschaltet werden.

- Bei schwachen Batterien (bzw. Akkus) im Sender nimmt die Reichweite ab. Tauschen Sie die Batterien bzw. Akkus gegen neue aus.

Wird der Fahrakku im Fahrzeug schwach, wird das Fahrzeug langsamer bzw. es reagiert nicht mehr korrekt auf den Sender.

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

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

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

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

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

7. Batterie- und Akkuhinweise



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

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

- 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. Gleiches gilt nach dem Ladevorgang; benutzen Sie den Akku im Fahrzeug erst dann, wenn sich der Akku nach dem Ladevorgang ausreichend abgekühlt hat.
- Verwenden Sie nur ein Ladegerät, das für den verwendeten Akkutyp (NiMH oder LiPo) geeignet ist.
- Entnehmen Sie den Fahrakku für den Ladevorgang aus dem Fahrzeug.

9. Inbetriebnahme

a) Karosserie abnehmen

Ziehen Sie die vier Sicherungscipline auf der Oberseite des Fahrzeugs heraus. Lösen Sie die Klettbefestigung der Karosserie links und rechts am Fahrzeug und nehmen Sie die Karosserie vorsichtig nach oben ab.

Lösen Sie dann die Steckverbindung zwischen dem Fahrzeug und dem LED-Balken auf der Oberseite der Karosserie.

b) Fahrtregler programmieren

Der Fahrtregler bietet verschiedene Einstellmöglichkeiten, z.B. lässt sich der verwendete Akkutyp (NiMH oder LiPo) auswählen.



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.

Der Fahrtregler ist in der Grundeinstellung bereits korrekt vorprogrammiert. Nach einem Reset müssen Sie jedoch die Einstellungen (speziell für den Akkutyp) kontrollieren und ggf. ändern.

Beachten Sie für die Programmierung des Fahrtreglers das Kapitel 10.

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

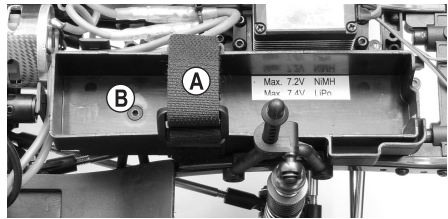
Kontrollieren Sie, ob der Akku das zum Fahrtregler passende Stecksystem besitzt und ob die Polarität korrekt ist (rotes Kabel = Plus/+, schwarzes Kabel = Minus/-).

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



Der Fahrtregler verfügt nicht über einen herkömmlichen Schiebeschalter zum Ein-/Ausschalten, sondern über einen elektronischen Taster. Beim Anschluss des Fahrakkus an den Fahrtregler ist deshalb kein vorheriges manuelles Ausschalten erforderlich.



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

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

Schließen Sie 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

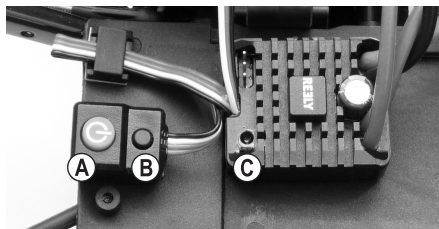
Neben dem Fahrtregler befindet sich der Ein-/Aus-Taster (A) sowie der Setup-Taster (B).

Eine rote LED (C) auf dem Fahrtregler dient zur Funktionsanzeige.

Zur weiteren Signalisierung dienen außerdem Tonsignale, die durch eine kurze Ansteuerung des Antriebsmotors erzeugt werden.

Kontrollieren Sie zunächst, ob der Sender eingeschaltet und betriebsbereit ist. Lassen Sie die Bedienelemente des Senders los, bewegen Sie sie nicht.

Zum Einschalten des Fahrtreglers drücken Sie nun kurz den Ein-/Aus-Taster (A).



Bedeutung der Ton-/LED-Signale	Funktion
1x kurzer Ton, LED blinkt 1x kurz	NiMH-Fahrakku erkannt
2x kurzer Ton, LED blinkt 2x kurz	2zelliger LiPo-Fahrakku erkannt
1x langer Ton, LED leuchtet 1x lang, LED erlischt	Fahrtregler hat gültiges Signal vom Sender empfangen, Gas-/Bremshebel ist in der Neutralstellung, Fahrtregler ist betriebsbereit
LED blinkt dauernd	Sender ist ausgeschaltet oder der Gas-/Bremshebel ist nicht in der Neutralstellung

→ Wenn die LED nach dem ein- bzw. zweimaligen kurzen Blinken beginnt, dauernd zu blinken, so wurde keine korrekte Neutralstellung des Senders erkannt (oder der Sender ist ausgeschaltet). Der Fahrtregler funktioniert in diesem Fall aus Sicherheitsgründen nicht.

Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los, so dass er in der Neutralstellung (Mittelstellung) steht bzw. schalten Sie den Sender ein.

Überprüfen Sie jetzt die Antriebs- und Lenkfunktionen des Fahrzeugs.

h) Karosserie aufsetzen und befestigen

Stellen Sie die Steckverbindung zwischen LED-Balken und Fahrzeug her, die Steckverbindung ist verpolungssicher.

Setzen Sie die Karosserie auf die Halterungen auf und sichern Sie sie mit den zu Beginn entfernten Sicherungsclipsen. Achten Sie dabei darauf, dass das Kabel zwischen LED-Balken und Fahrzeug nicht in sich drehende Teile des Fahrzeugs gelangen kann.

Zuletzt ist die Karosserie links und rechts am Fahrzeug mit den Klettverbindungen zu sichern.

i) Deko-Werkzeug an der Karosserie befestigen

Montieren Sie, falls noch nicht geschehen, 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 auf den Boden. Fassen Sie dabei aber nicht in den Antrieb hinein, halten Sie das Fahrzeug nicht an den Rädern fest.



Machen Sie keine schnellen und ruckartigen Bewegungen an den Bedienelementen des Senders. Bedienen Sie Gas-/Bremshebel und Steuerrad am Sender vorsichtig, bis Sie sich mit den Reaktionen des Fahrzeugs vertraut gemacht haben.

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

LED-Signale am Fahrtregler während dem Fahren des Fahrzeugs	Bedeutung
LED ist aus	Gas-/Bremshebel am Sender ist in der Neutralstellung; das Fahrzeug steht
LED blinkt; die Blinkfrequenz der LED ist entsprechend der Geschwindigkeit des Fahrzeugs	Fahrzeug fährt vorwärts oder rückwärts
LED leuchtet dauerhaft	Vollgas vorwärts

→ 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/beschädigte Empfängerantenne, Störungen auf dem verwendeten Funkkanal (z.B. Funkübertragungen durch andere Geräte, Bluetooth®, WLAN) oder ungünstige Send-/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) Fahrt beenden

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

- Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los, so dass er in der Neutralstellung steht und lassen Sie das Fahrzeug ausrollen.
- Nachdem das Fahrzeug still steht, schalten Sie den Fahrtregler aus, indem Sie den Ein-/Aus-Taster (A) für etwa eine halbe Sekunde gedrückt halten.

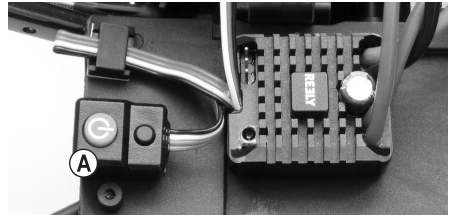


Fassen Sie dabei nicht in die Räder oder den Antrieb und bewegen Sie auf keinen Fall den Gas-/Bremshebel am Sender! Halten Sie das Fahrzeug nicht an den Rädern fest!

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.



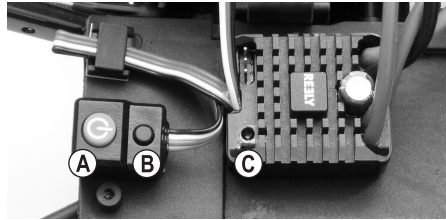
10. Programmierung des Fahrtreglers

a) Programmierung von Neutral- und Vollgasstellung

Wenn das Fahrzeug in der Neutralstellung des Gas-/Bremshebels nicht ruhig stehen bleibt, können Sie am Sender die Trimmung für die Fahrfunktion korrigieren. Sollte der Trimmweg nicht ausreichen (oder wenn die Trimmung bereits fast am Ende des Trimmwegs steht), so können Sie die Neutralstellung und die Vollgasstellungen für Vorwärts-/Rückwärtsfahrt neu programmieren.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein, lassen Sie den Gas-/Bremshebel in Neutralstellung. Stellen Sie die Trimmung für die Fahrfunktion in die Mittelstellung.
- Der Schiebeschalter „TH.REV“ des mitgelieferten Senders muss nach oben (in Richtung der Aufschrift „TH.REV“) geschoben werden.
- Schalten Sie den Fahrtregler aus (Ein-/Aus-Taste (A) länger als 0,5 Sekunden drücken).
- Halten Sie die Setup-Taste (B) gedrückt und schalten Sie den Fahrtregler ein, indem sie kurz die Ein-/Aus-Taste (A) drücken.
- Daraufhin blinkt die rote LED (C) am Fahrtregler und der Motor gibt Pieptöne ab. Lassen Sie die Setup-Taste wieder los.



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

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



Achtung!

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

- Drücken Sie kurz die Setup-Taste (B), die rote LED am Fahrtregler blinkt 2x kurz und zwei Pieptöne sind hörbar. Die Vollgasstellung für die Vorwärtsfahrt ist gespeichert.
- Bewegen Sie den Gas-/Bremshebel in die Vollgasstellung für die Rückwärtsfahrt, schieben Sie ihn bis zum Anschlag vom Griff weg.
- Drücken Sie kurz die Setup-Taste (B), die rote LED am Fahrtregler blinkt 3x kurz und drei Pieptöne sind hörbar. Die Vollgasstellung für die Rückwärtsfahrt ist gespeichert.
- Lassen Sie den Gas-/Bremshebel los, so dass er wieder in der Neutralstellung steht. Warten Sie jetzt mindestens 3 Sekunden, dann wird der Einstellmodus verlassen und der Fahrtregler ist mit den vorgenommenen neuen Einstellungen betriebsbereit (LED und Tonsignale werden entsprechend Kapitel 9. g) ausgegeben).

b) Programmierung der Sonderfunktionen

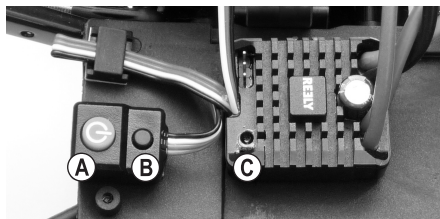
—> Der Fahrtregler ist ab Werk bereits mit den sinnvollsten Voreinstellungen vorprogrammiert worden.

Wenn Sie LiPo-Akkus zum Betrieb des Fahrzeugs verwenden, so kontrollieren Sie die Grundeinstellung des Fahrtreglers, ob der Unterspannungsschutz aktiviert ist (normalerweise 3,0 V/Zelle). Bei ausgeschalteter Unterspannungserkennung kommt es andernfalls zu einer Tiefentladung der LiPo-Akkus, was diese zerstört.

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

Gehen Sie zur Programmierung wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein, falls noch nicht geschehen.
- Schalten Sie den Fahrtregler aus (Ein-/Aus-Taste (A) länger als 0,5 Sekunden drücken).
- Halten Sie die Setup-Taste (B) gedrückt und schalten Sie den Fahrtregler ein, indem sie kurz die Ein-/Aus-Taste (A) drücken.



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

- Am Fahrtregler blinkt die rote LED (C) 8x und der Motor gibt Pieptöne ab (Setup-Taste (B) weiter gedrückt halten).
- Anschließend befindet sich der Fahrtregler im Programmiermodus. Die rote LED (C) und Pieptöne vom Motor zeigen an, welche Programmierfunktion gerade ausgewählt ist (siehe Tabelle auf der nächsten Seite und die nachfolgenden Beschreibungen). Halten Sie die Setup-Taste (B) weiter gedrückt.

Beispiel: Rote LED blinkt 2x kurz +2x kurzer Piepton: Akkutyp LiPo/NiMH auswählen

- Wenn die gewünschte Programmierfunktion angezeigt wird, die Sie verändern wollen (z.B. Akkutyp LiPo/NiMH auswählen, rote LED blinkt 2x kurz + 2x kurze Pieptöne vom Motor), so lassen Sie die Setup-Taste (B) los.
- Die rote LED und die Pieptöne zeigen nun die jeweils verfügbaren Einstellwerte an.

Beispiel: Rote LED blinkt 1x kurz +1x kurzer Piepton: Akkutyp LiPo

Rote LED blinkt 2x kurz + 2x kurzer Piepton: Akkutyp NiMH

- Um die jeweilige Auswahl zu speichern, schalten Sie den Fahrtregler aus, indem Sie die Ein-/Aus-Taste (A) länger als 0,5 Sekunden drücken. Wenn Sie danach den Fahrtregler wieder einschalten, ist dieser mit den neuen Einstellungen betriebsbereit.
- Soll eine weitere Einstellung verändert werden, gehen Sie wieder wie oben beschrieben vor.

—> Die grau markierten Werte der Tabelle auf der nächsten Seite sind die Grundeinstellungen nach einem Reset (siehe Kapitel 10. c). Möglicherweise hat der Fahrtregler Ihres Fahrzeugs bei Lieferung eine andere Grundeinstellung; beachten Sie dann die Blinksignale der roten LED und die entsprechenden Pieptöne.

Verfügbare Einstellwerte der jeweiligen Programmierfunktion										
Programmierfunktion	LED blinkt (+Pieptöne)	1x kurz	2x kurz	3x kurz	4x kurz	1x lang	1x lang, 1x kurz	1x lang, 2x kurz	1x lang, 3x kurz	1x lang, 4x kurz
Fahrmodus	1x kurz	Vorwärts/ Bremsen	Vorwärts/ Bremsen/ Rückwärts	Vorwärts/ Rückwärts						
Akkutyp	2x kurz	LiPo	NIMH							
Unterspannungsschutz	3x kurz	Aus	Niedrig	Mittel	Hoch					
Start-Antriebsleistung bei Vorwärtsfahrt	4x kurz	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
Max. Geschwindigkeit für Vorwärtsfahrt	1x lang	25%	50%	75%	100%					
Max. Geschwindigkeit für Rückwärtsfahrt	1x lang, 1x kurz	25%	50%	75%	100%					
Max. Bremskraft	1x lang, 2x kurz	0%	12,5%	25%	37,5%	50%	62,5%	75%	87,5%	100%
Start-Bremskraft	1x lang, 3x kurz	0%	6,25%	12,5%	18,75%	25%	31,25%	37,5%	43,75%	50%
Motorbremse	1x lang, 4x kurz	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Motorbrems-Rate	2x lang	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)
Neutral-Bereich	2x lang, 1x kurz	0,02 ms	0,03 ms	0,04 ms	0,05 ms	0,06 ms	0,07 ms	0,08 ms	0,1 ms	0,12 ms
Startmodus	2x lang, 2x kurz	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)
PWM-Frequenz	2x lang, 3x kurz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz				
BEC-Spannung	2x lang, 4x kurz	6 V	7,4 V							
Freilauf	3x lang	Ein	Aus							

Beschreibung der Einstellfunktionen:

- **Funktion #1, rote LED blinkt 1x kurz: Fahrmodus**

Der Fahrtregler kann hier zwischen „Vorwärts/Bremse“, „Vorwärts/Bremse/Rückwärts“ und „Vorwärts/Rückwärts“ umgeschaltet werden. Die Einstellung „Vorwärts/Rückwärts“ ist speziell für Crawler-Fahrzeuge vorgesehen, da hier direkt zwischen Vorwärts- und Rückwärtsfahrt umgeschaltet werden kann (ohne die störende Bremse).

- **Funktion #2, rote LED blinkt 2x kurz: Akkutyp**

Damit die Unterspannungsabschaltung korrekt arbeiten kann, muss hier der korrekte Akkutyp (LiPo oder NiMH) ausgewählt werden.

- **Funktion #3, rote LED blinkt 3x kurz: Unterspannungsschutz**

Wird ein LiPo-Fahrakku verwendet, so ist unbedingt darauf zu achten, dass der Unterspannungsschutz aktiviert wird.

Einstellung „Niedrig“: Spannungsgrenze NiMH = 4,5 V/Akkupack, LiPo = 3,0 V/Zelle

Einstellung „Mittel“: Spannungsgrenze NiMH = 5,0 V/Akkupack, LiPo = 3,2 V/Zelle

Einstellung „Hoch“: Spannungsgrenze NiMH = 5,5 V/Akkupack, LiPo = 3,4 V/Zelle

Fällt die Akkuspannung bei aktiviertem Unterspannungsschutz unter die angegebenen Werte, so verringert der Fahrtregler die Ausgangsleistung bzw. er schaltet den Motor ab. Dies verhindert eine schädliche Tiefentladung.

- **Funktion #4, rote LED blinkt 4x kurz: Start-Antriebsleistung bei Vorwärtsfahrt**

Hier lässt sich einstellen, mit wieviel Antriebsleistung der Motor startet, wenn der Gas-/Bremshebel am Sender die Neutralstellung verlässt. Je niedriger die Einstellung, umso sanfter kann angefahren werden.

- **Funktion #5, rote LED blinkt 1x lang: Maximale Geschwindigkeit für Vorwärtsfahrt**

Sie können in dieser Programmierfunktion die maximale Geschwindigkeit für die Vorwärtsfahrt einstellen. Wenn Sie z.B. 50% einstellen, so fährt das Fahrzeug bei Vollgas am Sender nur etwa halb so schnell wie bei 100%. Speziell bei einem Crawler-Fahrzeug ergibt sich somit ein sehr langsames und feinfühliges Fahrverhalten.

- **Funktion #6, rote LED blinkt 1x lang + 1x kurz: Maximale Geschwindigkeit für Rückwärtsfahrt**

Sie können in dieser Programmierfunktion die maximale Geschwindigkeit für die Rückwärtsfahrt einstellen. Analog zur Funktion #5 ergibt sich damit auch bei der Rückwärtsfahrt ein optimal zum Crawler passendes langsames und feinfühliges Fahrverhalten.

- **Funktion #7, rote LED blinkt 1x lang + 2x kurz: Maximale Bremskraft**

Für das Crawler-Fahrzeug ist diese Funktion irrelevant, da ja die Bremse bei der Funktion #1 ausgeschaltet ist. Bei Einsatz des Fahrtreglers in einem herkömmlichen Modellauto (Buggy, Truck o.ä.) kann durch höhere Einstellwerte eine stärkere Verzögerung erzielt werden.

- **Funktion #8, rote LED blinkt 1x lang + 3x kurz: Start-Bremskraft**

Für das Crawler-Fahrzeug ist diese Funktion irrelevant, da ja die Bremse bei der Funktion #1 ausgeschaltet ist. Bei Einsatz des Fahrtreglers in einem herkömmlichen Modellauto (Buggy, Truck o.ä.) kann hier die Bremskraft eingestellt werden, mit der die Bremsfunktion einsetzt. Je niedriger die Einstellung, umso sanfter setzt die Bremse ein.

- **Funktion #9, rote LED blinkt 1x lang + 4x kurz: Motorbremse**

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

- **Funktion #10, rote LED blinkt 2x lang: Motorbrems-Rate**

Hier lässt sich einstellen, wie schnell die Motorbremse (Funktion #9) einsetzt. Je niedriger die Einstellung, umso sanfter setzt die Motorbremse ein.

- **Funktion #11, rote LED blinkt 2x lang + 1x kurz: Neutral-Bereich**

In dieser Programmierfunktion kann eingestellt werden, wie groß der Bereich ist, den der elektronische Fahrtregler als Neutralstellung des Senders erkennen soll. Je höher der Einstellwert (ms = Millisekunden), umso größer der Neutral-Bereich.

- **Funktion #12, rote LED blinkt 2x lang + 2x kurz: Startmodus**

Abhängig von der Einstellung erfolgt das Losfahren mit weniger oder mehr Kraft. Bei einem Crawler sollte ein niedriger Einstellwert gewählt werden, damit das Fahrzeug sanft anfahren kann.

- **Funktion #13, rote LED blinkt 2x lang + 3x kurz: PWM-Frequenz (Taktfrequenz)**

Durch eine höhere Einstellung ist eine feinfühligere Steuerung des Fahrtreglers möglich; durch die höhere PWM-Frequenz erwärmt sich der Fahrtregler jedoch stärker.

- **Funktion #14, rote LED blinkt 2x lang + 4x kurz: BEC-Spannung**

Hier kann die BEC-Spannung (die Ausgangsspannung des Fahrtreglers für die Spannungsversorgung von Empfänger und Lenkservo) eingestellt werden.



Die Grundeinstellung von 6 V darf nicht verändert werden, da andernfalls der Empfänger bzw. das Lenkservo beschädigt werden kann, Verlust von Gewährleistung/Garantie!

- **Funktion #15, rote LED blinkt 3x lang: Freilauf**

Für Crawler-Fahrzeuge sollte diese Funktion eingeschaltet werden; damit ergibt sich ein lineares Fahrverhalten bei niedrigen Geschwindigkeiten.

c) Reset des Fahrtreglers

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

Gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie den Sender ein. Lassen Sie den Gas-/Bremshebel in der Neutralstellung, bewegen Sie ihn nicht.
- Schalten Sie den Fahrtregler ein (Ein-/Aus-Taste kurz drücken). Warten Sie, bis der Fahrtregler seinen Selbsttest abgeschlossen hat und die LED nicht mehr blinkt/leuchtet.

→ Der Fahrtregler darf sich nicht im Programmiermodus befinden.

- Halten Sie jetzt die Setup-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt.
- Die rote LED auf dem Fahrtregler leuchtet 1x lang und es ist ein langes Tonsignal hörbar (das Tonsignal wird über die Ansteuerung des Motors erzeugt). Anschließend blinkt die rote LED.
- Schalten Sie jetzt den Fahrtregler aus ((Ein-/Aus-Taste länger als 0,5 Sekunden drücken).
- Wenn der Fahrtregler jetzt eingeschaltet wird, so sind alle Einstellungen auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt, siehe Tabelle in Kapitel 10. b).



Wichtig!

Nach einem Reset des Fahrtreglers ist zuerst die Programmierung der Neutral- und Vollgasstellung erforderlich, siehe Kapitel 10. a).

Anschließend können Sie die in Kapitel 10. b) beschriebenen Grundeinstellungen ändern, falls gewünscht.

Wird ein LiPo-Akku zum Betrieb des Fahrzeugs verwendet, so muss der Unterspannungsschutz aktiviert sein. Bei ausgeschalteter Unterspannungserkennung kommt es andernfalls zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus, was diesen zerstört.

11. 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.

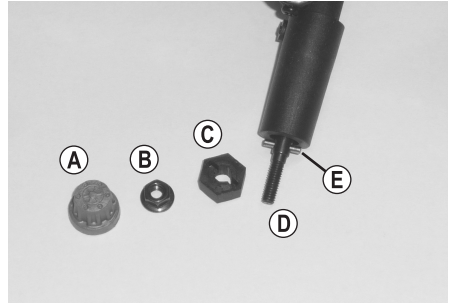
c) Radwechsel

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) muss 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.

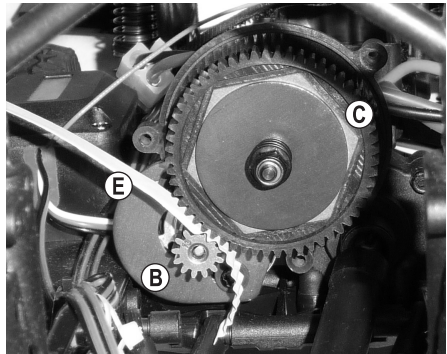
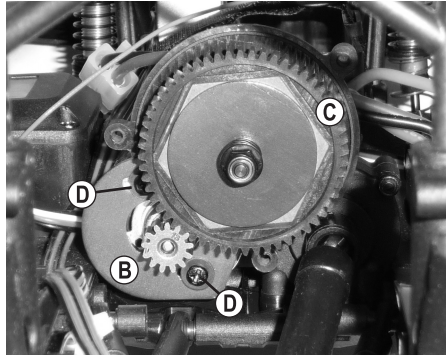
Wenn Sie anschließend das Hauptzahnrad zurückdrehen, damit der Papierstreifen wieder entnommen werden kann (G), sollten beide Zahnräder den erforderlichen Abstand zueinander aufweisen.

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 Hauptzahnrad 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 Hauptzahnrad.



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.

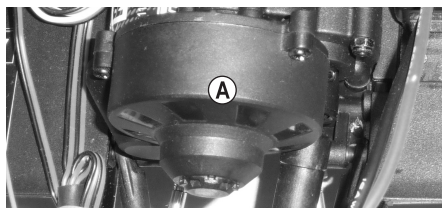
Durch sehr häufiges Anfahren mit voller Leistung auf griffigem Untergrund können sich jedoch die Beläge der Rutschkupplung abnutzen, wodurch u.U. eine Justierung der Rutschkupplung erforderlich wird. Weiterhin könnten professionelle Fahrer die Rutschkupplung entsprechend dem gewünschten Anfahrverhalten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

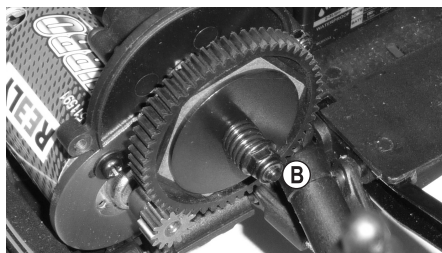
Die Rutschkupplung kann durch das Verdrehen der Sechskantmutter (B) eingestellt werden.

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.

12. 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.

13. Konformitätserklärung (DOC)

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



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

www.conrad.com/downloads

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

14. Behebung von Störungen

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

Das Modell reagiert nicht oder nicht richtig

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

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

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

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

- 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.
- Setzen Sie den Fahrtregler auf die Grundeinstellungen zurück (siehe Kapitel 10. c). Programmieren Sie anschließend die Neutralstellung und die Vollgas-Position für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt neu, siehe Kapitel 10. a).

Fahrzeug bleibt beim Loslassen des Gas-/Bremshebels nicht stehen

- Korrigieren Sie am Sender die Trimmung für die Fahrfunktion (Neutralstellung einstellen).
- Programmieren Sie die Neutralstellung und die Vollgas-Position für die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt neu, siehe Kapitel 10. a).

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

- Der Fahrakku ist schwach oder leer.

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

- Überprüfen Sie die Batterien/Akkus im Sender.

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.

15. Technische Daten des Fahrzeugs

Maßstab.....	1:10
Geeignete Fahrakku-Typen.....	6zelliger NiMH-Fahrakku (Nennspannung 7,2 V) oder 2zelliger LiPo-Fahrakku (Nennspannung 7,4 V)
Antrieb.....	Elektromotor, Typ 550 Allrad-Antrieb über Kardanwelle IOC-Getriebe Starrachse vorn und hinten (Crawler-typisch ohne Differenzial)
Fahrwerk.....	Öldruckstoßdämpfer mit Spiralfedern
Fahrtregler.....	Dauerstrom 80 A Strom kurzzeitig (1 s) max. 400 A Integrierter Übertemperaturschutz (ca. +105 °C)
Abmessungen (L x B x H).....	562 x 236 x 268 mm
Reifen-Abmessungen (B x Ø).....	44 x 116 mm
Radstand.....	310 mm
Bodenfreiheit.....	74 mm (in der Mitte)
Gewicht.....	ca. 2200 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	32
2. Explanation of symbols	32
3. Intended use	33
4. Delivery content	33
5. Required accessories	34
6. Safety instructions	35
a) General information	35
b) Operation	36
c) Driving the vehicle	37
7. Battery safety information	38
8. Charging the vehicle battery	40
9. Operation	41
a) Removing the chassis	41
b) Programming the speed controller	41
c) Inserting batteries/rechargeable batteries into the remote control	41
d) Configuring the remote control	41
e) Inserting the drive battery	42
f) Connecting the drive battery to the speed controller	42
g) Switching on the speed controller	43
h) Attaching and securing the body	43
i) Attaching the decorative accessories to the body	43
j) Controlling the vehicle	44
k) Stopping the vehicle	45
10. Programming the speed controller	46
a) Adjusting the neutral and full throttle setting	46
b) Programming additional functions	47
c) Resetting the speed controller	51
11. Cleaning and maintenance	52
a) General information	52
b) Before and after each use	52
c) Changing a tyre	53
d) Adjusting the backlash	53
e) Adjusting the friction clutch	55

	Page
12. Disposal	56
a) Product	56
b) (Rechargeable) batteries	56
13. Declaration of Conformity (DOC)	56
14. Troubleshooting	57
15. Vehicle technical data	59

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 notes on commissioning and handling. Do not give this product to a third party without the operating instructions. Therefore, retain these operating instructions for reference!

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

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

2. Explanation of symbols



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 tips on how to use the product.

3. Intended use

This product is a four-wheel drive model vehicle that can be controlled wirelessly using the remote control system included. The control functions are forwards/backwards/left/right (each one continuous). 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.

As a special feature, an IOC gear is integrated in the vehicle (IOC = "inversion of control"). The cardan shafts of the front and rear axles run in different directions because of this additional gear stage. Therefore, lateral tilting, rocking or twisting of the chassis is effectively prevented in case of a motor load change, which is ideal for a crawler vehicle.

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 use the product safely. Read the instructions carefully before using the vehicle for the first time.

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

4. Delivery content

- 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

To download the latest operating instructions, visit www.conrad.com/downloads or scan the QR code on this page. Follow the instructions on the website.



5. Required accessories

The package includes a suitable NiMH drive rechargeable battery for the vehicle, a NiMH charger and four AA/Mignon batteries for the transmitter. When using the vehicle for the first time, you do not need any additional accessories.

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

- One or more replacement vehicle batteries



Caution!

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 drive rechargeable battery should only be charged with a suitable LiPo charger (and a NiMH rechargeable battery with a NiMH charger only). So if you want to purchase a LiPo drive rechargeable battery for the vehicle, you will also need a suitable LiPo 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)
- Carry bag

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

6. Safety instructions



Damage caused due to failure to observe these instructions will void the warranty. We do not assume any liability for any resulting 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 information

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 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 carelessly lying around, because it could become a dangerous toy for children.
- If you have any questions that are not answered by these operating instructions, contact us (see chapter 1 for contact information) or an experienced technician.
- Operation and handling of remote controlled model cars must be learned! If you have never steered such a vehicle, drive with special care and get used to the responses of the car to the remote control commands first. 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) Operation

- The instructions for the remote control system and charger are included separately. Always follow all the safety information as well as all other information! Numerous hazards are associated with improper handling of the battery charger.
- Never wind the aerial cable! This significantly reduces the transmission range. Take care not to damage the antenna cable. Never cut the antenna cable!
- Only use suitable drive rechargeable 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).

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

Caution!

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 drive rechargeable battery should only be charged with a suitable LiPo charger (and a NiMH rechargeable battery with a NiMH charger only). So if you want to purchase a LiPo drive rechargeable battery for the vehicle, you will also need a suitable LiPo charger.

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

- When putting the device into operation always turn on the transmitter first. Only then can the drive battery of the vehicle be connected to the speed controller and the speed controller be switched on. Otherwise, the vehicle might react unpredictably.

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. Check that it functions correctly (e.g. transmitter's operating display).
- 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.

Then switch off the remote control.

- If the batteries (or rechargeable batteries) in the transmitter are weak, the transmission range decreases. Exchange the batteries or rechargeable batteries for new ones.

When the 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 voltage directly to the receiver without an additional receiver rechargeable 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. Take a break of at least 5–10 minutes before changing the rechargeable battery.
- Allow the vehicle battery to cool down completely before charging.
- Do not touch the engine, the speed controller or the rechargeable battery until they have cooled down. Risk of burn!

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 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. 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 non-rechargeable 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 suitable balancer (usually already integrated in good LiPo chargers) is required to charge multi-cell LiPo rechargeable batteries. A balancer (often referred to as an equaliser) prevents the overcharging of a single LiPo cell by checking the individual cell voltages.
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 product comes with a 6-cell NiMH drive rechargeable battery and a suitable NiMH charger. To charge the drive rechargeable battery, refer to the operating instructions for the charger.



Caution!

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 drive rechargeable battery should only be charged with a suitable LiPo charger (and a NiMH rechargeable battery with a NiMH charger only). So if you want to purchase a LiPo drive rechargeable battery for the vehicle, you will also need a suitable LiPo 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.

For rechargeable batteries with NiMH or LiPo technology, recharging partially discharged batteries does not cause any problems. A prior discharge is usually not required.

- High-quality drive batteries not only have a higher capacity, which allows you to drive your model vehicle much longer, they also provide a higher output voltage under load. This gives the motor more power and results in better acceleration and a higher speed.
- The vehicle battery heats up when charging/discharging (i.e. when driving the vehicle). Wait until the rechargeable battery has reached room temperature before charging it. The same applies after the rechargeable battery has finished charging. Allow it to cool down before connecting it to the vehicle.
- Only use a charger that is designed for the type of vehicle battery used (e.g. NiMH or LiPo).
- Always remove the battery from the vehicle before recharging it.

9. Operation

a) Removing the chassis

Pull out the four safety clips on the top of the vehicle. Loosen the hook and loop fasteners on the left and right of the vehicle body and carefully lift off the body.

Then release the connection between the vehicle and the LED bar on the top of the body.

b) Programming the speed controller

The speed controller offers various adjustment options, for example, you can select the type of rechargeable battery used (NiMH or LiPo).



Important!

If you are using a LiPo vehicle battery and set the battery type to NiMH, the battery will overdischarge and be permanently damaged. Always ensure that you select the correct battery type before driving the vehicle.

The speed controller is already pre-programmed in the default setting. After a reset, you must still check the settings (especially for the rechargeable battery type) and change them if necessary.

For programming of the speed controller, refer to chapter 10.

c) Inserting batteries/rechargeable 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 drive battery



Caution!

The drive battery must not yet be connected to the speed controller. First switch on the transmitter, see chapter 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).

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

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

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 drive battery to the speed controller



The speed controller does not have a conventional slide switch for switching on/off, but an electronic push button. Therefore, no preliminary manual switch-off is required when connecting the drive rechargeable battery to the speed controller.



Place the vehicle on a suitable base (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 drive. Do not hold the wheels.

Connect the drive rechargeable 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 connecting 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 or into the steering mechanism. If necessary, use cable ties to fasten the cables.

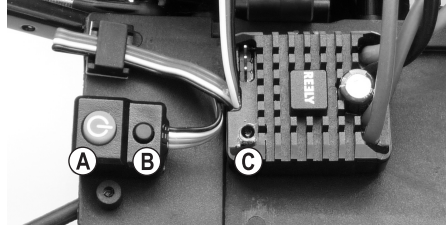
g) Switching on the speed controller

The on/off button (A) and the setup button (B) are located next to the speed controller.

A red LED (C) on the speed controller is used to display the function.

Sound signals that are generated by a short activation of the drive motor also serve for further signalling.

First check that the transmitter is switched on and ready for use. Release the transmitter controls, do not move them.



To turn on the speed controller, briefly press the on/off button (A).

Meaning of the sound/LED signals	Function
One short beep, LED flashes once briefly	NiMH vehicle battery detected
Two short beeps, LED flashes twice briefly	2-cell LiPo vehicle battery detected
One long beep, LED lights up once long, LED goes off	The speed controller has received a valid signal from the transmitter, the throttle/brake lever is in the neutral position, the speed controller is ready for use
LED flashes continuously	The transmitter is switched off or the throttle/brake lever is not in the neutral position

→ If the LED starts flashing continuously after one or two brief flashes, no correct neutral position of the transmitter has been detected (or the transmitter is switched off). In this case, the speed controller does not work for safety reasons.

Release the throttle/brake lever on the transmitter so that it is in the neutral (central) position or switch on the transmitter.

Check that the throttle and steering functions are working correctly.

h) Attaching and securing the body

Establish the connection between the LED bar and the vehicle; the connection is reverse polarity protected.

Now put the car body on the brackets and fasten it with the safety clips that were removed at the start. Make sure that the cable between the LED bar and the vehicle cannot be entrapped by rotating parts of the vehicle.

Finally, be sure to secure the body with the hook and loop fasteners on the left and right of the vehicle.

i) Attaching the decorative accessories to the body

If you have not already done so, attach the included decorative accessory to the body. You can secure it with some hot glue or plastic adhesive so that it is not lost whilst driving.

j) Controlling the vehicle

Place the ready-to-drive vehicle on the ground. Do not reach into the engine or hold the wheels.



Do not make sudden adjustments to the remote control levers. Carefully operate the throttle/brake lever and steering wheel on the transmitter until you have familiarised yourself with the responses of the vehicle.

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

LED signals on the speed controller whilst driving the vehicle	Meaning
LED off	Throttle/brake lever on transmitter is in the neutral position; the vehicle is stationary
LED flashes; the LED flashing frequency corresponds to the vehicle's speed	Vehicle is moving forwards or backwards
LED is steady on	Full throttle forwards

→ The following images are for reference purposes only and do not necessarily correspond to the design of the remote control/transmitter 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 between the directions of movement immediately, but stop the vehicle first before moving in the other direction. A direct change of the direction of movement can overload the gear.



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 coiled/damaged receiver aerial, disturbances on the radio channel used (e.g. other models, radio transmissions from other devices, Bluetooth®, WLAN) or adverse transmission/reception conditions could also be a cause of unusual vehicle responses.

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) 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.
- Once the vehicle is stationary, press and hold down the on/off button (A) for about half a second to turn off the speed controller.



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!

Caution!

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.
- Then switch off the remote control.



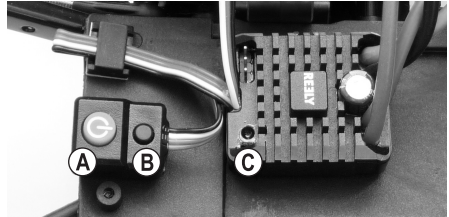
10. Programming the speed controller

a) Adjusting the neutral and full throttle setting

If the vehicle does not stay stationary when the throttle/brake lever is in the neutral position, you can adjust the throttle trim on the remote control. If the trim is insufficient (or if the trim is almost in the end position), you can reset the trim accordingly.

Proceed as follows:

- Switch on the transmitter, leave the throttle/brake lever in the neutral position. Set the trim for the drive function to the neutral position.
- The "TH.REV" slide switch of the included transmitter must be pushed upwards (in the direction of the "TH. REV" inscription).
- Turn off the speed controller by pressing and holding down the on/off button (A) for more than 0.5 seconds.



- Keep the setup button (B) pressed and turn on the speed controller by briefly pressing the on/off button (A).
- The red LED (C) on the speed controller will then flash and the motor will emit beeps. Release the setup button.
- Beeps are generated by a brief activation of the motor.
- Release the throttle/brake lever on the remote control so that it is in the neutral position.
- If you press the setup button (B) briefly, the red LED on the speed controller will flash once briefly and you will then hear a beep. The neutral position has been saved.
- Move the throttle/brake lever on the transmitter to the full speed throttle position, then pull it as far as it will go in the direction of the handle and hold it there.



Caution!

If you do not move the throttle/brake lever on the transmitter or do not move it far enough during programming, the vehicle may respond to even minute movements of the throttle/brake lever on the transmitter or become uncontrollable upon completion of programming. In this case, reprogram it.

- If you press the setup button (B) briefly, the red LED on the speed controller will flash twice briefly and you will then hear two beeps. The full forwards throttle position will be saved.
- Move the throttle/brake lever to full reverse throttle (push the lever away from the handle as far as it will go).
- If you press the setup button (B) briefly, the red LED on the speed controller will briefly flash three times and you will hear three beeps. The full reverse throttle position will be saved.
- Release the throttle/brake lever to return it to the neutral position. Now wait at least 3 seconds, then the setting mode is exited and the speed controller is ready for use with the new settings made (LED and sound signals are emitted according to chapter 9. g)).

b) Programming additional functions

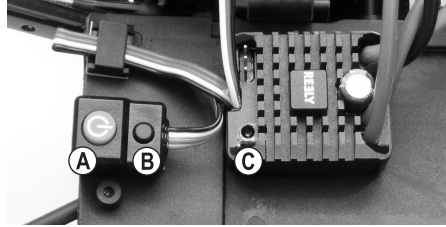
→ By default, the speed controller is preprogrammed with the optimal settings.

When using LiPo rechargeable batteries to operate the vehicle, check whether low voltage protection is enabled in the default setting of the speed controller (normally 3.0 V per cell). When low voltage detection is disabled, LiPo rechargeable batteries are subject to a deep discharge that destroys them.

The setup button can be used to program the settings.

Proceed as follows:

- Switch on the remote control.
- Turn off the speed controller by pressing and holding down the on/off button (A) for more than 0.5 seconds.
- Keep the setup button (B) pressed and turn on the speed controller by briefly pressing the on/off button (A).
Keep holding down the setup button (B).
- The red LED (C) on the speed controller will flash eight times and the motor will emit beeps (keep the setup button (B) pressed).



- The speed controller is then in programming mode. The red LED (C) and beeps emitted by the motor indicate which programming function is currently selected (see the table on the next page and the descriptions below). Keep the setup button (B) pressed.

Example: Red LED flashes twice briefly and 2 short beeps are emitted: Select rechargeable battery type LiPo/NiMH

- When the desired programming function you want to change is displayed (for example, select rechargeable battery type LiPo/NiMH, red LED flashes twice briefly and the motor emits 2 short beeps), release the setup button (B).
- The red LED and the beeps now indicate the available settings.

Example: Red LED flashes once briefly and 1 short beep is emitted: LiPo rechargeable battery type

Red LED flashes twice briefly and 2 short beeps are emitted: NiMH rechargeable battery type

- To save the selection, turn off the speed controller by pressing and holding down the on/off button (A) for more than 0.5 seconds. If you then turn on the speed controller, it will be ready for operation with the new settings.
- Follow the above steps to change the other settings.

→ The greyed out values in the table on the next page are the default settings after a reset (see chapter 10. c). The speed controller of your vehicle may have a different default setting upon delivery; then note the flashing signals of the red LED and the respective beeps.

		Available settings of the respective programming function									
Preset function	LED flashes (+ beeps)	1x short	2x short	3x short	4x short	1x long	1x long, 1x short	1x long, 2x short	1x long, 3x short	1x long, 4x short	
Driving mode	1x short	Forward/brake	Forward/brake/reverse	Forward/reverse							
Battery type	2x short	LiPo	NiMH								
Low voltage protection	3x short	Off	Low	Middle	High						
Start drive power when driving forward	4x short	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	
Max. forward speed	1x long	25%	50%	75%	100%						
Max. reverse speed	1x long, 1x short	25%	50%	75%	100%						
Max. brake force	1x long, 2x short	0%	12.5%	25%	37.5%	50%	62.5%	75%	87.5%	100%	
Start brake force	1x long, 3x short	0%	6.25%	12.5%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%	
Brake	1x long, 4x short	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
Motor brake rate	2x long	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)	
Neutral area	2x long, 1x short	0.02 ms	0.03 ms	0.04 ms	0.05 ms	0.06 ms	0.07 ms	0.08 ms	0.1 ms	0.12 ms	
Start mode	2x long, 2x short	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)	
PWM frequency	2x long, 3x short	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz					
BEC voltage	2x long, 4x short	6 V	7.4 V								
Free wheel	3x long	On	Off								

Overview of functions:

- **Function #1, red LED flashes once briefly: Driving mode**

The speed controller can be switched between “forward/brake”, “forward/brake/reverse” and “forward/reverse”. The “forward/reverse” setting is specially designed for crawler vehicles, because here you can switch directly between forward and reverse (without applying the disturbing brake).

- **Function #2, red LED flashes twice briefly: Battery type**

In order for the undervoltage cut-off to work properly, you must select the correct rechargeable battery type (LiPo or NiMH).

- **Function #3, red LED flashes thrice briefly: Low voltage protection**

If a LiPo drive rechargeable battery is used, it is essential to ensure that the low voltage protection is enabled.

“Low” setting: NiMH voltage limit = 4.5 V/rechargeable battery pack, LiPo = 3.0 V/cell

“Medium” setting: NiMH voltage limit = 5.0 V/rechargeable battery pack, LiPo = 3.2 V/cell

“High” setting: NiMH voltage limit = 5.5 V/rechargeable battery pack, LiPo = 3.4 V/cell

If the rechargeable battery voltage falls below the specified values when the low voltage protection is enabled, the speed controller will reduce the output power or turn off the motor. This prevents a detrimental deep discharge.

- **Function #4, red LED flashes four times briefly: Start drive power when driving forward**

Here you can set the amount of drive power the motor will start with when the throttle/brake lever on the transmitter leaves the neutral position. The lower the setting, the smoother it can be started up.

- **Function #5, red LED flashes once long: Maximum speed for forward drive**

You can use this programming function to set the maximum speed for forward drive. For example, if you set it at 50%, at full throttle on the transmitter the vehicle will run only about half as fast as at 100%. Especially with a crawler vehicle, this results in a very slow and sensitive driving behaviour.

- **Function #6, red LED flashes once long and once briefly: Maximum speed for reverse drive**

You can use this programming function to set the maximum speed for reverse drive. Similar to function #5, this results in a slow and sensitive driving behaviour when reversing, which is also ideal for the crawler.

- **Function #7, red LED flashes once long and twice briefly: Maximum brake force**

This function is irrelevant for the crawler vehicle since the brake is switched off in function #1. A stronger delay can be achieved by means of higher settings when using the speed controller in a conventional model car (buggy, truck, etc.).

- **Function #8, red LED flashes once long and thrice briefly: Start brake force**

This function is irrelevant for the crawler vehicle since the brake is switched off in function #1. When using the speed controller in a conventional model car (buggy, truck, etc.), the braking force can be set with which the brake function is used. The lower the setting, the smoother the brake is applied.

- **Function #9, red LED flashes once long and four times briefly: Brake**

If you release the throttle on the transmitter or move the throttle/brake lever on the transmitter back to the neutral position, the vehicle will slow down by itself. The effect is just like the engine braking function on a "real" car when you release the accelerator pedal without pressing the brake pedal.

- **Function #10, red LED flashes twice long: Motor brake rate**

Here you can set how fast the motor brake (function # 9) is applied. The lower the setting, the smoother the motor brake is applied.

- **Function #11, red LED flashes twice long and once briefly: Neutral area**

This programming function can be used to set the range that the electronic speed controller should detect as the neutral position of the transmitter. The higher the setting (ms = milliseconds), the greater the neutral range.

- **Function #12, red LED flashes twice long and twice briefly: Start mode**

The vehicle will start to move with more or less force depending on the setting. For a crawler, a low setting should be selected to allow a smooth start of the vehicle.

- **Function #13, red LED flashes twice long and thrice briefly: PWM frequency (clock frequency)**

A higher setting allows more sensitive control of the speed controller; however, the speed controller warms up more due to the higher PWM frequency.

- **Function #14, red LED flashes twice long and four times briefly: BEC voltage**

Here you can set the BEC voltage (output voltage of the speed controller for the power supply of the receiver and steering servo).



The default setting of 6 V must not be changed in order to prevent damage to the receiver or steering servo, which may result in a loss of warranty/guarantee!

- **Function #15, red LED flashes thrice long: Free wheel**

For crawler vehicles, this function should be turned on to enable a linear driving behaviour at low speeds.

c) Resetting the speed controller

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

Proceed as follows:

- Switch on the remote control. Leave the throttle/brake lever in the neutral position, do not move it.
- Turn on the speed controller (briefly press the on/off button). Wait until the speed controller has completed a self-test and the LED stops flashing/goes off.

→ The speed controller must not be in programming mode.

- Now press and hold down the setup button for more than 3 seconds.
- The red LED on the speed controller lights up once long and a long sound signal is emitted (the sound signal is generated by activation of the motor). Finally, the red LED flashes.
- Now turn off the speed controller by pressing and holding down the on/off button for more than 0.5 seconds.
- With the speed controller turned on, all settings are thus reset to their default values; see table in chapter 10. b).



Important!

After a reset of the speed controller, you must first programme the neutral and full throttle positions, as described in chapter 10. a).

You can then change the default settings described in chapter 10. b) if desired.

When using a LiPo rechargeable battery to operate the vehicle, make sure the low voltage protection is enabled. If undervoltage detection is switched off, the LiPo battery may be permanently damaged due to overdischarge.

11. Cleaning and maintenance

a) General information

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. This will destroy the engine, speed controller and receiver.

Use a soft, slightly damp cloth to wipe the chassis. Do not rub too hard, 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.

Before and after each use, check the following:

- All wheel nuts and screw fittings must be secure
- The speed controller, on/off switch, and receiver must be fixed
- Check the condition of the tyres and ensure that they adhere to the wheel rims
- Check that all cables are attached (they should not touch 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).

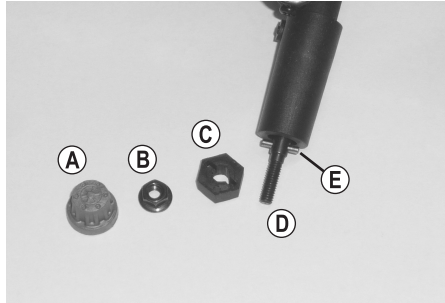
c) Changing a tyre

The tyres are fixed on the wheel rim and cannot be removed. Therefore, 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 socket wrench. 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 tight to the wheel axle with the wheel nut (B) removed at the beginning. Do not apply any force when tightening the wheel nut, otherwise the wheel will not spin freely and the powertrain 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

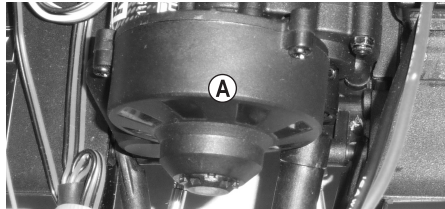
The manufacturer has already preset the backlash. As a rule, no correction is required.

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 fixing screws (D) of the motor a little bit. Then push the motor with the motor pinion (B) gently in the direction of the main gear (C).



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

The motor pinion and the main gear will now be engaged without backlash. However, this is not optimal for the service life 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.

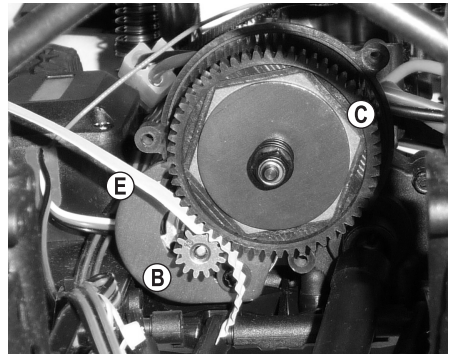
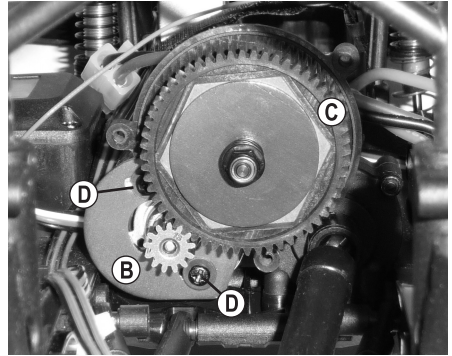
When you turn the main gear in the other direction to remove the strip of paper (G), both gears should be at the correct distance to one another.

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, a respective adjustment of the friction clutch prevents the vehicle from tipping over due to the high torque of a drive when starting-up.

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

However, very frequent start-ups with full power on a surface with good grip can cause the friction clutch linings to wear off, whereby an adjustment of the friction clutch may possibly be required. Furthermore, professional operators can adjust the friction clutch based on the preferred starting behaviour on a specific surface.

To adjust the clutch, proceed as follows:

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

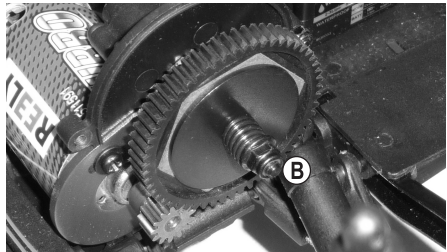
The friction clutch can be adjusted by turning the hex nut (B).

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 can damage the differential, and there is also the risk that the vehicle will tip over when running on a surface with good grip due to the high torque of the motor during start-up.

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.

12. Disposal

a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the 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) (Rechargeable) batteries

You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.



Contaminated (rechargeable) batteries are labelled with this symbol to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The abbreviations for heavy metals in batteries are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

13. Declaration of Conformity (DOC)

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



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

www.conrad.com/downloads

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

14. 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 problems. 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? With a fully charged drive rechargeable battery and batteries/rechargeable batteries in the transmitter, a minimum range of 50 m should be possible. However, this can be reduced by outside influences, such as interference on the radio frequency or the proximity of other transmitters (not only remote control transmitters, but also WLAN/Bluetooth® devices that also use a transmission frequency of 2.4 GHz), of metal parts, buildings, etc.).

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).

- 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.
- Reset the speed controller to its default settings (see chapter 10. c). Then reprogramme the neutral position and the full forwards and full reverse throttle positions; see chapter 10. a).

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

- Correct the throttle trim on the remote control (set the neutral position).
- Reprogramme the neutral position and the full forwards and full reverse throttle positions; see chapter 10. a).

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

- The vehicle battery is nearly empty.

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

- Check the batteries/rechargeable 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).

15. Vehicle technical data

Scale.....	1:10
Compatible vehicle battery types.....	6-cell NiMH battery (7.2 V rated voltage) or 2-cell LiPo drive rechargeable battery (nominal voltage 7.4 V)
Drive550 electric motor All-wheel drive via cardan shaft IOC gear Rigid front and rear axle (crawler without differential)
Chassis.....	Oil-pressure shock absorbers with coil springs
Speed controller	Continuous current 80 A Short-term current (1 s) max. 400 A Integrated overtemperature protection (approx. +105 °C)
Dimensions (L x W x H).....	562 x 236 x 268 mm
Tyre dimensions (W x Ø).....	44 x 116 mm
Wheelbase.....	310 mm
Ground clearance	74 mm (in the middle)
Weight	Approx. 2200 g (without drive rechargeable 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.

	Page
1. Introduction	61
2. Explications des symboles.....	61
3. Utilisation prévue	62
4. Contenu de l'emballage.....	62
5. Accessoires nécessaires	63
6. Consignes de sécurité	64
a) Généralités	64
b) Mise en service.....	65
c) Conduite du véhicule.....	66
7. Instructions relatives aux piles et aux accus.....	67
8. Chargement de l'accu de propulsion du modèle.....	69
9. Mise en service.....	70
a) Retrait de la carrosserie	70
b) Configuration du régulateur de vitesse.....	70
c) Insertion des piles/accus dans l'émetteur.....	70
d) Allumage de l'émetteur.....	70
e) Insertion de l'accu de propulsion dans le modèle.....	71
f) Raccordement de l'accu de propulsion au régulateur de vitesse	71
g) Allumage du régulateur de vitesse	72
h) Mise en place et fixation de la carrosserie	72
i) Fixation de l'outil de décoration sur la carrosserie	72
j) Commande de la voiture	73
k) Arrêt de la conduite	74
10. Configuration du régulateur de vitesse.....	75
a) Configuration de la position neutre et de la position d'accélération	75
b) Configuration des fonctions spéciales.....	76
c) Réinitialisation du régulateur de vitesse	80
11. Nettoyage et entretien	81
a) Généralités	81
b) Avant ou après chaque conduite	81
c) Changement de roue.....	82
d) Réglage du jeu entre les flancs de dents	82
e) Réglage de l'accouplement à friction.....	84

	Page
12. Élimination des déchets.....	85
a) Produit.....	85
b) Piles / Accumulateurs.....	85
13. Déclaration de conformité (DOC).....	85
14. Dépannage.....	86
15. Caractéristiques techniques du véhicule.....	88

1. Introduction

Chers clients,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit.

Ce 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 ce mode d'emploi !



Ce 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 ce 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 de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :

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

Suisse : www.conrad.ch

2. Explications des symboles



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle attire l'attention sur les consignes importantes du mode d'emploi à respecter impérativement.



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 commandé sans fil au moyen du dispositif de radiocommande fourni. Les fonctions de pilotage sont avant/arrière/gauche/droite (réglables en continu). Le moteur intégré est commandé par un régulateur de vitesse électronique et la direction est assurée par un servo. 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.

Une particularité est l'intégration d'une transmission IOC dans le véhicule (IOC = « Inversion of Control »). Grâce à ce palier de transmission supplémentaire, les arbres à cardan des essieux avant et arrière tournent dans des directions différentes. Ceci empêche efficacement le châssis de basculer, d'osciller ou de se tordre latéralement lorsque le moteur est soumis à un changement de charge, idéal pour un véhicule Crawler.

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 peut résulter à de nombreux dangers, tel qu'un risque de blessures.

4. Contenu de l'emballage

- Véhicule monté et prêt à l'emploi
- Émetteur (télécommande)
- Accu de propulsion NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V)
- Chargeur NiMH
- 4 piles AA/Mignon pour l'émetteur
- Petites pièces (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 ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions disponibles sur le site Internet.



5. Accessoires nécessaires

Le kit comprend également un accu NiMH adapté au véhicule, un chargeur NiMH et 4 piles AA/Mignon pour l'émetteur. Ainsi, vous n'aurez besoin d'aucun autre accessoire pour la première utilisation du véhicule.

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

- Un ou plusieurs accus supplémentaires adaptés



Attention !

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

Cependant, le chargeur NiMH fourni doit être utilisé uniquement pour recharger un accu NiMH. Si vous essayez de recharger un accu LiPo avec le chargeur NiMH, vous courez un risque d'incendie et d'explosion !

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

- Des pneus de rechange (pour pouvoir remplacer rapidement des pneus usés/endommagés)
- Un 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 serrage pour vis (pour resserrer des vis desserrées)
- Sac de transport

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

6. Consignes de sécurité



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

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou blessures corporelles 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.).

Chers clients, 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. Par conséquent, assurez-vous de disposer d'une couverture d'assurance appropriée 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, afin de déterminer si l'utilisation de celui-ci est aussi couverte par l'assurance.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier 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 traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pas su répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour les coordonnées) ou consultez un autre spécialiste.
- Il est nécessaire d'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 maîtriser les 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 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 la télécommande 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 du chargeur, peut entraîner de nombreux dangers.
- N'enroulez jamais le câble d'antenne ! Cela réduirait considérablement la portée. Veuillez 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 régulateur de vitesse avec un bloc d'alimentation, même à des fins de test.
- Ce modèle doit être utilisé exclusivement avec un accu NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V) ou un accu de propulsion LiPo à 2 cellules (tension nominale 7,4 V).

En cas d'utilisation d'accus de propulsion dotés d'un plus grand nombre de cellules, vous courez un risque d'incendie par surchauffe du régulateur de vitesse et d'endommagement du mécanisme d'entraînement par surcharge (par ex. différentiel). Vous perdrez ainsi la garantie !

Attention !

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

Un accu LiPo doit être rechargé uniquement avec un chargeur LiPo approprié (et un accu NiMH uniquement avec un chargeur NiMH). Si vous souhaitez alors utiliser un accu LiPo pour le véhicule, vous aurez également 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 l'émetteur en premier. C'est uniquement après cela que vous pouvez connecter l'accu de propulsion au régulateur de vitesse et mettre le régulateur en marche. Autrement, le véhicule pourrait réagir de manière inattendue !

Procédez comme suit :

- Avant de raccorder l'accu de propulsion, placez le véhicule sur une surface appropriée de sorte que les roues puissent tourner librement.
- Éteignez le régulateur 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 régulateur de vitesse en respectant la polarité.
- Vous pouvez désormais allumer le régulateur. Patientez quelques secondes jusqu'à ce que l'auto-test du régulateur 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 corporelles ! Assurez-vous de toujours avoir un contact visuel direct avec votre modèle réduit avant de le piloter. Pour cette raison, ne l'utilisez pas la nuit.
- Ne l'utilisez que lorsque vos capacités de réaction ne sont pas limitées. Vous pouvez avoir de mauvais réflexes lorsque vous êtes sous l'influence de la fatigue, de l'alcool ou des médicaments, 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 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 sous des températures extérieures très basses. Les pièces en plastique perdent en élasticité avec le froid, ce qui pourrait entraîner des dégâts considérables en cas d'accident léger.
- Ne l'utilisez pas par temps orageux, sous des lignes de hautes tensions ou à proximité de pylônes radio.
- Laissez toujours l'émetteur allumé tant que le véhicule est en fonctionnement.
- Pour arrêter le véhicule, éteignez toujours le régulateur en premier et déconnectez complètement l'accu de propulsion du régulateur de vitesse.

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 l'accu de propulsion du véhicule est faible, la voiture devient plus lente ou ne réagit plus correctement aux commandes de l'émetteur.

L'accu de propulsion du véhicule sert non seulement à l'alimentation du moteur par le biais du régulateur de vitesse, mais ce dernier génère également la tension et le courant nécessaires au fonctionnement du récepteur et du servo de direction.

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

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

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

- Le moteur, le mécanisme d'entraînement, le régulateur de vitesse et l'accu de propulsion du modèle chauffent lors du fonctionnement. Observez une pause d'au moins 5 à 10 minutes avant de remplacer l'accu.
- Avant d'effectuer une recharge, laissez l'accu de propulsion complètement refroidir.
- Ne touchez jamais le moteur, le régulateur de vitesse et l'accu tant qu'ils ne sont pas refroidis. Risque de brûlures !

7. Instructions relatives aux piles et aux accus



Bien que la manipulation des piles et des accus soit aujourd'hui une évidence, elle est toutefois source de nombreux problèmes et dangers. Les accumulateurs LiPo possèdent notamment une densité énergétique élevée (en comparaison avec des accumulateurs conventionnels NiMH) et il est 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 relatives à la manipulation des piles et des accumulateurs indiquées ci-dessous.

- Les piles/accus ne doivent pas être manipulés par les enfants.
- Ne laissez pas les piles/accus à la portée de tous ; les enfants ou les animaux domestiques pourraient les avaler. Dans un tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Évitez de court-circuiter, de démonter et de jeter les piles ou accumulateurs dans le feu. Cela entraîne un risque d'explosion !
- Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une longue période (par ex., lors d'un stockage) retirez les piles ou les accumulateurs de l'émetteur pour éviter que des fuites n'endommagent l'appareil. Débranchez complètement l'accu de propulsion du régulateur de vitesse et retirez-le du véhicule.
- Des piles/accumulateurs endommagé(e)s ou ayant des fuites peuvent causer des brûlures en cas de contact avec la peau ; par conséquent, utilisez des gants de protection appropriés lors de la manipulation.
- Les liquides fuyant des piles/accumulateurs sont chimiquement très agressifs. Les objets ou surfaces en contact avec ceux-ci peuvent être partiellement ou complètement endommagés. C'est pourquoi les piles/accumulateurs doivent être conservés dans un endroit approprié.
- Les piles normales (non rechargeables) ne doivent pas être rechargées. Risque d'incendie et d'explosion ! Rechargez uniquement les accus rechargeables et utilisez uniquement les chargeurs d'accus appropriés.
- Veillez à insérer les piles/les accus et à raccorder l'accu de propulsion en respectant la polarité (positive/+ et négative/-).
- Ne mélangez jamais des piles avec des accus ! Par ex., utilisez pour l'émetteur soit des piles soit des accus.
- Remplacez toujours le jeu entier de piles ou d'accus dans l'émetteur. Ne mélangez pas des piles/accumulateurs complètement chargé(e)s avec celles/ceux à moitié chargé(e)s. N'utilisez que des piles ou des accumulateurs du même type et du même fabricant.
- Chaque technologie d'accumulateur (NiMH, LiPo...) nécessite l'utilisation d'un chargeur qui lui correspond. Ne chargez par ex. jamais un accumulateur LiPo avec un chargeur NiMH ! Risque d'incendie et d'explosion !
- Pour recharger les accus LiPo multicellulaires, un compensateur adapté est absolument nécessaire (généralement intégré dans la plupart des chargeurs LiPo de qualité). Un compensateur (souvent aussi appelé égaliseur) empêche la surcharge de l'une des cellules LiPo en vérifiant la tension de chacune d'elles.

En cas de surcharge d'une cellule LiPo (tension de cellule max. 4,24 V), l'accu LiPo peut gonfler voire entraîner un incendie ou une explosion !



- Rechargez uniquement des accus intacts et non endommagés. Lorsque l'isolation externe de l'accu ou de son boîtier est endommagée ou que l'accu est déformé ou expansé, il est absolument interdit de le charger. Dans un tel cas, il existe un risque accru d'incendie et d'explosion !
- Ne rechargez jamais un accu immédiatement après utilisation. Laissez toujours l'accu refroidir d'abord (au moins 5 à 10 minutes).
- Retirez l'accu 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 l'accumulateur. N'exposez pas le chargeur et l'accu à des températures élevées/basses ni à un rayonnement solaire direct.
- Ne rechargez jamais l'accumulateur sans surveillance !
- Rechargez l'accumulateur régulièrement (au moins tous les 2 à 3 mois), autrement celui-ci pourrait se décharger progressivement de manière automatique jusqu'à un niveau critique. L'accumulateur devient 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 accumulateurs LiPo conservent leur énergie généralement pendant plusieurs mois, cependant une décharge complète peut les endommager de façon permanente et ils ne pourront plus être utilisés.

- N'utilisez jamais un courant de charge trop élevé ; respectez les indications du fabricant concernant le courant de charge idéal ou maximum.
- Débranchez l'accu du chargeur lorsque celui-ci est complètement rechargé.
- Il est impératif de veiller à ce que les chargeurs et les accus ne prennent pas l'humidité ni ne soient mouillés. Risque d'électrocution mortelle, 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 l'accu de propulsion du modèle

- Le 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 de propulsion NiMH. Si vous essayez de recharger un accu LiPo avec le chargeur NiMH, vous courez un risque d'incendie et d'explosion !

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

- Un accu de propulsion est en principe vide à la livraison et doit être chargé. Avant qu'un accumulateur de propulsion ne puisse fournir sa puissance maximale, plusieurs cycles de décharge et de charge sont nécessaires.

Les accus NiMH ou LiPo peuvent être rechargés sans problème lorsqu'elles sont partiellement déchargées. En principe, la décharge préalable n'est pas nécessaire.

- Les accumulateurs 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 charge ou la décharge (lors de la conduite). Rechargez les accus seulement lorsqu'ils ont atteint la température ambiante. Il en va de même après la charge, utilisez l'accumulateur dans le modèle uniquement lorsqu'il s'est suffisamment refroidi après la charge.
- Utilisez uniquement un chargeur adapté au type d'accu utilisé (par ex. NiMH ou LiPo).
- Retirez l'accu de propulsion du modèle pour le charger.

9. Mise en service

a) Retrait de la carrosserie

Retirez les quatre clips de sécurité situés sur la partie supérieure du véhicule. Desserrez les bandes de fixation de la carrosserie à gauche et à droite du véhicule et soulevez soigneusement la carrosserie vers le haut.

Ensuite, desserrez le connecteur entre le véhicule et la barre de LED située sur la partie supérieure de la carrosserie.

b) Configuration du régulateur de vitesse

Le régulateur de vitesse offre différentes options de réglage, par exemple le type d'accumulateur utilisé (NiMH ou LiPo) peut être sélectionné.



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, veuillez à définir le type d'accu approprié avant de faire rouler le véhicule.

Le régulateur de vitesse est déjà correctement préréglé dans les réglages de base. Cependant, après une réinitialisation, vous devez vérifier les réglages (en particulier pour le type d'accumulateur) et les modifier si nécessaire.

Pour la programmation du régulateur de vitesse, veuillez vous reporter au chapitre 10.

c) Insertion des piles/accus dans l'émetteur

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

Tenez également compte du mode d'emploi ci-joint de la télécommande.

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 la télécommande.

e) Insertion de l'accu de propulsion dans le modèle



Attention !

Ne raccordez pas encore l'accu de propulsion au régulateur de vitesse. Allumez d'abord l'émetteur, voir chapitre 9. c) et 9. d).

Important !

Ce modèle doit être utilisé 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 d'accus de propulsion dotés d'un plus grand nombre de cellules, vous courez un risque d'incendie par surchauffe du régulateur de vitesse et d'endommagement du mécanisme d'entraînement par surcharge (par ex. différentiel). Vous perdrez ainsi la garantie !

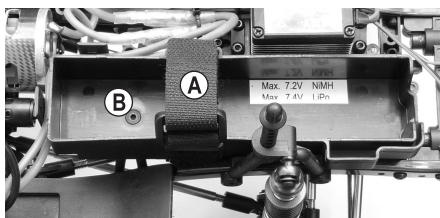
Contrôlez si l'accu possède un système de raccordement adapté au régulateur de vitesse et si la polarité est correcte (câble rouge = positif/+, câble noir = moins/-).

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

Insérez ensuite l'accu de propulsion dans le support d'accu (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 l'accu de propulsion au régulateur de vitesse



Le régulateur de vitesse ne dispose pas d'un commutateur à coulisse conventionnel pour la mise en marche/arrêt, mais d'une touche électronique. Une mise hors tension manuelle n'est pas nécessaire lors du raccordement de l'accumulateur de propulsion au régulateur 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 librement en cas d'anomalie.

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

Connectez l'accumulateur de propulsion au régulateur 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 régulateur de vitesse.



Important !

Ce modèle doit être utilisé 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 des serre-câbles pour la fixation, le cas échéant.

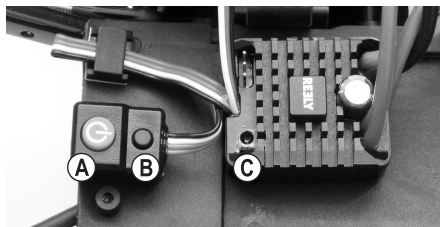
g) Allumage du régulateur de vitesse

La touche marche/arrêt (A) et la touche Setup (B) se trouvent à côté du régulateur de vitesse.

Une LED rouge (C) sur le régulateur de vitesse indique la fonction.

Pour la signalisation ultérieure, des signaux sonores générés par une courte activation du moteur d'entraînement sont également utilisés.

Vérifiez d'abord si l'émetteur est allumé et prêt à fonctionner. Relâchez les éléments de commande de l'émetteur, ne les déplacez pas.



Pour allumer le régulateur de vitesse, appuyez brièvement sur la touche marche/arrêt (A).

Signification des signaux audio/LED	Fonction
1 tonalité courte, la LED clignote 1 fois brièvement	Accu NiMH détecté
2 tonalités courtes, la LED clignote 2 fois brièvement	Accu LiPo à 2 cellules détecté
1 tonalité longue, la LED s'allume 1 fois longuement, la LED s'éteint	Le régulateur de vitesse a reçu un signal valide de l'émetteur, le levier d'accélération/de freinage est en position neutre, le régulateur de vitesse est prêt à fonctionner.
Le voyant LED clignote en permanence	L'émetteur est éteint ou le levier d'accélération/de freinage n'est pas en position neutre.

→ Si le voyant LED clignote continuellement après un ou deux clignotements courts, cela signifie qu'aucune position neutre correcte de l'émetteur n'a été détectée (ou que l'émetteur est éteint). Dans ce cas, le régulateur de vitesse ne fonctionne pas pour des raisons de sécurité.

Relâchez le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur pour qu'il soit en position neutre (position centrale) ou allumez l'émetteur.

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

h) Mise en place et fixation de la carrosserie

Effectuez le raccordement entre la barre de LED et le véhicule, le raccordement est protégé contre l'inversion de polarité.

Placez la carrosserie sur les supports et fixez-la au moyen des deux clips de sécurité retirés au départ. Assurez-vous que le câble entre la barre de LED et le véhicule ne peut pas pénétrer dans les pièces tournantes du véhicule.

Enfin, fixez la carrosserie à gauche et à droite du véhicule à l'aide des raccords de serrage.

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

Si vous ne l'avez pas déjà fait, montez 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 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.



Ne pilotez pas les éléments de commande de l'émetteur avec des mouvements rapides et saccadés. Actionnez avec précaution le levier d'accélération/de freinage et le volant de l'émetteur jusqu'à ce que vous vous familiarisiez avec les réactions du véhicule.

Si la voiture tend à aller vers la gauche ou vers la droite, réglez le trim de direction sur l'émetteur en conséquence.

Signaux LED sur le régulateur de vitesse pendant la conduite du véhicule	Signification
LED éteinte	Le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur est en position neutre ; le véhicule est à l'arrêt.
Le voyant LED clignote ; la fréquence de clignotement de la LED est fonction de la vitesse du véhicule.	Le véhicule roule en marche avant ou arrière
Le voyant LED s'allume de manière permanente	Accélération à fond en marche avant

→ 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 d'accélération/de freinage (position neutre), le véhicule roule par inertie ou ne bouge pas (corriger le trim, le cas échéant, pour la fonction de conduite sur l'émetteur)



2. Rouler en marche avant, pousser lentement le levier d'accélération/de freinage en direction de la poignée



3. Rouler en marche arrière, pousser lentement le levier dans la direction opposée à la poignée



→ Ne passez 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 un accu de propulsion faible, un(e) pile/accu faible dans l'émetteur ou une trop grande distance entre la voiture et l'émetteur.

De même, une antenne de réception enroulée/endommagée, des perturbations sur le canal radio utilisé (par ex. transmission 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 l'accumulateur de propulsion/le régulateur de vitesse, un accumulateur faible ou vide peut entraîner des mouvements involontaires du véhicule (par ex. secousses du servo de direction).

Par exemple, la tension de l'accumulateur de propulsion à plein régime diminue brièvement, 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 véhicule et utilisez un accu de propulsion neuf et complètement chargé.

Si l'accumulateur de propulsion est vide, attendez au moins 5 à 10 minutes jusqu'à ce que le moteur et le régulateur de vitesse aient suffisamment refroidi. Ce n'est qu'à ce moment que vous pouvez rouler à nouveau avec un accu complètement chargé.

k) Arrêt de la conduite

Pour arrêter la conduite, 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 régulateur de vitesse en maintenant la touche marche/arrêt (A) enfoncée pendant environ une demi-seconde.



Ne touchez pas les roues ni 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 régulateur de vitesse et l'accu de propulsion chauffent énormément pendant le fonctionnement ! Pour cette raison, ne touchez jamais ces pièces immédiatement après la conduite. Risque de brûlures !

- Déconnectez l'accu de propulsion du régulateur de vitesse. Débranchez complètement le connecteur.
- Vous pouvez maintenant éteindre l'émetteur.



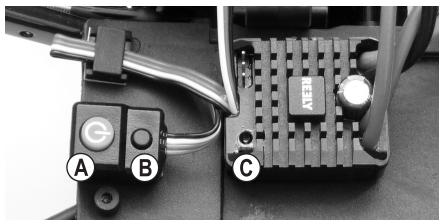
10. Configuration du régulateur de vitesse

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

Si le modèle ne reste pas sur place lorsque le levier d'accélération/de freinage est en position neutre, vous pouvez corriger le réglage du trim de la fonction de conduite sur l'émetteur. Si le trim ne suffit pas (ou si le réglage du trim est déjà presque en fin de course), vous pouvez reconfigurer la position neutre et la position d'accélération à fond pour la marche avant/arrière.

Pour ce faire, procédez comme suit :

- Allumez l'émetteur ; laissez le levier d'accélération/de freinage à la position neutre. Réglez le trim de la fonction de conduite sur la position médiane.
- Le commutateur à coulisse « TH.REV » de l'émetteur fourni doit être poussé vers le haut (dans la direction de l'inscription « TH.REV »).
- Éteignez le régulateur de vitesse (appuyez sur la touche marche/arrêt (A) pendant plus de 0,5 seconde).



- Maintenez le bouton Setup (B) enfoncé et allumez le régulateur de vitesse en appuyant brièvement sur la touche Marche/Arrêt (A).
- La LED (C) sur le régulateur de vitesse clignote alors en rouge et le moteur émet des bips. Relâchez la touche Setup.

→ Les bips sont générés par une commande courte du moteur.

- Relâchez le levier d'accélération/de freinage de votre émetteur de sorte qu'il soit en position neutre.
- Appuyez brièvement sur la touche Setup (B), la LED rouge clignote brièvement 1 fois et un bip retentit. La position neutre est enregistrée.
- Déplacez le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur en position d'accélération à fond pour la marche avant, tirez-le jusqu'à la butée vers la poignée et maintenez-le dans cette position.



Attention !

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

- Appuyez brièvement sur la touche Setup (B), la LED rouge sur le régulateur de vitesse clignote brièvement 2 fois et deux bips retentissent. La position d'accélération à fond pour la marche avant est enregistrée.
- Déplacez le levier d'accélération/de freinage sur la position d'accélération à fond pour la marche arrière ; poussez-le jusqu'à la butée de la poignée.
- Appuyez brièvement sur la touche Setup (B), la LED rouge sur le régulateur de vitesse clignote brièvement 3 fois et trois bips retentissent. La position d'accélération à fond pour la marche arrière est enregistrée.
- Relâchez le levier d'accélération/de freinage de sorte qu'il soit à nouveau en position neutre. Si vous attendez maintenant au moins 3 secondes, vous quittez le mode de réglage et le régulateur de vitesse est prêt à fonctionner avec les nouveaux réglages effectués (la LED et les signaux sonores sont émis conformément au chapitre 9. g).

b) Configuration des fonctions spéciales

➔ Le régulateur de vitesse a été configuré en usine avec les valeurs par défaut les plus sensibles.

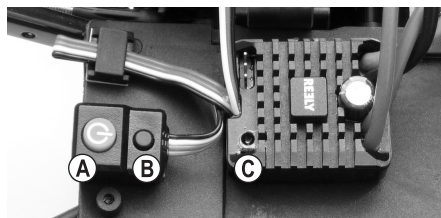
Lorsque vous utilisez des accumulateurs LiPo pour le fonctionnement du véhicule, assurez-vous que la protection contre les sous-tensions est activée dans le réglage de base du régulateur de vitesse (normalement 3,0 V par cellule). Lorsque la détection des sous-tensions est désactivée, les accumulateurs LiPo subissent une décharge totale et deviennent alors inutilisables.

La configuration peut s'effectuer très facilement à l'aide de la touche Setup.

Procédez à la configuration comme suit :

- Allumez l'émetteur, si tel n'est pas encore le cas.
- Éteignez le régulateur de vitesse (appuyez sur la touche marche/arrêt (A) pendant plus de 0,5 seconde).
- Maintenez le bouton Setup (B) enfoncé et allumez le régulateur de vitesse en appuyant brièvement sur la touche Marche/Arrêt (A).

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



- La LED rouge (C) du régulateur de vitesse clignote 8 fois et le moteur émet des bips (maintenez la touche Setup (B) enfoncée).
- Le régulateur de vitesse est alors en mode Configuration. La LED rouge (C) et les bips émis par le moteur indiquent quelle fonction de configuration est actuellement sélectionnée (voir tableau de la page suivante et les descriptions ci-dessous). Maintenez la touche Setup (B) enfoncée.

Exemple : La LED rouge clignote 2 fois brièvement + 2 bips courts : Sélection du type d'accumulateur : LiPo/NiMH

- Lorsque la fonction de configuration que vous souhaitez modifier s'affiche (par ex. sélectionner le type d'accumulateur LiPo/NiMH, la LED rouge clignote 2 fois brièvement + 2 bips courts du moteur), relâchez la touche Setup (B).
- La LED rouge et les bips indiquent maintenant les valeurs de réglage disponibles.

Exemple : La LED rouge clignote 1 fois brièvement + 1 bip court : Type d'accumulateur : LiPo

La LED rouge clignote 2 fois brièvement + 2 bips courts : Type d'accu : NiMH

- Pour sauvegarder chaque sélection, éteignez le régulateur de vitesse en appuyant sur la touche marche/arrêt (A) pendant plus de 0,5 seconde. Lorsque vous allumez à nouveau le régulateur de vitesse, celui-ci est prêt à l'emploi avec les nouveaux paramètres.
- Si un autre paramètre doit être modifié, procédez à nouveau comme décrit ci-dessus.

➔ Les valeurs marquées en gris dans le tableau de la page suivante correspondent aux réglages de base après une réinitialisation (voir chapitre 10. c). À la livraison, le régulateur de vitesse de votre véhicule peut avoir d'autres réglages de base ; observez le clignotement de la LED rouge et les bips correspondants.

Réglages disponibles de la fonction de configuration correspondante										
Fonction de configuration	Le voyant LED clignote (+ bip)	1x bref	2x brefs	3x brefs	4x brefs	1x long	1x long, 1x bref	1x long, 2x brefs	1x long, 3x brefs	1x long, 4x brefs
Mode de conduite	1x bref	Marche avant/ freinage	Marche avant/ freinage/ Marche arrière	Marche avant/ Marche arrière						
Type d'accu	2x brefs	LIPO	NIMH							
Protection contre les sous-tensions	3x brefs	Désactivé	Faible	Moyen	Élevé					
Puissance d'entraînement au démarrage en marche avant	4x brefs	0 %	2 %	4 %	6 %	8 %	10 %	12 %	14 %	16 %
Vitesse maximale pour la marche avant	1x long	25 %	50 %	75 %	100 %					
Vitesse maximale pour la marche arrière	1x long, 1x bref	25 %	50 %	75 %	100 %					
Force de freinage max.	1x long, 2x brefs	0 %	12,5 %	25 %	37,5 %	50 %	62,5 %	75 %	87,5 %	100 %
Force de freinage au démarrage	1x long, 3x brefs	0 %	6,25 %	12,5 %	18,75 %	25 %	31,25 %	37,5 %	43,75 %	50 %
frein moteur	1x long, 4x brefs	0 %	5 %	10 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
Vitesse de freinage du moteur	2x long	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)
Plage neutre	2x long, 1x bref	0,02 ms	0,03 ms	0,04 ms	0,05 ms	0,06 ms	0,07 ms	0,08 ms	0,1 ms	0,12 ms
Mode de démarrage	2x long, 2x brefs	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)
Fréquence PWM	2x long, 3x brefs	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz				
Tension BEC	2x long, 4x brefs	6 V	7,4 V							
Roue libre	3x long	Activé	Désactivé							

Description des fonctions de réglage :

- **Fonction n°1, la LED rouge clignote 1 fois brièvement : Mode de conduite**

Le régulateur de vitesse peut être commuté entre « Marche avant/freinage », « Marche avant/freinage/Marche arrière » et « Marche avant/Marche arrière ». Le réglage « Marche avant/Marche arrière » est spécialement conçu pour les véhicules Crawler, car il permet de passer directement de la marche avant à la marche arrière (sans freinage gênant).

- **Fonction n°2, la LED rouge clignote 2 fois brièvement : Type d'accu**

Le type d'accumulateur approprié (LiPo ou NiMH) doit être sélectionné ici pour que l'extinction en cas de sous-tension puisse fonctionner correctement.

- **Fonction n°3, la LED rouge clignote 3 fois brièvement : Protection contre les sous-tensions**

En cas d'utilisation d'un accumulateur de propulsion LiPo, assurez-vous que la protection contre les sous-tensions est activée.

Réglage « Faible » : Limite de tension NiMH = 4,5 V/bloc d'accumulateurs, LiPo = 3,0 V/cellule

Réglage « Moyen » : Limite de tension NiMH = 5,0 V/bloc d'accumulateurs, LiPo = 3,2 V/cellule

Réglage « Élevé » : Limite de tension NiMH = 5,5 V/bloc d'accumulateurs, LiPo = 3,4 V/cellule

Si la tension de l'accumulateur baisse en dessous des valeurs spécifiées lorsque la protection contre les sous-tensions est activée, le régulateur de vitesse réduit la puissance de sortie ou arrête le moteur. Ceci permet d'éviter une décharge profonde dangereuse.

- **Fonction n°4, la LED rouge clignote 4 fois brièvement : Puissance d'entraînement au démarrage en marche avant**

Ici, vous pouvez régler la puissance d'entraînement avec laquelle le moteur démarre lorsque le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur quitte la position neutre. Plus le réglage est bas, plus l'approche peut être fluide.

- **Fonction n°5, la LED rouge clignote 1 fois de manière prolongée : Vitesse maximale pour la marche avant**

Dans cette fonction de configuration, vous pouvez régler la vitesse maximale pour la marche avant. Si, par exemple, vous le réglez à 50 %, le véhicule aura environ la moitié de sa vitesse à plein régime sur l'émetteur par rapport à un réglage à 100 %. Il en résulte un style de conduite très lent et sensible, surtout avec un véhicule Crawler.

- **Fonction n°6, la LED rouge clignote 1 fois de manière prolongée + 1 fois brièvement : Vitesse maximale pour la marche arrière**

Dans cette fonction de configuration, vous pouvez régler la vitesse maximale pour la marche arrière. Comme pour la fonction n°5, il en résulte un style de conduite lent et sensible, adapté de manière optimale au Crawler lors de la marche arrière.

- **Fonction n°7, la LED rouge clignote 1 fois de manière prolongée + 2 fois brièvement : Force de freinage maximale**

Cette fonction n'est pas importante pour le véhicule Crawler, puisque le frein est désactivé pour la fonction n°1. Si le régulateur de vitesse est utilisé dans un modèle de véhicule classique (buggy, camion, etc.), des valeurs de réglage plus élevées peuvent entraîner une plus grande décélération.

- **Fonction n°8, la LED rouge clignote 1 fois de manière prolongée + 3 fois brièvement : Force de freinage au démarrage**

Cette fonction n'est pas importante pour le véhicule Crawler, puisque le frein est désactivé pour la fonction n°1. Lorsque le régulateur de vitesse est utilisé dans un modèle de véhicule classique (buggy, camion, etc.), la force de freinage pour la fonction de freinage peut être réglée ici. Plus le réglage est bas, plus le frein est doux.

- **Fonction n°9, la LED rouge clignote 1 fois de manière prolongée + 4 fois brièvement : frein moteur**

Si vous réduisez l'accélération sur l'émetteur ou ramenez le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur vers la position neutre, le modèle ralentit automatiquement. Le résultat est donc semblable à la fonction de freinage du moteur sur une « vraie » voiture lorsque l'accélérateur est relâché, sans appuyer sur la pédale de frein.

- **Fonction n°10, la LED rouge clignote 2 fois de manière prolongée : Vitesse de freinage du moteur**

Ici, vous pouvez régler la vitesse de démarrage du frein moteur (fonction n°9). Plus le réglage est bas, plus le frein moteur est doux.

- **Fonction n°11, la LED rouge clignote 2 fois de manière prolongée + 1 fois brièvement : Plage neutre**

Cette fonction de configuration permet de régler la taille de la zone que le régulateur de vitesse électronique doit reconnaître comme position neutre de l'émetteur. Plus la valeur de réglage est élevée (ms = millisecondes), plus la plage neutre est grande.

- **Fonction n°12, la LED rouge clignote 2 fois de manière prolongée + 2 fois brièvement : Mode de démarrage**

Selon le réglage, le démarrage s'effectue avec plus ou moins de force. Une valeur de réglage basse doit être sélectionnée pour un Crawler afin que le véhicule puisse démarrer en douceur.

- **Fonction n°13, la LED rouge clignote 2 fois de manière prolongée + 3 fois brièvement : Fréquence PWM (fréquence d'impulsion)**

Un réglage plus élevé permet un contrôle plus sensible du régulateur de vitesse, mais plus la fréquence PWM est élevée, plus le régulateur de vitesse chauffe.

- **Fonction n°14, la LED rouge clignote 2 fois de manière prolongée + 4 fois brièvement : Tension BEC**

La tension BEC (tension de sortie du régulateur de vitesse pour l'alimentation du récepteur et du servo de direction) peut être réglée ici.



Le réglage de base de 6 V ne doit pas être modifié, sinon le récepteur ou le servo de direction risque d'être endommagé, ce qui conduirait à une perte de la garantie !

- **Fonction n°15, la LED rouge clignote 3 fois de manière prolongée : Roue libre**

Cette fonction doit être activée pour les véhicules Crawler, ce qui entraîne une conduite linéaire à basse vitesse.

c) Réinitialisation du régulateur de vitesse

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

Procédez comme suit :

- Allumez l'émetteur. Laissez le levier d'accélération/de freinage en position neutre, ne le déplacez pas.
- Allumez le régulateur de vitesse (appuyez brièvement sur la touche Marche/Arrêt). Attendez que le régulateur de vitesse ait terminé son test automatique et que le voyant LED cesse de clignoter ou s'éteigne.

→ Le régulateur de vitesse ne doit pas être en mode configuration.

- Maintenez à présent le bouton Setup enfoncé pendant plus de 3 secondes.
- La LED rouge du régulateur de vitesse s'allume 1 fois de manière prolongée et un signal sonore prolongé retentit (le signal sonore est généré par la commande du moteur). La LED rouge clignote ensuite.
- Éteignez à présent le régulateur de vitesse (appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant plus de 0,5 seconde).
- Si le régulateur de vitesse est maintenant sous tension, tous les réglages sont remis aux réglages d'usine, voir tableau au chapitre 10. b).



Important !

Après une réinitialisation du régulateur de vitesse, il convient d'abord de configurer les positions neutre et d'accélération à fond, voir chapitre 10. a).

Vous pouvez ensuite, si vous le souhaitez, modifier les réglages de base décrits au chapitre 10. b).

Si un accumulateur LiPo est utilisé pour faire fonctionner le véhicule, la protection contre les sous-tensions doit être activée. Lorsque la détection de sous-tension est désactivée, il peut se produire une décharge profonde qui détruira l'accu LiPo.

11. Nettoyage et entretien

a) Généralités

Avant tout nettoyage ou entretien du régulateur de vitesse, éteignez-le et déconnectez complètement l'accu de propulsion du régulateur de vitesse. Si vous venez de faire rouler le modèle, laissez d'abord refroidir entièrement toutes les pièces (par ex. moteur, régulateur 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 ni de détergent conventionnel. Ces produits risquent d'endommager le système électronique 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 régulateur 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 conduite

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

Contrôlez ainsi les éléments suivants avant et après chaque conduite :

- Serrage des écrous de roue et de tous les raccords vissés du véhicule
- Fixation du régulateur de vitesse, de l'interrupteur marche/arrêt et 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 n'est pas endommagé. Si vous remarquez des dommages, arrêtez d'utiliser 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, assurez-vous d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

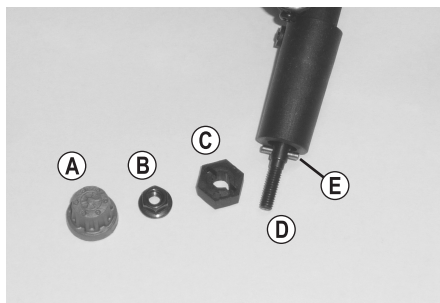
c) Changement de roue

Les pneus sont fixés sur la jante de sorte à ne pas se détacher. Si les pneus sont usés, il convient de remplacer l'ensemble de la roue.

Après avoir retiré le cache-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. Remplacez ensuite le cache-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 remettez la roue, contrôlez impérativement que la broche d'entraînement (E) est bien insérée au milieu de l'axe (D) et placée dans la rainure correspondante de l'écrou d'entraînement (C).

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

d) Réglage du jeu entre les flancs de dents

Le fabricant a déjà réglé le jeu entre les flancs de dents. En règle générale, aucune 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 entre les flancs de dents 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. Poussez 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'engrènent désormais l'un dans l'autre sans jeu. 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 80 g max. !) s'intercale entre les deux roues dentées.

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

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

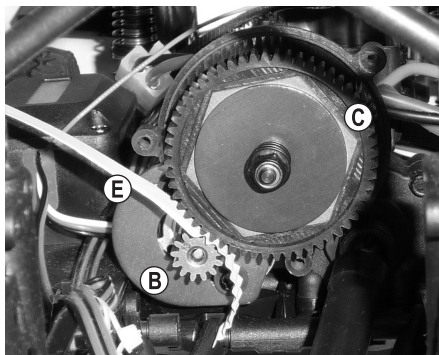
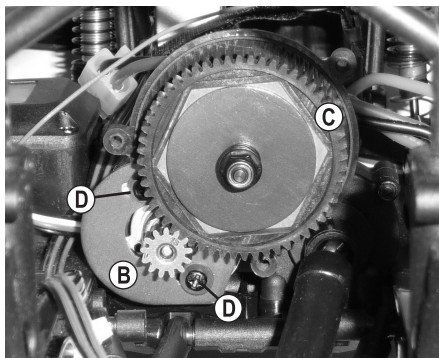
Lorsque vous faites ensuite tourner la roue dentée principale dans l'autre sens afin de pouvoir retirer la bande de papier (G), les deux roues dentées devraient présenter l'écart nécessaire l'une par rapport à l'autre.

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 s'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 prématurée de la roue dentée principale.



e) Réglage de l'accouplement à friction

L'embrayage à friction protège la transmission contre les surcharges lors du démarrage, par exemple sur une surface particulièrement rugueuse.

De plus, un réglage correspondant de l'embrayage à friction empêche le véhicule de faire un tonneau au démarrage en raison du couple élevé de l'entraînement.

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

Cependant, en raison de démarrages fréquents à pleine puissance sur des surfaces rugueuses, le revêtement de l'accouplement à friction peut 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).

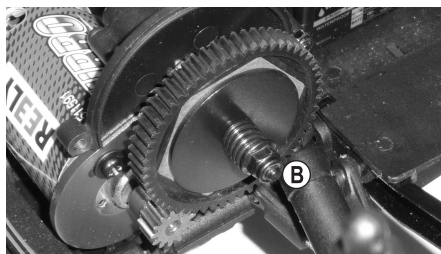
Une rotation vers la droite dans le sens horaire augmente la puissance d'entraînement ; par contre, une rotation vers la gauche dans le sens antihoraire diminue la transmission de puissance.



Si l'accouplement à friction est serré trop fermement, la puissance d'entraînement est transmise complètement et l'accouplement à friction ne fonctionne pas. Cela peut endommager le différentiel et le véhicule risque de faire tonneau si la surface est trop adhérente en raison du couple élevé du moteur au démarrage.

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 de manière progressive (max. 1/4 tour) puis testez le comportement du véhicule lorsque vous démarrez. Rappelez-vous dans tous les cas les modifications effectuées, de façon à pouvoir les annuler si nécessaire.



12. Élimination des déchets

a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.



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

b) Piles / Accumulateurs

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



Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

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

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

13. Déclaration de conformité (DOC)

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



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

www.conrad.com/downloads

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

14. Dépannage

Bien que ce modèle ait été construit selon les derniers progrès de la technique, il est possible que des dysfonctionnements ou des pannes surviennent. C'est pourquoi nous décrivons ci-dessous comment remédier vous-même à d'éventuels dysfonctionnements. Tenez également compte de la notice de l'émetteur ci-jointe.

La voiture ne réagit pas ou ne réagit pas correctement

- Pour les dispositifs de radiocommande 2,4 GHz, le récepteur doit être appairé à l'émetteur. Ce processus est par ex. décrit avec les termes anglais « binding » ou « pairing ». En principe, le processus d'appairage a déjà été effectué par le constructeur, mais il peut également être réalisé par vos soins. Consultez pour ce faire le mode d'emploi ci-joint du dispositif de radiocommande.
- L'accu de propulsion du véhicule ou les pile/accus de l'émetteur sont-ils vides ? Remplacez l'accu de propulsion ou les piles/accus de l'émetteur par de nouveaux.
- Avez-vous d'abord allumé l'émetteur avant le régulateur de vitesse ? Si vous avez procédé dans l'ordre inverse, le régulateur de vitesse ne fonctionne pas pour des raisons de sécurité.
- La batterie est-elle correctement raccordée au régulateur de vitesse ? Vérifiez que le raccordement n'est ni en-cassé ou oxydé.
- Le véhicule est-il trop éloigné ? Avec un accu de propulsion et des piles/accus complètement chargés dans l'émetteur, la portée devrait atteindre 50 m et plus. Celle-ci peut cependant être réduite en raison des conditions environnementales, par ex. par des perturbations sur la fréquence d'émission ou par la proximité avec d'autres émetteurs (pas seulement les émetteurs de radiocommande, 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, les antennes 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 que la position de la prise du régulateur de vitesse et du servo de direction du récepteur est correcte. Si les connecteurs ont été insérés à un angle de 180°, le régulateur de vitesse et le servo de direction ne peuvent pas fonctionner.

Si les connecteurs du régulateur de vitesse et du servo de direction ont été inversés, le levier d'accélération/de freinage commande le servo de direction et le volant la fonction de conduite !

- Vérifiez que la position de la prise du régulateur de vitesse et du servo de direction du récepteur est correcte. Si les connecteurs ont été insérés à un angle de 180°, le régulateur de vitesse et le servo de direction ne peuvent pas fonctionner.
- Remettez le régulateur de vitesse aux réglages de base (voir chapitre 10. c). Reconfigurez ensuite la position neutre et la position d'accélération à fond pour la marche avant et arrière, voir chapitre 10. a).

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

- Sur l'émetteur, corrigez le trim de la fonction de conduite (réglez-le en position neutre).
- Reconfigurez la position neutre et la position d'accélération à fond pour la marche avant et arrière, voir chapitre 10. a).

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

- 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 régulateur 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 régulateur 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 régulateur de vitesse surchauffe et la protection anti-surchauffe a été activée (la LED rouge clignote, laissez le régulateur de vitesse refroidir, puis le véhicule est à nouveau prêt à l'emploi).
- La distance par rapport à l'émetteur est trop grande, le régulateur 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 inverse pour la fonction de direction.

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

- Normalement, le véhicule doit avancer lorsque le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur est tiré vers la poignée.
Si ce n'est pas le cas, activez le réglage inverse sur l'émetteur pour la fonction de conduite.
- Si le moteur a été déconnecté du régulateur 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 à double vitesse, contrôlez-le (consultez le mode d'emploi de l'émetteur). Si le réglage à double vitesse est trop faible, le servo de direction ne réagit plus.
- Vérifiez que les pièces du mécanisme de direction sont bien serrées ; par exemple, assurez-vous que le bras de servo est correctement fixé sur le servo.

15. Caractéristiques techniques du véhicule

Échelle.....	1:10
Types d'accu de propulsion adaptés	Accu NiMH à 6 cellules (tension nominale 7,2 V) ou accumulateur de propulsion LiPo à 2 cellules (tension nominale de 7,4 V)
Entraînement.....	Moteur électrique de type 550 Traction intégrale via arbre à cardan Transmission IOC Essieu rigide avant et arrière (typique pour crawler sans différentiel)
Châssis.....	Amortisseurs hydrauliques avec ressorts spiralés
Régulateur de vitesse.....	Courant continu de 80 A Courant à court terme (1 s) max. 400 A Protection contre les surchauffes intégrée (env. +105 °C)
Dimensions (L x l x h)	562 x 236 x 268 mm
Dimension des pneus (l x Ø)	44 x 116 mm
Empattement.....	310 mm
Garde au sol.....	74 mm (au centre)
Poids.....	Env. 2 200 g (sans accumulateur de propulsion)

- Les légères variations de dimensions et de poids sont liées aux processus de fabrication.
Vous trouverez les données techniques de la télécommande et du chargeur NiMH dans leurs modes d'emploi respectifs.

	Pagina
1. Inleiding	90
2. Verklaring van symbolen.....	90
3. Doelmatig gebruik.....	91
4. Leveringsomvang	91
5. Benodigde accessoires.....	92
6. Veiligheidsinstructies	93
a) Algemeen	93
b) Ingebruikname.....	94
c) Rijden met het voertuig.....	95
7. Opmerkingen over batterijen en accu's	96
8. Rij-accu voor het voertuig laden	98
9. Ingebruikname	99
a) Carrosserie verwijderen.....	99
b) Rijregelaar programmeren.....	99
c) Batterijen/accu's in de zender plaatsen.....	99
d) Zender in gebruik nemen.....	99
e) De rij-accu in het voertuig plaatsen	100
f) Rij-accu aansluiten op de rijregelaar	100
g) Rijregelaar inschakelen	101
h) Carrosserie plaatsen en bevestigen	101
i) Decoratief gereedschap aan de carrosserie bevestigen	101
j) Voertuig besturen	102
k) Rit beëindigen.....	103
10. Programmering van de rijregelaar	104
a) Programmering van de neutrale en plankgasinstelling.....	104
b) Programmeren van de speciale functies	105
c) De rijregelaar opnieuw instellen	109
11. Reiniging en onderhoud.....	110
a) Algemeen	110
b) Voor resp. na elke rit.....	110
c) Wielen vervangen.....	111
d) Instellen van de tandflankspeling	111
e) Slipkoppeling instellen	113

	Pagina
12. Verwijdering	114
a) Product	114
b) Batterijen/accu's	114
13. Conformiteitsverklaring (DOC).....	114
14. Verhelpen van storingen	115
15. Technische gegevens van het voertuig.....	117

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

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

Om deze situatie te behouden en een veilig gebruik te garanderen, moet u als gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht nemen!



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

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

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

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

2. Verklaring van symbolen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



U ziet het pijl-symbool waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.

3. Doelmatig gebruik

Dit product is een vierwielaangedreven 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 bevinden zich in de leveringsomvang een NiMH rij-accu en een NiMH-oplader evenals 4 batterijen van het type AA/mignon voor de zender .

Als speciale functie is een IOC-transmissie in het voertuig geïntegreerd (IOC = "Inversion of Control"). Door deze extra versnellingstrap draaien de cardanassen voor de voor- en achteras in verschillende richtingen. Hierdoor wordt zijdelings kantelen, draaien of vervormen van het chassis tijdens een belastingsverandering van de motor doeltreffend voorkomen - optimaal voor een rupsvoertuig.

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. Leveringsomvang

- Rijklaar gemonteerd voertuig
- Zender (afstandsbediening)
- 6-cellige NiMH rij-accu (nominale spanning 7,2 V)
- NiMH-oplader
- 4 AA/mignonbatterijen voor de zender
- Kleine onderdelen (bijv. antennebuisje, decoratieve gereedschappen voor de bevestiging aan de carrosserie, 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 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/mignonbatterijen 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 opgeladen (en een NiMH-accu uitsluitend met 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)
- Divers gereedschap (bijv. schroevendraaier, punttang, inbuskantsleutel)
- Persluchtspray (voor reinigingsdoeleinden)
- Borglak (om losgeraakte schroefverbindingen weer te fixeren)
- Transporttas



U vindt de reserveonderdelenlijst op onze internetpagina www.conrad.com in het downloadbereik van het betreffende product.

6. Veiligheidsinstructies



In geval van schade, die ontstaat door het niet naleven van de gebruiksaanwijzing, komt de waarborg/garantie te vervallen. 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 ophanging, 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 materiële schade en/of persoonlijk letsel veroorzaken. Zorg er dus voor dat u voor het gebruik van het model voldoende verzekerd bent; bijvoorbeeld via een aansprakelijkheidsverzekering. Als u al een aansprakelijkheidsverzekering hebt, controleer dan voordat u het model in gebruik neemt of dit door uw verzekeringsmaatschappij wordt gedekt.

- Vanwege de veiligheid en de normering is het niet toegestaan dit product zelf te modificeren en/of aan te passen.
- Het apparaat is geen speelgoed en is niet geschikt voor kinderen jonger dan 14 jaar.
- Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren; dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Als u vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing kunnen worden beantwoord, kunt u contact opnemen met ons (zie voor contactgegevens hoofdstuk 1) of met een andere specialist.
- De bediening en het gebruik van op afstand bedienbare modelvoertuigen moet geleerd worden! Als u nog nooit een dergelijk voertuig bestuurd heeft, moet u heel voorzichtig rijden en u eerst vertrouwd maken met de reacties van het voertuig op de commando's van de afstandsbediening. Wees geduldig!
- Neem bij het gebruik van het product geen risico's! Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is uitsluitend afhankelijk van het verantwoorde gebruik van het model.
- Het beoogd gebruik van het voertuig vergt regelmatige onderhoudswerkzaamheden en/of reparaties. De banden zijn bijvoorbeeld onderhevig aan slijtage of een rijfout kan ongevalschade veroorzaken.

Gebruik voor de dan vereiste onderhouds- of reparatiewerkzaamheden alleen originele reserveonderdelen!



b) Ingebruikname

- De gebruiksaanwijzing voor de zender en de oplader worden afzonderlijk meegeleverd. Houd beslist 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 lichtnet-adapter, ook niet voor testdoeleinden.
- Dit voertuig is uitsluitend geschikt voor een 6-cellige NiMH-accu (nominale spanning 7,2 V) of een 2-cellige LiPo rij-accu (nominale spanning 7,4 V).

Bij gebruik van meercellige rij-accu's 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 opgeladen (en een NiMH-accu uitsluitend met 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, een voor de accutechnologie bijpassende oplader te gebruiken.

- Schakel bij de ingebruikname steeds eerst de zender in. Pas daarna mag de rij-accu van het voertuig met de rijregelaar verbonden en de rijregelaar ingeschakeld worden. Dit kan anders tot onvoorziene reacties van het voertuig leiden!

Ga hiervoor als volgt te werk:

- Zet het voertuig voor het aansluiten op een geschikt onderstel zodat de wielen vrij kunnen draaien.
- Schakel de rijregelaar uit.
- Als dat nog niet gebeurd is, schakel dan de zender in. Controleer de werking hiervan (bijv. bedrijfsindicator van de zender).
- Zet op de zender de trimregelaars 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 de wielen op de grond plaatst.



c) Rijden met het voertuig

- Verkeerd gebruik kan ernstig persoonlijk letsel en materiële schade tot gevolg hebben! Rijd alleen zolang u direct zichtcontact met het voertuig hebt. Rijd daarom ook niet 's nachts.
- Rijd alleen wanneer uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kan, net zoals bij een echte auto, 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 op mensen of dieren af!
- Vermijd het rijden bij zeer lage buitentemperaturen. Kunststof onderdelen verliezen hierdoor aan elasticiteit. Dit kan bij een klein ongeluk al grote schade kan veroorzaken.
- Rijd niet tijdens onweer, onder hoogspanningskabels of in de buurt van zendmasten.
- Laat de zender altijd ingeschakeld zolang het voertuig in gebruik is.
- Om het voertuig weg te zetten moet u altijd eerst de rijregelaar van het voertuig uitzetten en vervolgens de rij-accu volledig ontkoppelen van de rijregelaar.
Pas dan mag de zender worden uitgeschakeld.
- Bij zwakke batterijen (of accu's) in de zender neemt het bereik af. Vervang de batterijen of accu's door nieuwe.

Als de rij-accu in het voertuig leeg raakt, wordt het 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, maar de rijregelaar genereert ook de nodige spanning/stroom voor de ontvanger en de stuurbevoorziening.

Daarvoor is in de rijregelaar een BEC ingebouwd (in het Engels: "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 ten minste 5 tot 10 minuten in.
- Laat de rij-accu voor het laden volledig afkoelen.
- Raak de motor, de cruisecontrol 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 tegenwoordig 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 en accu's niet rondslingeren. Er bestaat dan gevaar dat ze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Neem in dat geval onmiddellijk contact op met een arts!
- U mag batterijen/accu's nooit kortsluiten, demonteren of in 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 en accu's daarom op een 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 acculader.
- Let bij het plaatsen van de batterijen en het aansluiten van een rij-accu op de juiste polariteit (plus/+ en min/-).
- U mag nooit batterijen en accu's door elkaar gebruiken! Gebruik voor de zender ofwel oplaadbare ofwel 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!
- Voor het opladen van meercellige LiPo-accu's is een geschikte stabilisator absoluut noodzakelijk (in de meeste LiPo-opladers is deze al ingebouwd). Een stabilisator (ook wel equalizer genoemd) voorkomt het overladen van een LiPo-cel door de individuele celspanningen te controleren.

Het overladen van een LiPo-cel (max. celspanning 4,24 V) kan de cel doen opzwellen en zelfs brand of een explosie veroorzaken!
- U mag alleen 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 acuut gevaar voor brand en explosies!



- U mag accu's nooit direct na het gebruik opladen. Laat de accu's altijd eerst afkoelen (ten minste 5 à 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 de accu's nooit zonder toezicht op.
- Laad accu's regelmatig op (ongeveer elke 2 à 3 maanden), omdat de accu's zich anders door zelfontlading te diep ontladen. Daardoor worden de accu's onbruikbaar!

NiMH-accu's (behalve speciale typen met geringe zelfontlading) verliezen hun energie reeds binnen enkele weken.

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

- Gebruik nooit een te hoge laadstroom; raadpleeg de gegevens van de fabrikant met betrekking tot het ideale resp. maximale laadstroom.
- Koppel de accu los van de oplader 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 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 opgeladen (en een NiMH-accu uitsluitend met 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 meermaals ontladen en opgeladen worden.

Bij accu's met NiMH- of LiPo-techniek leidt het opladen van deels ontladen accu's niet tot problemen. Eerst ontladen is normaal gesproken niet nodig.

- Hoogwaardige rij-accu's hebben niet alleen een grotere capaciteit om langer met het voertuig te kunnen rijden, maar deze accu's hebben onder belasting ook een hogere uitgangsspanning. Op deze manier beschikt de motor over een groter vermogen, wat zich uit in een betere acceleratie en een hogere snelheid.
- Accu's warmen tijdens het laden of het ontladen (tijdens het rijden van het voertuig) op. Laad de accu's pas op, als ze afgekoeld zijn tot op kamertemperatuur. Hetzelfde geldt na het laden; gebruik de accu pas dan, als de accu na het laden voldoende is afgekoeld.
- Gebruik alleen een oplader die geschikt is voor het gebruikte accutype (NiMH of LiPo).
- Haal de rij-accu voor het laden uit het voertuig.

9. Ingebruikname

a) Carrosserie verwijderen

Trek de vier borgklemmen aan de bovenkant van het voertuig eruit. Maak de klittenbandsluiting van de carrosserie aan de linker- en rechterzijde van het voertuig los en til de carrosserie voorzichtig omhoog.

Draai vervolgens de steekverbinding tussen het voertuig en de led-balken aan de bovenkant van de carrosserie los.

b) Rijregelaar programmeren

De rijregelaar biedt verschillende aanpassingsmogelijkheden, het gebruikte type batterij (NiMH of LiPo) kan bijv. worden geselecteerd.



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.

De rijregelaar is al voorgeprogrammeerd in de standaardinstelling. Nadat u de rijregelaar heeft gereset moet u echter de instellingen controleren (vooral voor het accutype) en deze indien nodig wijzigen.

Raadpleeg hoofdstuk 10 voor het programmeren van de rijregelaar.

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 opschrift in het batterijvak. Sluit het batterijvak weer.

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

d) Zender in gebruik nemen

Schakel de zender in en zet de trimregelaars 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 6-cellige NiMH rij-accu (nominale spanning 7,2 V) of een 2-cellige LiPo rij-accu (nominale spanning 7,4 V).

Bij gebruik van meercellige rij-accu's 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 de achterkant van het voertuig 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

→ De rijregelaar beschikt niet over een conventionele schuifschakelaar om in/uit te schakelen, maar is uitgerust met een elektronische toets. Daarom is bij het aansluiten van de rij-accu op de rijregelaar geen eerdere handmatige uitschakeling vereist.



Om te vermijden dat de wielen plotseling beginnen te draaien en het voertuig daardoor ongecontroleerd begint te rijden (als de trimregelaar voor de aandrijving bijv. 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.

Sluit de rijaccu 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 6-cellige NiMH rij-accu (nominale spanning 7,2 V) of een 2-cellige LiPo rij-accu (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

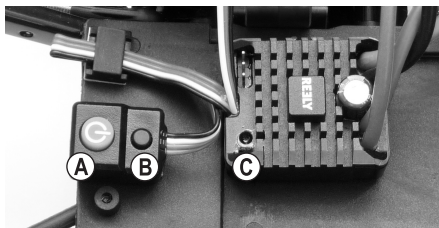
Aan de zijkant van de rijregelaar bevindt zich de aan-/uitknop (A) en de knop Setup (B).

Er wordt een rood ledlampje (C) op de rijregelaar gebruikt om de functie aan te duiden.

Voor verdere signalering dienen ook geluidssignalen die worden gegenereerd door een korte aandrijving van de aandrijfmotor.

Als eerste controleert u of de zender is ingeschakeld en klaar is voor gebruik. Laat de bedieningsorganen van de zender los, niet bewegen.

Druk kort op de aan-/uitknop (A) om de rijregelaar in te schakelen.



Betekenis van de geluids-/ledsignalen	Functie
1x korte toon, ledlampje knippert 1 x kort	NiMH rij-accu herkend
2x korte toon, ledlampje knippert 2x kort	2-cellige LiPo rij-accu herkend
1 lange toon, ledlampje gaat branden 1 x lang, ledlampje gaat uit	De rijregelaar heeft een geldig signaal van de zender ontvangen, gas-/remhendel staat in neutrale positie, de rijregelaar is klaar voor gebruik
Ledlampje brandt continu	De zender is uitgeschakeld of de gas-/remhendel staat niet in neutraal

→ Wanneer het ledlampje vervolgens een of twee keer begint te knipperen of continu blijft knipperen, wordt geen correcte neutrale positie van de zender gedetecteerd (of de zender is uitgeschakeld). De rijregelaar werkt in dit geval om veiligheidsredenen niet.

Laat de gas-/remhendel op de zender los, zodat deze in de neutrale positie (middelste positie) staat of door de zender in te schakelen.

Controleer nu de aandrijf- en stuurfuncties van het voertuig.

h) Carrosserie plaatsen en bevestigen

Installeer de stekkerverbinding tussen de ledbalk en het voertuig, de stekkerverbinding is beveiligd tegen omgekeerde polariteit.

Plaats nu de carrosserie op de houders en beveilig deze met de in het begin verwijderde borgclips. Let erop dat de kabel tussen de ledbalk en het voertuig niet in roterende delen van het voertuig kan komen.

Als laatste moet de carrosserie aan de linker- en rechterzijde van het voertuig worden vastgezet met de klittenband-verbindingen.

i) Decoratief gereedschap aan de carrosserie bevestigen

Monteer, indien u dit nog niet heeft gedaan, het meegeleverde decoratiegereedschap op de carrosserie. U kunt dit bijv. met wat smeltijm of lijm voor kunststof bevestigen, zodat het tijdens het rijden niet verloren gaat.

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.



Maak geen snelle en schokkende bewegingen met de bedieningsorganen van de zender. Bedien voorzichtig de gas-/remhendel en het stuurwiel op de zender totdat u vertrouwd bent geraakt met de reacties van het voertuig.

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

LED-signalen op de rijregelaar tijdens het rijden met het voertuig	Betekenis
Led is uit	Gas-/remhendel op zender staat in neutrale stand; het voertuig staat stil
Ledlampje knippert; de knipperfrequentie van het led-lampje is afhankelijk van de snelheid van het voertuig	Voertuig rijdt vooruit of achteruit
Led brandt continu	Volgas vooruit

→ De volgende afbeeldingen dienen alleen ter illustratie van de functies. Deze hoeven niet overeen te komen met de uitvoering van de meegeleverde zender.

1. Gas-/remhendel loslaten (neutrale stand), voertuig rolt uit resp. beweegt niet (evt. trimregelaar voor de rijfunctie op de zender corrigeren)



2. Vooruit rijden, gas-/remhendel langzaam naar de greep toe trekken



3. Achteruit rijden, gas-/remhendel langzaam van de greep wegduwen



→ 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/accu's in de zender of een te grote afstand tussen het voertuig en de zender.

Ook een opgewikkelde/beschadigde antenne van de ontvanger, storingen op het gebruikte zendkanaal (bijv. draadloze transmissies door andere apparaten, Bluetooth®, WLAN) of ongunstige zend-/ontvangstvoorwaarden kunnen oorzaken zijn voor buitengewone 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, dient u ten minste 5 tot 10 minuten te wachten totdat de motor en de rijregelaar voldoende zijn afgekoeld. Start pas daarna een nieuwe rit met een volle rij-accu.

k) Rit beëindigen

Om het rijden te beëindigen gaat u als volgt te werk:

- Laat de gas-/remhendel op de zender los, zodat deze in de neutrale positie staat en laat het voertuig uitrollen.
- Nadat het voertuig stilstaat, schakelt u de rijregelaar uit door de aan-/uitknop (A) ongeveer een halve seconde ingedrukt te houden.



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 daarom niet onmiddellijk na het rijden aan; kans op brandwonden!



- Koppel de rij-accu los van de rijregelaar. Maak de stekkerverbinding volledig los.
- Pas dan mag de zender worden uitgeschakeld.

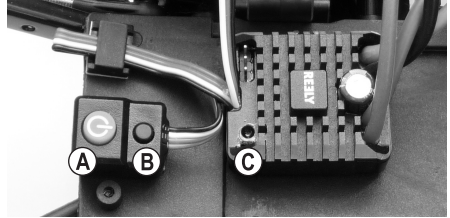
10. Programmering van de rijregelaar

a) Programmering van de neutrale en plankgasinstelling

Als het voertuig in de neutraalstand van de gas-/remhendel van de zender niet stil blijft staan kunt u op de zender de trimregelaar van de rijfunctie corrigeren. Als het trimbereik niet groot genoeg is (of als de trimregelaar al bijna het einde van de instellingsmogelijkheden heeft bereikt) dan kunt u de neutraalstand en de plankgasinstelling voor het voor- of achteruitrijden opnieuw programmeren.

Ga daarbij als volgt te werk:

- Zet de zender aan, laat de gas-/remhendel in de neutraalstand staan. Zet de trimregelaar voor de rijfunctie in de middelste stand.
 - De schuifschakelaar "TH.REV" van de meegeleverde zender moet naar boven worden geschoven (in de richting van het opschrift "TH.REV").
 - Schakel de rijregelaar uit (druk langer dan 0,5 seconden op de aan-/uitknop (A)).
 - Houd de knop Setup (B) ingedrukt en schakel de rijregelaar in door kort op de aan-/uitknop (A) te drukken.
 - Daarna knippert de rode led (C) op de rijregelaar en laat de motor pieptonen horen. Laat de knop Setup weer los.
- De pieptonen worden gegenereerd door een korte activering van de motor.
- Laat de gas-/remhendel van de zender los zodat deze in de neutraalstand staat.
 - Druk kort op de knop Setup (B); de rode led op de rijregelaar knippert 1 x kort en er klinkt een pieptoon. De neutraalstand is in het geheugen opgeslagen.
 - Beweeg de gas-/remhendel op de zender naar de stand volgas voor vooruitrijden, trek hem tot de aanslag in de richting van de greep en houd hem daar vast.



Opgelet!

Als u de gas-/remhendel van de zender tijdens het programmeren niet of niet ver genoeg verplaatst, kan het na het afsluiten van het programmeren zo zijn dat het voertuig al op minuscule bewegingen van de gas-/remhendel van de zender reageert of soms zelfs oncontroleerbaar wordt. Voer dan een nieuwe programmering uit.

- Druk kort op de knop Setup (B); de rode led op de rijregelaar knippert 2 x kort en er klinken twee pieptonen. De plankgasinstelling voor het vooruitrijden is in het geheugen opgeslagen.
- Zet de gas-/remhendel van de zender in de plankgasstand voor het achteruitrijden en duw de hendel weg van de handgreep.
- Druk kort op de knop Setup (B), de rode led op de rijregelaar knippert 3 x kort en er klinken drie pieptonen. De plankgasinstelling voor het achteruitrijden is in het geheugen opgeslagen.
- Laat de gas-/remhendel los zodat deze weer in de neutraalstand staat. Wacht nu minstens 3 seconden, dan wordt de instellingsmodus verlaten en de rijregelaar is klaar voor gebruik met de nieuwe instellingen (led- en audiosignalen worden uitgevoerd volgens hoofdstuk 9. g).

b) Programmeren van de speciale functies

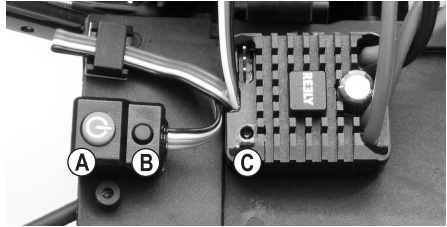
→ De rijregelaar is in de fabriek al met de nuttigste instellingen voorgeprogrammeerd.

Als u LiPo-accu's voor de werking van het voertuig gebruikt, controleer dan bij de begininstellingen van de rijregelaar of de onderspanningsbeveiliging is geactiveerd (normaal gesproken 3,0 V/cel). Bij uitgeschakelde onderspanningsdetectie kan er zich anders diepe ontlading van de LiPo-accu's voordoen, waardoor deze worden vernield.

De programmering is zeer eenvoudig met de knop Setup uit te voeren.

Ga voor het programmeren als volgt te werk:

- Als dat nog niet gebeurd is, schakel dan de zender in.
- Schakel de rijregelaar uit (Druk langer dan 0,5 seconden op de aan-/uitknop (A)).
- Houd de knop Setup (B) ingedrukt en schakel de rijregelaar in door kort op de aan-/uitknop (A) te drukken. Houd de knop Setup (B) ingedrukt en laat deze niet los.
- Het rode ledlampje (C) op de rijregelaar knippert 8 keer en de motor laat pieptonen horen (houd de knop Setup (B) ingedrukt).
- De rijregelaar bevindt zich vervolgens in de programmeermodus. Het rode ledlampje (C) en pieptonen van de motor duiden aan, welke programmeerfunctie momenteel is geselecteerd (zie tabel op de volgende pagina en de volgende beschrijvingen). De knop Setup (B) ingedrukt houden.



Voorbeeld: Rode ledlampje knippert 2 x kort + 2 korte pieptonen: Selecteer accutype LiPo/NiMH

- Laat de knop Setup (B) los wanneer de gewenste programmeerfunctie wordt aangeduid, die u wilt wijzigen (bijv. accutype LiPo/NiMH selecteren, rode ledlampje knippert 2 keer kort + 2 korte pieptonen van de motor).
- Het rode ledlampje en de pieptonen geven nu de beschikbare instellingen weer.

Voorbeeld: Rode ledlampje knippert 1x kort + 1x korte pieptonen: Accutype LiPo

Rode ledlampje knippert 2x kort + 2x korte pieptonen: Accutype NiMH

- Schakel de rijregelaar uit, door langer dan 0,5 seconden op de aan-/uitknop (A) te drukken, om de betreffende selectie op te slaan. Als u daarna de rijregelaar weer aanzet is deze met de nieuw ingestelde waarden klaar om gebruikt te worden.
- Als een van de instellingen moet worden gewijzigd, ga dan te werk als hierboven beschreven.

→ De grijs aangeduide waarden van de tabel op de volgende pagina zijn de basisinstellingen na een reset (zie hoofdstuk 10. c). De rijregelaar van het voertuig heeft bij levering mogelijk andere begininstellingen; neem dan de knippersignalen van de rode led en de overeenkomstige pieptonen in acht.

Beschikbare instellingen van de betreffende programmeerfunctie										
Programmeerfunctie	Ledlampje knip-pert (+ pieptoon)	1x kort	2x kort	3x kort	4x kort	1x lang	1x lang, 1x kort	1x lang, 2x kort	1x lang, 3x kort	1x lang, 4x kort
Rijmodus	1x kort	Vooruit/ rem	Vooruit/rem/ achterruit	Vooruit/ achterruit						
Accutype	2x kort	LiPo	NIMH							
Onderspanningsbeveiliging	3x kort	Uit	Laag	Gemiddeld	Hoog					
Start-aandrijfvermogen bij vooruit rijden	4x kort	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
Max. snelheid voor vooruit rijden	1x lang	25%	50%	75%	100%					
max. snelheid voor achteruitrijden	1x lang, 1 x kort	25%	50%	75%	100%					
Max. remkracht	1x lang, 2x kort	0%	12,5%	25%	37,5%	50%	62,5%	75%	87,5%	100%
Start-remkracht	1x lang, 3x kort	0%	6,25%	12,5%	18,75%	25%	31,25%	37,5%	43,75%	50%
Remmen op de motor	1x lang, 4x kort	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Verhouding Motorrem	2x lang	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)
Bereik neutraalstand	2x lang, 1x kort	0,02 ms	0,03 ms	0,04 ms	0,05 ms	0,06 ms	0,07 ms	0,08 ms	0,1 ms	0,12 ms
Startmodus	2x lang, 2x kort	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)
PWM-frequentie	2x lang, 3x kort	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz				
BEC-spanning	2x lang, 4x kort	6 V	7,4 V							
Vrijloop	3x lang	Aan	Uit							

Beschrijving van de instelfuncties:

- **Functie #1, rode ledlampje knippert 1x kort: Rijmodus**

De rijregelaar kan hier omschakelen tussen "vooruit/rem", "vooruit/rem/achteruit" en "vooruit/achteruit". De instelling "vooruit/achteruit" is speciaal ontworpen voor rupsvoertuigen, aangezien hier direct tussen vooruit- en achteruitrijden kan worden omgeschakeld (zonder de storende rem).

- **Functie #2, rode ledlampje knippert 2x kort: Accutype**

Hier moet het juiste accutype (LiPo of NiMH) worden geselecteerd, zodat de uitschakeling van de onderspanning goed kan functioneren.

- **Functie #3, rode ledlampje knippert 3x kort: Onderspanningsbeveiliging**

Indien een LiPo-rijaccu wordt gebruikt, is het essentieel ervoor te zorgen dat de onderspanningsbeveiliging is geactiveerd.

Instelling "Laag": Spanningslimiet NiMH = 4,5 V/accupack, LiPo = 3,0 V/cel

Instelling "Gemiddeld": Spanningslimiet NiMH = 5,0 V/accupack, LiPo = 3,2 V/cel

Instelling "Hoog": Spanningslimiet NiMH = 5,5 V/accupack, LiPo = 3,4 V/cel

Wanneer de accuspanning onder de opgegeven waarden daalt wanneer de onderspanningsbeveiliging wordt geactiveerd, dan reduceert de rijregelaar het uitgangsvermogen of schakelt de motor uit. Dit voorkomt een schadelijke diepe ontlading.

- **Functie #4, rode ledlampje knippert 4x kort: Start-aandrijfvermogen bij vooruit rijden**

Hier kunt u instellen met hoeveel aandrijfvermogen de motor start, wanneer de gas-/remhendel op de zender de neutrale stand verlaat. Hoe lager de instelling, hoe vloeiender deze kan worden benaderd.

- **Functie #5, rode ledlampje knippert 1x lang: Maximale snelheid voor vooruit rijden**

U kunt de maximale snelheid voor vooruitrijden in deze programmeerfunctie instellen. Als u deze bijv. op 50% instelt, rijdt het voertuig bij volgas slechts met de helft van de snelheid zoals bij 100%. Vooral bij een rupsvoertuig resulteert dit in zeer langzaam en gevoelig rijgedrag.

- **Functie #6, rode ledlampje knippert 1x lang + 1x kort: Maximale snelheid voor achteruitrijden**

U kunt de maximale snelheid voor achteruitrijden in deze programmeerfunctie instellen. Hetzelfde als bij functie #5 resulteert dit in een langzaam en gevoelig rijgedrag dat ook bij de rupsvoertuig past, zelfs bij achteruitrijden.

- **Functie #7, rode ledlampje knippert 1x lang + 2x kort: Maximale remkracht**

Voor het rupsvoertuig is deze functie niet relevant, omdat de rem in functie #1 is uitgeschakeld. Bij gebruik van de rijregelaar in een conventionele modelauto (Buggy, vrachtauto enz.) kunnen hogere instellingen resulteren in een grotere vertraging.

- **Functie #8, rode ledlampje knippert 1x lang + 3x kort: Start-remkracht**

Voor het rupsvoertuig is deze functie niet relevant, omdat de rem in functie #1 is uitgeschakeld. Bij gebruik van de rijregelaar in een conventionele modelauto (Buggy, vrachtauto enz.) kan men hier de remkracht instellen waarmee de remfunctie start. Hoe lager de instelling, hoe soepeler de rem zal afremmen.

- **Functie #9, rode ledlampje knippert 1x lang + 4x kort: Remmen op de motor**

Als u op de zender gas mindert dan wel de gas-/remhendel op de zender in de neutraalstand zet, dan mindert het voertuig vanzelf snelheid. Dit is exact hetzelfde als remmen op de motor in een "echte" auto als het gaspedaal losgelaten wordt zonder het rempedaal in te trappen.

- **Functie #10, rode ledlampje knippert 2x lang: Verhouding Motorrem**

Hier kunt u instellen hoe snel de motorrem (functie #9) start. Hoe lager de instelling, hoe soepeler de motorrem zal afremmen.

- **Functie #11, rode ledlampje knippert 2x lang + 1x kort: Bereik neutraalstand**

In deze programmeerfunctie kunt u instellen hoe groot het bereik is, die de elektronische rijregelaar in de neutrale stand van de zender moet herkennen. Hoe hoger de instelwaarde (ms = milliseconden), hoe groter het neutrale bereik.

- **Functie #12, rode ledlampje knippert 2x lang + 2x kort: Startmodus**

Afhankelijk van de instelling wordt er dan met meer of minder kracht gestart bij het rijden. Voor een rupsvoertuigen moet een laag instelpunt worden gekozen om het voertuig soepel te laten naderen.

- **Functie #13, rode ledlampje knippert 2x lang + 3x kort: PWM-frequentie (klokfrequentie)**

Door middel van een hogere instelling is een meer gevoelige bediening van de rijregelaar mogelijk; vanwege de hogere PWM-frequentie wrdrt de rijregelaar echter warmer.

- **Functie #14, rode ledlampje knippert 2x lang + 4x kort: BEC-spanning**

Hiermee kan men de BEC-spanning (de uitgangsspanning van de rijregelaar voor de voeding van ontvanger en stuurservo) instellen.



De standaardinstelling van 6 V mag niet worden gewijzigd, omdat de ontvanger of stuurservo kunnen worden beschadigd; verlies van de garantie!

- **Functie #15, rode ledlampje knippert 3x lang: Vrijloop**

Voor rupsvoertuigen moet deze functie zijn ingeschakeld; hierdoor resulteert het in een lineair rijgedrag bij lage snelheden.

c) De rijregelaar opnieuw instellen

Met deze functie kunnen alle instellingen die u in de rijregelaar geprogrammeerd hebt naar de fabrieksinstellingen worden teruggezet (zie grijze markeringen in de tabel in hoofdstuk 10. b).

Ga hiervoor als volgt te werk:

- Schakel de zender in. Laat de gas-/remhendel in de neutraalstand staan; beweeg de hendel niet.
- Schakel de rijregelaar in (druk kort op de aan-/uitknop). Wacht u tot de rijregelaar zijn zelftest heeft voltooid en het ledlampje niet meer knippert/brandt.

→ De rijregelaar mag zich niet in de programmeermodus bevinden.

- Houd nu de knop Setup langer dan 3 seconden ingedrukt.
- Het rode ledlampje op de rijregelaar knippert 1 x lang en een lange pieptoon valt te horen (Het geluidssignaal wordt gegenereerd door de besturing van de motor). Daarna knippert het rode ledlampje.
- Schakel nu de rijregelaar uit (druk langer dan 0,5 seconden op de aan-/uitknop).
- Als de rijregelaar nu wordt ingeschakeld, worden alle instellingen teruggezet naar de standaardinstellingen; raadpleeg de tabel in hoofdstuk 10. b).



Belangrijk!

Na het herstellen van de rijregelaar is eerst het programmeren van de neutraal- en volgasstand noodzakelijk; zie hoofdstuk 10. a).

Daarna kunt u indien gewenst de in hoofdstuk 10. b) beschreven begininstellingen wijzigen.

Wanneer een LiPo-accu wordt gebruikt om het voertuig te bedienen, moet de onderspanningsbeveiliging worden geactiveerd. Als de onderspanningsherkenning uitgeschakeld is kan een diepontlading van de LiPo-accu optreden, waardoor deze wordt vernield.

11. 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. Als u zojuist met het voertuig hebt gereden, laat dan alle onderdelen (bijv. motor, rijregelaar enz.) eerst volledig 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 worden. Bovendien leiden dergelijke middelen tot verkleuringen van 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 worden.

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

b) Voor resp. na elke rit

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

Controleer daarom voor resp. na iedere rit de volgende punten:

- Vastzitten van de wielmoeren en alle schroefverbindingen van het voertuig Bevestiging van de 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.

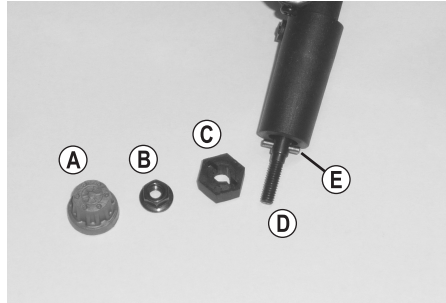
c) Wielen vervangen

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.

Verwijder de moerafdekking (A) en maak de wielmoeren (B) met een geschikte steeksleutel los. Trek vervolgens het wiel van de wielas (D).

Vervolgens wordt het nieuwe wiel geplaatst zodat de inbusbout aan de binnenkant van de velg precies op de moer van de wielmeenemer (C) steekt.

Draai het wiel met de in het begin verwijderde wielmoer (B) weer vast op e wielas. Gebruik bij het vastschroeven echter geen geweld, omdat het wiel anders moeizaam draait, waardoor de aandrijving beschadigd kan worden. Steek vervolgens de moerafdekking (A) weer op de wielmoer (B).



→ Mogelijkerwijze blijft de moer van de wielmeenemer (C) bij het eraf halen van het achterwiel op de velg steken of raakt hij los van de wielas (D). Let er dan op dat de meenemerpen (E) niet eruit valt en verloren gaat.

Wanneer later het wiel opnieuw wordt gemonteerd dient beslist gecontroleerd te worden, dat de meenemerpen (E) precies in het midden van de wielas (D) steekt en in de overeenkomstige groef in de moer van de wielmeenemer (C) komt te liggen.

Bij een ontbrekende meenemerpen (E) kan geen draaimoment van de motor naar het wiel worden overgedragen; het wiel draait vrij door.

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 verwijderen.

De afstand tussen het hoofd tandwiel (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 motorwiel (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.

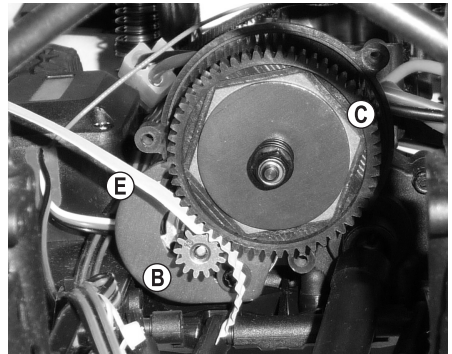
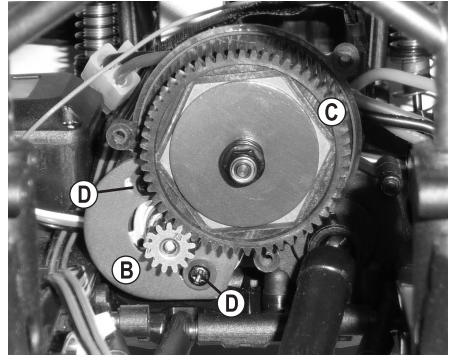
Als u vervolgens het hoofdtandwiel terugdraait om het strookje papier te kunnen verwijderen (G), moet tussen de twee tandwielen de juiste afstand zijn ingesteld.

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 weggefreemd. 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 beschermt de tandwielkast tegen overbelasting bij het rijden op bijvoorbeeld bijzonder ruw terrein.

Tevens wordt door een overeenkomstige afstelling van de slipkoppeling vermeden dat als het voertuig kantelt door het hoge koppel van de aandrijving bij het starten.

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

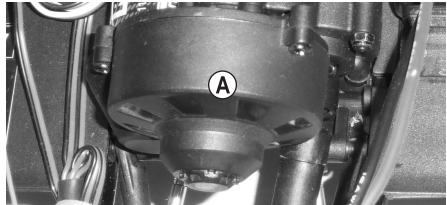
Door zeer veelvuldig wegrijden op vol vermogen op een stevige ondergrond kan de slipkoppeling slijten, waardoor eventueel een afstelling van de slipkoppeling moet worden uitgevoerd. Verder kunnen professionele bestuurders de slipkoppeling overeenkomstig het gewenste optrekgedrag op een bepaalde ondergrond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


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

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

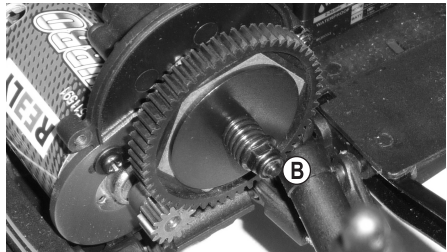
De slipkoppeling kan worden ingesteld door aan de zeskantmoer (B) te draaien.

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. Hierdoor kan het differentieel beschadigen en bestaat ook het risico dat het voertuig kantelt door over een te ruwe ondergrond te rijden vanwege het hoge koppel van de motor bij het starten.

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.

12. Verwijdering

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.



Verwijder batterijen/accu's die mogelijk in het apparaat zitten en gooi ze afzonderlijk van het product weg.

b) Batterijen/accu's

U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven.

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

13. Conformiteitsverklaring (DOC)

Hiermee verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau dat het product voldoet aan richtlijn 2014/53/EU.



De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is als download via het volgende internetadres beschikbaar:

www.conrad.com/downloads

Kies een taal door op een vlagsymbool te klikken en voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; aansluitend kunt u de EU-conformiteitsverklaring downloaden in pdf-formaat.

14. Verhelpen van storingen

Ook al is het model volgens de huidige stand der techniek geconstrueerd, er kunnen nog altijd problemen of storingen optreden. Daarom willen we u uitleggen hoe u eventuele storingen kunt verhelpen. Neem bovendien ook de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de zender in acht.

Het model reageert niet of niet juist

- Bij 2,4 GHz-afstandsbedieningen moet de ontvanger met de zender worden gekoppeld. Deze procedure wordt met de Engelse term "Binding" of "Pairing" aangeduid. Het koppelen wordt normaal gesproken door de fabrikant uitgevoerd, maar 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 stekerverbinding 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 antenne van de zender en ontvanger ten opzichte van elkaar heeft zeer sterke invloed op het bereik. Het is het beste als zowel de antenne van de zender als van de ontvanger verticaal staan (met beide antennes parallel ten opzichte van elkaar). Als u echter de antenne van de zender op het voertuig richt, resulteert dit in een zeer kort bereik!

- Controleer de juiste positie van de stekker van de rijregelaar en van de stuurservo in de ontvanger. Als de stekkers 180° gedraaid zijn aangesloten. Op deze manier werken de rijregelaar en de stuurservo niet.

Wanneer daarentegen de stekker van de rijregelaar en stuurservo met elkaar worden verwisseld stuurt de gas-/remhendel op de zender de stuurservo en het draaiwiel de rijfunctie!

- Controleer de juiste positie van de stekker van de rijregelaar en van de stuurservo in de ontvanger. Als de stekkers 180° gedraaid zijn aangesloten. Op deze manier werken de rijregelaar en de stuurservo niet.
- Reset de rijregelaar naar de standaardinstellingen (raadpleeg hoofdstuk 10. c). Programmeer vervolgens de neutrale stand en de volgasstand opnieuw voor het vooruit- en achteruitrijden; zie hoofdstuk 10. a).

De auto blijft niet staan als de gas-/remhendel wordt losgelaten

- Corrigeer op de zender de trimregelaar voor de rijfunctie (neutrale stand instellen).
- Programmeer de neutrale stand en de volgasstand opnieuw voor het vooruit- en achteruitrijden; zie hoofdstuk 10. a).

Het voertuig wordt trager of de stuurservo reageert nog maar weinig of helemaal niet meer; het bereik tussen de zender en het voertuig is maar zeer klein

- De rij-accu is (bijna) leeg.

De stroomvoorziening van de ontvanger en zodoende ook van de stuurservo vindt plaats via de BEC van de rijregelaar. Daarom leidt een zwakke of lege rij-accu ertoe dat de ontvanger niet meer naar behoren werkt. Vervang de rij-accu door een nieuwe volledig opgeladen rij-accu (vooraf een pauze van 5 à 10 minuten inlassen, zodat de motor en de rijregelaar voldoende kunnen afkoelen).

- Controleer de batterijen/accu's in de zender.

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; laat de rijregelaar afkoelen, waarna het voertuig weer gereed voor gebruik is).
- 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 ongeluk 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 omkeerinstelling 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, activeer dan op de zender de omkeerinstelling 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.

15. Technische gegevens van het voertuig

Schaal.....	1:10
Geschikte rij-accu types	6-cellige NiMH rij-accu (nominale spanning 7,2 V) of 2-cellige LiPo-aandrijfaccu (nominale spanning 7,4 V)
Aandrijving.....	Elektromotor, type 550 Vierwielaandrijving via cardanas IOC-aandrijving Starre as voor en achter (typisch voor Crawler zonder differentieel)
Ophanging.....	Hydraulische schokdempers met spiraalveren
Rijregelaar	Continuustroom 80 A Stroom voor korte duur (1 sec.) max. 400 A Geïntegreerde beveiliging tegen overtemperatuur (ong. +105 °C)
Afmetingen (l x b x h).....	562 x 236 x 268 mm
Bandmaat (B x Ø).....	44 x 116 mm
Wielbasis	310 mm
Bodemspeling.....	74 mm (in het midden)
Gewicht.....	Ong. 2200 g (zonder rijaccu)

→ 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.

(D) Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

(GB) This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

(F) Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

(NL) Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.