

REELY

ROAD

1:6 GP Buggy „Carbon Fighter III“ 2WD RtR 2.4 GHz

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestelnr. 23 99 99

- Ⓓ **Bedienungsanleitung**
- ⒼⒷ **Operating Instructions**
- Ⓕ **Notice d'emploi**
- ⒼⓁ **Gebruiksaanwijzing**

Seite 2 - 32

Page 33 - 63

Page 64 - 94

Pagina 95 - 125

Version 04/13



	Seite
1. Einführung	3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3. Symbol-Erklärung	4
4. Lieferumfang	5
5. Sicherheitshinweise	5
a) Allgemein	6
b) Inbetriebnahme	7
c) Fahren des Fahrzeugs	8
6. Batterie- und Akkuhinweise	9
7. Akkus laden	10
a) Empfängerakku laden	10
b) Akkus im Sender laden	10
8. Inbetriebnahme	11
a) Karosserie abnehmen	11
b) Verlegen des Antennenkabels vom Empfänger	11
c) Empfängerakku in das Fahrzeug einsetzen	12
d) Sender und Empfangsanlage in Betrieb nehmen	12
e) Fail-Safe programmieren	12
f) Luftfilter ölen und Fahrzeug betanken	13
g) Karosserie und Heckflügel aufsetzen und befestigen	13
h) Überprüfen der Reichweite der Fernsteuerung	13
i) Motor starten	14
j) Steuern des Fahrzeugs	15
k) Fahrt beenden	16
9. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug	17
a) Einstellung des Radsturzes	17
b) Einstellung der Spur	19
c) Einstellung der Lenkgeometrie	20
d) Einstellung der Stoßdämpfer	21
e) Einstellung des Servo-Savers	22
10. Motoreinstellungen	23
a) Einstellen des Vergasers allgemein	23
b) Einstellen der Leerlaufgemisch-Regulierschraube (L)	24
c) Einstellen der Hauptdüsenadel (H)	24
d) Einstellen der Standgasdrehzahl (S)	25
e) Wiederherstellen der werkseitigen Einstellungen	25
11. Reinigung und Wartung	26
12. Entsorgung	28
a) Allgemein	28
b) Batterien und Akkus	28
13. Konformitätserklärung (DOC)	28
14. Behebung von Störungen	29
15. Technische Daten	32

1. Einführung

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

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

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



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

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

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

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:



Tel.: 0180/5 31 21 11

Fax: 0180/5 31 21 10

E-Mail: Bitte verwenden Sie unser Formular im Internet: www.conrad.de, unter der Rubrik „Kontakt“.

Mo. bis Fr. 8.00-18.00 Uhr



www.conrad.at

www.business.conrad.at



Tel.: 0848/80 12 88

Fax: 0848/80 12 89

E-Mail: support@conrad.ch

Mo. bis Fr. 8.00-12.00, 13.00-17.00 Uhr

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Modellfahrzeug mit Hinterradantrieb, das über die mitgelieferte Fernsteueranlage drahtlos per Funk gesteuert werden kann.

Das Chassis ist fahrfertig aufgebaut.

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



Beachten Sie alle Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

3. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.



Das „Pfeil“-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienhinweise.

4. Lieferumfang

- Fahrfertig aufgebautes Fahrzeug, RtR
- Sender
- Kleinteile (z.B. Antennenröhrchen für die Empfängerantenne)
- Zündkerzenschlüssel
- Bedienungsanleitung zum Fahrzeug
- Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage

Benötigtes Zubehör (nicht im Lieferumfang):

- 4 Akkus oder Batterien (Typ Mignon/AA) für den Sender
- Empfängerakku (Hump-Pack 6 V, 1500 mAh empfohlen)
- Ladegerät für Sender- und Empfängerakku
- Tankflasche
- Luftfilteröl
- Zweitakt-Gemisch 1:25 Öl-/Kraftstoffgemisch (mit Super oder Super Plus Kraftstoff)



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

Alternativ können Sie die Ersatzteilliste telefonisch anfordern, die Kontaktdaten finden Sie am Anfang dieser Bedienungsanleitung im Kapitel „Einführung“.

5. 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 (CE) 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.
- Das Produkt darf nicht feucht oder nass werden.
- Berühren Sie während des Betriebes niemals den Motor und den Auspuff! Verbrennungs- und Verletzungsgefahr!
- Halten Sie Kraftstoff unter Verschluss; lagern Sie diesen so, dass er für Kinder unzugänglich ist.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Augen, Schleimhaut und Haut. Bei Unwohlsein ist sofort ein Arzt zu konsultieren!
- Verschütten Sie Kraftstoffe niemals. Verwenden Sie eine spezielle Kraftstoffflasche zum Betanken.
- Probeläufe und Fahrbetrieb dürfen nur im Freien durchgeführt werden. Atmen Sie Kraftstoffdämpfe und Abgase nicht ein, diese sind gesundheitsgefährlich!
- Der Kraftstoff ist hochentzündlich, die Kraftstoffdämpfe sind hochexplosiv! Rauchen Sie niemals beim Umgang mit Kraftstoffen (z.B. beim Betanken). Halten Sie offenes Feuer fern! Explosions- und Brandgefahr!
- Kraftstoff darf nur in gut belüfteten Räumen, fern von Zündquellen und nur in zugelassenen Mengen gelagert werden.
- Wird der Fahrbetrieb dauerhaft beendet, muss der im Tank des Modells verbliebene Kraftstoff abgepumpt werden.
- 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 liegt getrennt bei. Beachten Sie unbedingt die dort enthaltenen Sicherheitshinweise und alle weiteren Informationen!

Gehen Sie bei der Inbetriebnahme immer in nachfolgend beschriebener Reihenfolge vor, andernfalls kommt es zu unvorhersehbaren Reaktionen des Fahrzeugs! Beachten Sie außerdem das Kapitel 8.

Schritt 1:

Schalten Sie den Sender ein, falls noch nicht geschehen. Kontrollieren Sie dessen Funktion (z.B. Betriebsanzeige des Senders).

Schritt 2:

Stellen Sie das Fahrzeug auf eine geeignete Unterlage, so dass sich die Räder frei bewegen können.

Schließen Sie die Empfängerstromversorgung an und bringen Sie den Ein-/Ausschalter für die Empfängerstromversorgung in die Stellung „ON“ (= eingeschaltet).

Schritt 3:

Prüfen Sie vor dem Betrieb des Fahrzeugs am stehenden Modell, ob es wie erwartet auf die Fernsteuerbefehle reagiert (Gas- und Lenkservo).

Schritt 4:

Stellen Sie die Trimmung des Gas-/Bremshebels am Sender so ein, dass beim vollständigen Loslassen des Hebels (Neutralstellung des Gas-/Bremshebels am Sender) die Bremse nicht greift.

Schritt 5:

Stellen Sie die Trimmung für die Lenkung ein, so dass die Vorderräder in etwa gerade stehen. Eine genaue Einstellung für Geradeausfahrt kann später während der Fahrt erfolgen.

Schritt 6:

Prüfen Sie das Gas- und Lenkservo, ob diese im Betrieb bei jeweiligem Vollausschlag am Sender mechanisch „auf Block“ laufen. Ist dies der Fall, muss am Sender der Servoweg begrenzt werden (siehe Bedienungsanleitung der Fernsteuerung).

Schritt 7:

Programmieren Sie (falls in der Fernsteuerung integriert) auf das Gasservo eine Failsafe-Funktion und prüfen dessen korrekte Funktion. Ist diese Funktion nicht in der Fernsteuerung integriert, empfehlen wird dringend den Einsatz eines externen Failsafe-Moduls (muss separat erworben werden).

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 Tiere oder Menschen zu!
- Fahren Sie nicht bei Regen, durch nasses Gras, Wasser, Schlamm oder Schnee. Das Modell ist nicht wasserfest oder wasserdicht.
- Vermeiden Sie das Fahren bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Bei Kälte kann der Kunststoff der Karosserie und der Fahrwerksteile an Elastizität verlieren; dann führen auch kleine Unfälle zu Schäden am Modell.
- Fahren Sie nicht bei Gewitter, unter Hochspannungsleitungen oder in der Nähe von Funkmasten.
- Fassen Sie nie an das Zündkabel oder den Zündkerzenstecker, wenn der Motor läuft. Hochspannung, Lebensgefahr!
- Die Getriebeübersetzung ist für den Geländeeinsatz ausgelegt. Im Falle eines permanenten Straßeneinsatzes kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Motor überdreht wird.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange das Fahrzeug in Betrieb ist. Zum Abstellen des Fahrzeugs stellen Sie immer zuerst den Motor ab. Danach schalten Sie die Empfängerstromversorgung aus (Schalter auf „OFF“). Erst jetzt darf der Sender ausgeschaltet werden.
- Bei schwachen Batterien (bzw. Akkus) im Sender nimmt die Reichweite ab. Schwache Batterien (oder Akkus) in der Empfangsanlage verhindern einen kraftvollen Betrieb der Servos. Prüfen Sie vor einer Ausfahrt den Ladezustand der Batterien bzw. Akkus im Sender und am Empfänger.

Das Fahrzeug ist aufgrund der Größe mit einem sehr starken Lenkservo ausgestattet. Dieses hat einen erhöhten Strombedarf. Aus diesem Grund ist auch eine leistungsstarke Empfängerstromversorgung erforderlich (z.B. 5zelliger Hump-Akkupack).

Kontrollieren Sie vor und nach jeder Fahrt die Empfängerstromversorgung. Bei zu niedriger Spannung reagieren die Servos nur noch schwach, so dass das Fahrzeug nicht mehr auf die Steuerbefehle am Sender reagiert. Außerdem könnte es zu unvorhergesehenen Reaktionen des Empfängers kommen.

Beenden Sie den Fahrbetrieb sofort (Motor ausschalten, Empfängerstromversorgung ausschalten, Sender ausschalten), wenn die Reaktionen der Empfangsanlage nicht wie gewünscht ausfallen. Tauschen Sie danach die Empfängerstromversorgung aus bzw. laden Sie sie wieder auf.

- Sowohl Motor und Antriebsteile (z.B. Auspuff, Kupplung) erhitzen sich bei Betrieb. Machen Sie vor jeder neuen Ausfahrt eine Pause von mindestens 5 - 10 Minuten.



Fassen Sie den Motor und Antriebsteile (Auspuff etc.) nicht an, bis diese abgekühlt sind. Verbrennungsgefahr!

6. Batterie- und Akkuhinweise

- 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!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- 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 auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die im Sender eingelegten Batterien (bzw. Akkus), um Schäden durch auslaufende Batterien/Akkus zu vermeiden. Trennen Sie den Empfängerakku vollständig vom Empfänger.

Laden Sie Akkus etwa alle 3 Monate nach, da es andernfalls durch die Selbstentladung zu einer sog. Tiefentladung kommen kann, wodurch die Akkus unbrauchbar werden.

- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien bzw. Akkus des Senders aus. Mischen Sie nicht volle mit halbvollen Batterien/Akkus. Verwenden Sie immer Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers.
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus! Verwenden Sie für den Sender entweder Batterien oder Akkus.
- Beim Einsatz von LiPo-Akkus im Fahrzeug beachten Sie unbedingt die Informationen des Herstellers zum Umgang bzw. Aufladen des LiPo-Akkus.

Der Betrieb des Senders mit Akkus anstelle von Batterien ist möglich.



Die geringere Spannung (Batterien = 1,5 V, Akkus = 1,2 V) und die geringere Kapazität von Akkus führt jedoch zu einer Verringerung der Betriebsdauer. Dies spielt jedoch normalerweise keine Rolle, da die Betriebsdauer des Senders weit über der des Empfängerakkus im Fahrzeug liegt.

Wenn Sie Batterien im Sender einsetzen, so empfehlen wir Ihnen die Verwendung von hochwertigen Alkaline-Batterien.

7. Akkus laden

a) Empfängerakku laden

- Zum Betrieb des Fahrzeugs ist eine separate, leistungsstarke Empfängerstromversorgung erforderlich, da der Strombedarf vor allem des Lenkservos sehr hoch ist.



Wir empfehlen, als Empfängerstromversorgung einen hochstromfähigen 5zelligen NiMH-Hump-Akkupack einzusetzen.

- Trennen Sie den Empfängerakku vor einem Ladevorgang vom Empfänger und nehmen Sie ihn aus der Akkubox des Fahrzeugs heraus.
- Beachten Sie zum Aufladen des Empfängerakkus die Bedienungsanleitung zu dem von Ihnen verwendeten Ladegerät.
- Akkus erwärmen sich beim Laden oder Entladen (beim Fahren des Fahrzeugs). Laden Sie Akkus erst dann, wenn sich diese auf Zimmertemperatur abgekühlt haben. Gleiches gilt nach dem Ladevorgang; benutzen Sie den Akku im Fahrzeug erst dann, wenn sich der Akku nach dem Ladevorgang vollständig abgekühlt hat.

b) Akkus im Sender laden

Beachten Sie dazu die getrennt beiliegende Bedienungsanleitung des Senders.

8. Inbetriebnahme

a) Karosserie abnehmen

Entfernen Sie die vier Halteclipse des Überrollbügels (2 x über der Vorderachse; 2x links/rechts vom Tank) und auch die beiden Clipse seitlich bei den Hinterrädern (siehe Pfeile in Bild 1).

Ziehen Sie die Überrollbügel seitlich aus den Halterungen und stellen die Bügel senkrecht. Heben und Verdrehen Sie die Karosserie in der Art, dass sie sich durch die aufgestellten Überrollbügel entfernen lässt.

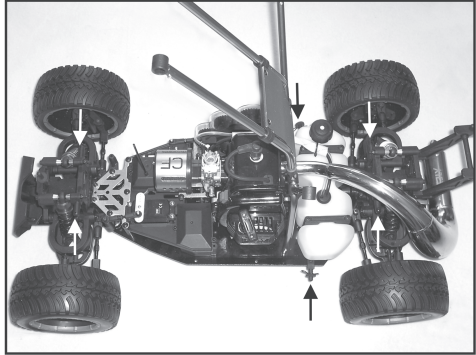


Bild 1

b) Verlegen des Antennenkabels vom Empfänger

Bringen Sie zunächst den Ein-/Ausschalter des Empfängers (siehe Kreis in Bild 2) in die Stellung „OFF“ (ausgeschaltet).

Öffnen Sie die Empfängerbox (Bild 2, Pos. 1) durch Abziehen der drei Clipse.

Führen Sie das Antennenkabel durch den Deckel der Empfängerbox sowie das Antennenröhrchen (siehe mitgeliefertes Zubehör).

Führen Sie auch das Akkuanschlusskabel des Ein-/Ausschalters aus der Empfängerbox heraus (siehe auch Bild 3, Pos. 4).

Stecken Sie nach dem Verschließen der Empfängerbox das Röhrchen in die Halterung an der Oberseite der Empfängerbox (siehe Pfeil in Bild 2).

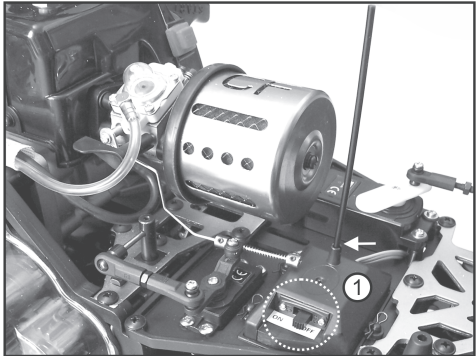


Bild 2

Lassen Sie überschüssiges Antennenkabel einfach oben aus dem Ende des Antennenröhrchens heraushängen.

Um eine optimale Reichweite zu erzielen, muss das Antennenkabel senkrecht aus dem Fahrzeug ragen.



Kürzen Sie das Antennenkabel niemals! Wickeln Sie das Antennenkabel niemals auf! Dies verringert die Reichweite sehr stark.

c) Empfängerakku in das Fahrzeug einsetzen

Aufgrund des hohen Strombedarfs der beiden Servos ist ein leistungsstarker Empfängerakku erforderlich (wir empfehlen einen 5zelligen NiMH-Hump-Akkupack).

Öffnen Sie die Akkubox (Bild 3, Pos. 1) durch Abziehen der drei Clipse und legen Sie den Empfängerakku (Bild 3, Pos. 2) ein.

Das Anschlusskabel des Akkus führen Sie aus der Akkubox heraus (Bild 3, Pos. 3) und verbinden es mit dem zweipoligen roten BEC-Stecker, der vom Ein-Ausschalter der Empfängerbox heraus geführt wurde (Bild 3, Pos. 4).

Verschließen Sie die Akkubox wieder, achten Sie dabei darauf, dass die Kabel nicht geknickt oder eingequetscht werden.

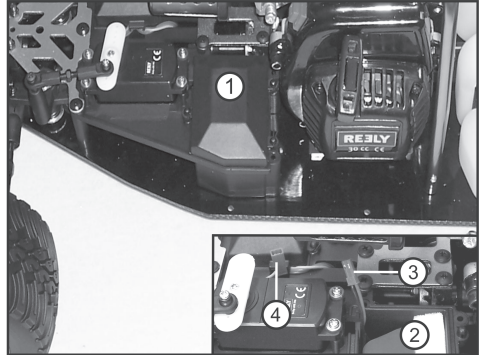


Bild 3

d) Sender und Empfangsanlage in Betrieb nehmen

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

Schalten Sie den Sender ein. Kontrollieren Sie die Funktion des Senders.



Beachten Sie die beiliegende Bedienungsanleitung zur Fernsteueranlage.

Schalten Sie die Empfangsanlage ein (Schalter auf „ON“, siehe Kreismarkierung in Bild 2).

e) Fail-Safe programmieren



Aus Sicherheitsgründen darf der Motor während der Programmierung der Fail-Safe-Funktion nicht laufen! Für die Programmierung des Fail-Safe orientieren Sie sich in der Bedienungsanleitung der Fernsteuerung. Kommt ein externes Fail-Safe-Modul zum Einsatz (nicht im Lieferumfang; optionales Zubehör), verwenden Sie diese Bedienungsanleitung. Das Fail-Safe muss das Gas-/Bremservo steuern.

Schalten Sie den Sender und die Empfängerstromversorgung ein und prüfen die Funktion der Servos. Schalten Sie anschließend den Sender aus.

Durch die fehlenden Steuerimpulse beginnt das Lenkservo eventuell zu zittern, dies ist jedoch normal (falls gewünscht, könnte durch ein als optionales Zubehör erhältliches zweites Fail-Safe auch das Lenkservo in eine definierte Position fahren, z. B. für den Geradeauslauf).

Stellen Sie das Fail-Safe so ein, dass das Gas-/Bremservo in der Stellung ist, in der die Bremse aktiviert wird (max. Bremsleistung). Bei einem Ausfall des Sendersignals wird nun vom Fail-Safe automatisch das Gas auf Leerlauf geregelt und die Bremse aktiviert, so dass das Fahrzeug zum Stillstand kommt.

f) Luftfilter ölen und Fahrzeug betanken

Ölen Sie den Luftfilter leicht ein, um auch feinste Staubpartikel auszufiltern. Verwenden Sie hierzu ein spezielles Luftfilter-Öl (nicht im Lieferumfang). Schrauben Sie das Luftfiltergehäuse mittels der zentralen Schraube auf der Vorderseite des Filters ab und nach dem Ölen wieder an. Achten Sie hierbei auf einen korrekten Sitz des Filters und dessen Halterung.



Wird der Luftfilter nicht eingeölt, kommt es durch das Ansaugen von kleinen Staubpartikeln zu einem stark erhöhten Verschleiß des Motors. Bei fortwährendem Betrieb des Motors ohne eingeölte Luftfilter kann es zu einem Motorschaden kommen, Verlust von Gewährleistung/Garantie!

Öffnen Sie den Tankverschluss und befüllen den Tank mit einem Zweitaktgemisch (Mischungsverhältnis 1:25). Verwenden Sie für das Gemisch nur hochwertiges, synthetisches Zweitakt-Öl und Super-Kraftstoff (bzw. Super Plus).



Ein Zweitaktgemisch mit „E10“-Kraftstoff oder ein Gemisch mit geringerem Ölanteil darf nicht verwendet werden. Bei Nichtbeachtung drohen kapitale Motorschäden; Verlust von Gewährleistung/Garantie!



Um für das Betanken des Fahrzeugs nicht immer die Karosserie abnehmen zu müssen, empfehlen wir (falls noch nicht geschehen), an entsprechender Stelle der Karosserie eine passende Öffnung zu schneiden.

g) Karosserie und Heckflügel aufsetzen und befestigen

Setzen Sie die Karosserie in umgekehrter Weise wie in Kapitel 8 a) beschrieben auf die Halterungen auf und sichern diese mit Sicherungsclipsen.

Montieren Sie den Heckflügel, in dem Sie links und rechts von der Heckflügelhalterung jeweils einen Moosgummi-Ring und dann den Heckflügel aufstecken. Den Heckflügel sichern Sie mit zwei Sicherungsclipsen.

Ihr Fahrzeug ist jetzt für die erste Testfahrt bereit.

h) Überprüfen der Reichweite der Fernsteuerung

Damit Sie nicht die Kontrolle über das Modell verlieren, sollten Sie vor jedem ersten Start oder nach einem Unfall die Funktion und Reichweite der RC-Anlage überprüfen. Für den Reichweitentest genügt es, die Funktion des Lenkservos zu testen.

Auf Grund der guten Haftung der Reifen und des Fahrzeuggewichtes würden die Räder im Stand und auf dem Boden Ihrem Lenkausschlag nicht spontan und direkt folgen. Aus diesem Grund stützen Sie das Modell an der Vorderachse so ab, dass die Räder frei in der Luft hängen.



Führen Sie den Reichweitentest nur dann durch, wenn der Motor nicht läuft!

- Schalten Sie (sofern noch nicht geschehen) erst den Sender, dann den Empfänger ein.
- Entfernen Sie sich etwa 50 m von dem Modell.
- Bewegen Sie das Steuerrad am Sender (Kanal 1) nach rechts. Die Räder müssen jetzt nach rechts einschlagen.
- Bewegen Sie jetzt das Steuerrad nach links. Die Räder müssen jetzt nach links einschlagen.
- Lassen Sie den Fernsteuerhebel los. Die Räder müssen jetzt in die Geradeausstellung zurückdrehen.



Fahren Sie das Modell niemals mit fehlerhaft arbeitender Fernsteuerung!

Suchen Sie vor einer Ausfahrt zuerst den Fehler, falls die Reaktionen der Fernsteuerung beim Reichweitentest nicht wie beschrieben ausfallen.

i) Motor starten

Allgemeines zum Verbrennungsmotor



Bei der Inbetriebnahme des neuen Motors muss eine gewisse Einlaufzeit eingehalten werden. Während der Einlaufphase passen sich die Motorteile perfekt aneinander an, wodurch maximale Leistung erreicht und vorzeitiger Verschleiß vermieden wird.

Der Einlaufprozess muss daher mit größter Sorgfalt vorgenommen werden!

Starten des kalten Motors

Der Vergaser besitzt eine integrierte Membranpumpe, die in Funktion tritt, sobald der Motor läuft.

Dabei wird der abwechselnde Über- und Unterdruck im Kurbelwellengehäuse genutzt, um den Kraftstoff in den Vergaser zu fördern.

Zum Starten verfügt der Vergaser über eine manuelle Pumpe, mit der der Kraftstoff in den Vergaser befördert wird. Diese manuelle Pumpe besteht aus einer transparenten Gummi-Kalotte (Bild 4, Pos. 1), die so gleichzeitig als Schauglas zur Sichtkontrolle der Kraftstoffzufuhr zum Vergaser dient.

- Schließen Sie die Choke-Klappe (siehe Bild 4, Pos. 2), in dem Sie den Hebel nach unten schieben.
- Betätigen Sie die manuelle Pumpe (Gummi-Kalotte mehrfach drücken), bis sich das Schauglas vollständig mit Kraftstoff gefüllt hat und der Kraftstoff in den Vergaser gelangt ist.
- Ziehen Sie den Seilzugstarter so oft durch, bis die erste Motorzündung hörbar wird.
- Öffnen Sie danach sofort die Choke-Klappe wieder (Hebel waagrecht) und ziehen Sie den Seilzugstarter mit Schwung durch, bis der Motor anspringt. Halten Sie hierbei das Modell mit einer Hand fest.

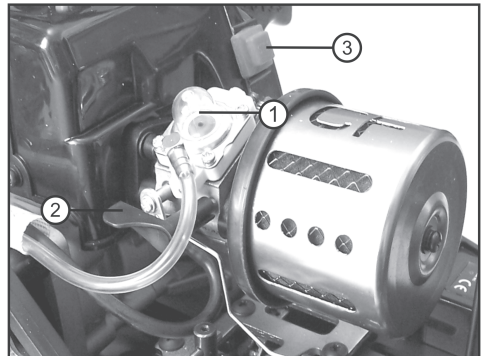


Bild 4



Achtung!

Ziehen Sie den Seilzugstarter nicht bis zum Anschlag heraus, sondern immer nur etwa 3/4 der Länge! Ermitteln Sie die Länge des Seilzuges durch langsames Herausziehen ohne Zündung! Ziehen Sie den Seilzugstarter niemals mit Gewalt heraus!

- Wenn der Motor gleich nach dem ersten Anspringen wieder ausgeht, schließen Sie die Choke-Klappe und ziehen Sie den Seilzugstarter erneut durch, bis der Motor wieder läuft.
- Wenn der Motor läuft, lassen Sie den Seilzugstarter los und stellen Sie den Gas/Bremshebel am Fernsteuersender auf Leerlauf.

- Öffnen Sie die Choke-Klappe wieder (Hebel waagrecht) und lassen den Motor ca. 1 - 2 Minuten warm laufen.



Achtung!

Bleibt die Choke-Klappe zu lange geschlossen oder wurde zu viel Kraftstoff in den Verbrennungsraum und das Kurbelgehäuse gepumpt, überfettet das Gemisch und der Motor säuft ab. Der Seilzugstarter lässt sich dann nur mit erhöhtem Kraftaufwand betätigen. Unterlassen Sie weitere Startversuche und entfernen Sie den überschüssigen Treibstoff (siehe Kapitel 14), um Schäden an Seilzugstarter und Motor zu vermeiden!

In Bild 4, Pos. 3 ist auch der Taster für „Motor aus“ zu sehen.

j) Steuern des Fahrzeugs



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

1. Gas-/Bremshebel loslassen, Fahrzeug rollt aus (bzw. bewegt sich nicht), Hebel ist in Neutralstellung



Bild 5

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



Bild 6

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



Bild 7



Bewegen Sie den Gas-/Bremshebel für die Fahrfunktion nur sehr vorsichtig und fahren Sie zu Beginn nicht zu schnell, bis Sie sich mit der Reaktion des Fahrzeugs auf die Bedienung vertraut gemacht haben.

Machen Sie keine schnellen und ruckartigen Bewegungen an den Bedienelementen des Senders.

Sollte das Fahrzeug die Tendenz aufweisen, nach links oder rechts zu ziehen, so stellen Sie am Sender die Trimmung für die Lenkung entsprechend ein (siehe auch Bedienungsanleitung der Fernsteuerung).

Wenn die Neutralstellung der Fahrfunktion nicht richtig ist (z.B. Trimmung leicht verstellt), so kann durch erhöhte Standdrehzahl des Motors die Kupplung schleifen und vorzeitig verschleifen (Trimmung steht Richtung Vollgas) oder die Bremse verhindert ein Rollen des Fahrzeugs (Trimmung Richtung Bremse verstellt). Sollte eines dieser Probleme bei Ihnen auftreten, so korrigieren Sie die Einstellung der Trimmung für die Fahrfunktion.



Der Zweitakt-Motor des Modells ist luftgekühlt. Das heißt, dass der Fahrtwind die Kühlung des Motors übernehmen muss (Fahrtwindkühlung).

Vermeiden Sie daher nach Möglichkeit, das Fahrzeug mit häufigen, heftigen Lastwechseln (durch kurze Gasstöße aus dem niedrigen Drehzahlbereich und anschließend ruckartiges Zurücknehmen der Drehzahl) zu beschleunigen. Die kurzzeitig hohen Drehzahlen erhitzen den Motor stark, ohne dass eine entsprechende Kühlung durch den Fahrtwind sichergestellt ist. Als Folge einer Überhitzung des Motors könnte der Kolben in der Laubbuchse steckenbleiben (Kolbenstecker) und den Antrieb schlagartig blockieren. Dabei können Folgeschäden im gesamten Antriebsstrang auftreten.

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 Empfängerakku oder Batterien/Akkus im Sender verursacht werden.

Auch eine zusammengewickelte Empfängerantenne, Störungen auf dem verwendeten Funkkanal bzw. Frequenzband (z.B. andere Modelle, Funkübertragungen durch andere Geräte), ein zu großer Abstand zwischen Sender und Fahrzeug oder ungünstige Sende-/Empfangsbedingungen können eine Ursache für ungewöhnliche Reaktionen des Fahrzeugs sein.

Warten Sie nach einer Ausfahrt unbedingt mindestens 5 - 10 Minuten, bis sich der Motor und der gesamte Antrieb (Auspuff, Kupplung etc.) ausreichend abgekühlt haben, bevor Sie mit dem Fahrzeug erneut fahren.

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, betätigen Sie den roten Taster am Motorblock oberhalb vom Seitzugstarter (siehe auch Bild 4, Pos. 3) und schalten hiermit den Motor ab.



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!

- Schalten Sie die Empfängerstromversorgung aus.
- Zuletzt ist der Sender auszuschalten.



Achtung!

Motor und Antriebsteile (z.B. Auspuff) werden beim Betrieb sehr warm! Fassen Sie deshalb diese Teile unmittelbar nach der Fahrt nicht an, Verbrennungsgefahr!

9. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug

a) Einstellung des Radsturzes

Der Radsturz bezeichnet die Neigung der Radebene gegenüber der Senkrechten.



Bild 8a

Negativer Sturz

(Radoberkanten zeigen nach innen)



Bild 8b

Positiver Sturz

(Radoberkanten zeigen nach außen)



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

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

Radsturz an der Vorderachse einstellen:

Die Verstellung des Radsturzes erfolgt durch das Verdrehen der Schraube (1) des oberen Querlenkers.

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

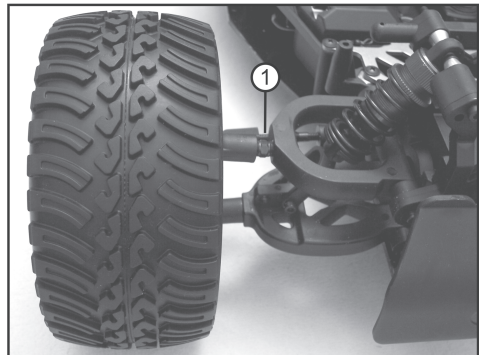


Bild 9

Radsturz an der Hinterachse einstellen:

Die Verstellung des Radsturzes erfolgt durch das Verdrehen der Schraube (1) des oberen Querlenkers.

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

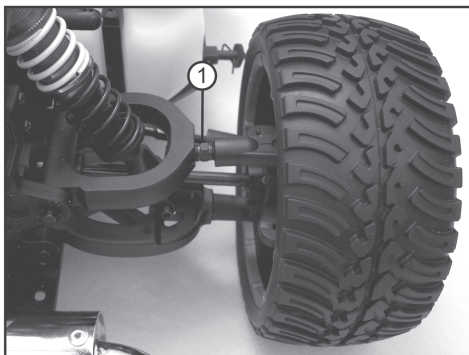


Bild 10

b) Einstellung der Spur

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

Während der Fahrt werden die Räder durch den Rollwiderstand vorne auseinandergedrückt und stehen daher nicht mehr exakt parallel zur Fahrtrichtung. Zum Ausgleich können die Räder des stehenden Fahrzeuges so eingestellt werden, dass sie vorne leicht nach innen zeigen. Diese Vorspur bewirkt gleichzeitig eine bessere Seitenführung des Reifens und damit ein direkteres Ansprechen der Lenkung.

Wird ein weiches Ansprechen der Lenkung gewünscht, kann dies entsprechend über die Einstellung einer Nachspur erreicht werden, d.h., die Räder des stehenden Fahrzeuges zeigen nach außen. Ein Spurwinkel von 0° an der Vorderachse sorgt für die besten Fahrergebnisse auf fast jedem Untergrund.

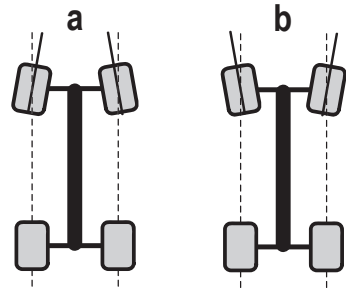


Bild 11



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

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

Spur einstellen:

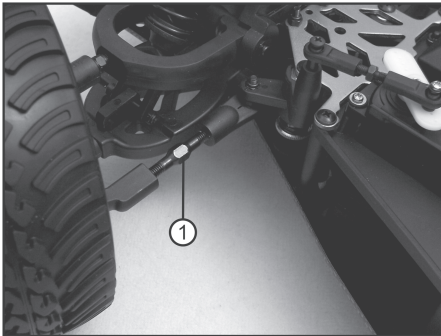


Bild 12: Vorderachse

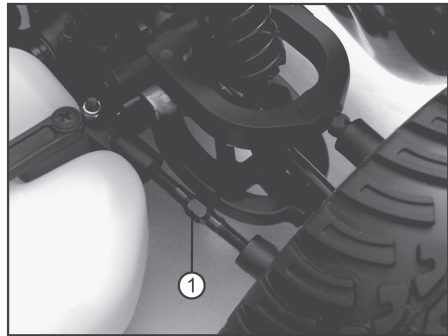


Bild 13: Hinterachse

Die Vor-/Nachspur an der Vorderachse lässt sich durch Verdrehen der Verstellerschraube (1) einstellen. Da die Verstellerschraube je ein Links- und Rechtsgewinde hat, muss sie zum Verstellen nicht ausgebaut werden.



Verdrehen Sie immer beide Verstellerschrauben (1) gleichmäßig (linkes und rechtes Vorderrad), da Sie sonst entweder die Trimmung am Sender einstellen müssen oder sogar die Ansteuerung durch das Lenkservo korrigiert werden muss (z.B. Servostange verstellen oder Servoarm anders auf das Servo aufstecken).

c) Einstellung der Lenkgeometrie

Defekte bei Servos werden durch schwergängige Anlenkungen bzw. Mechaniken (z.B. durch Verschmutzung oder Rost) genauso wie durch unsymmetrische, und damit nicht lineare geometrische Lenkeinstellungen verursacht. Deshalb müssen Sie vor dem Fahrbetrieb bei Ihrem Modell nachfolgende Punkte überprüfen und eventuelle Korrekturen durchführen.

Durch diese Maßnahmen gewährleisten Sie eine stärkere, unter Last schnellere und vor allem nach links und rechts gleichmäßige Ansteuerung der Lenkung. Achten Sie bei den Einstellungen auf jeden Fall darauf, dass das Servo nicht auf Block läuft.

Die rechtwinkligen Lenkhebel A und A' müssen exakt parallel und somit 90° zur Linie B ausgerichtet werden. Die Linie B ist genau 180° (also quer) zur Fahrtrichtung.

Sollten die vorderen Räder nach der Korrektur der Lenkhebelposition nicht exakt auf neutral (gerade) stehen, so müssen Sie mit den Spurstangen C und C' die Neutraleinstellung der Räder (Spur) einstellen.

Beachten Sie hierzu auch die Hinweise im Kapitel 9. b).

Der Servoantriebshebel vom Lenkservo D muss bei Neutralstellung des Senders (Trimmung auch auf 0) exakt 90° zum Servogehäuse ausgerichtet sein.

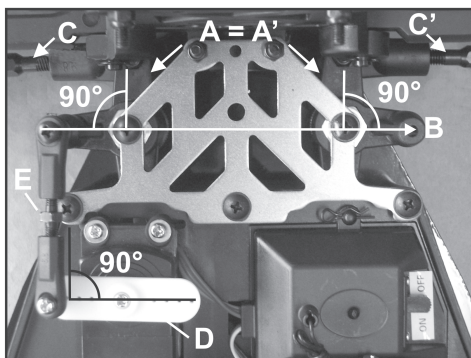


Bild 14

Wenn notwendig, so demontieren Sie den Servohebel und setzen ihn versetzt wieder auf. Geringfügige Abweichungen können mit der Trimmung am Sender eingestellt werden.

Sind die Lenkhebel und der Servoantriebshebel wie oben beschrieben exakt eingestellt, muss eventuell noch die Steuerstange E abgelängt werden, damit die Räder wieder auf Geradeausfahrt stehen.

d) Einstellung der Stoßdämpfer

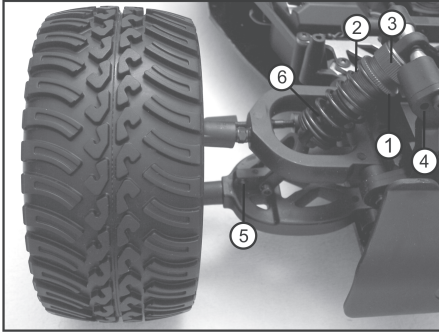


Bild 15: Vorderachse

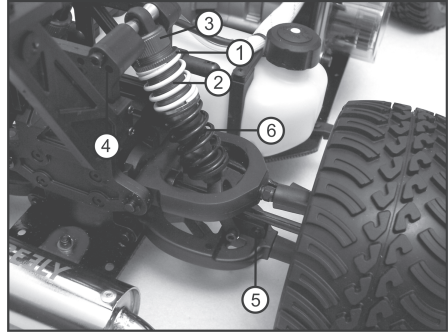


Bild 16: Hinterachse

Am oberen Ende des Stoßdämpfers kann die Einstellung der Feder-Vorspannung durch das Verdrehen einer Rändelmutter (1) vorgenommen werden. Achten Sie darauf, dass sich hierbei der Stoßdämpferkörper (2) nicht mitdreht und sich dadurch von der Stoßdämpferkappe (3) herausdreht (es droht dann Ölverlust).

Die Stoßdämpfer an Vorderachse und Hinterachse des Fahrzeugs können an der Dämpferbrücke (4) und am unteren Querlenker (5) in verschiedenen Positionen montiert werden. Der Hersteller hat hier jedoch bereits eine optimale Position gewählt, deshalb sollte eine Veränderung nur von professionellen Fahrern durchgeführt werden.

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

Achten Sie auch immer auf den korrekten Sitz der Staubschutzgummis im Inneren der Federn (6).



Als optionales Zubehör (nicht im Lieferumfang, getrennt bestellbar) können Sie z.B. Federn mit einem anderen Härtegrad verwenden oder Sie befüllen die Stoßdämpfer mit einem Dämpferöl mit anderer Viskosität.

e) Einstellung des Servo-Savers

Die Lenkung des Fahrzeuges ist als Achsschenkellenkung ausgelegt.

Die Schwenkbewegung des Servosteuerhebels wirkt über das Lenkgestänge auf den Arm des Servo-Savers.

Der Servo-Saver besteht aus zwei rechtwinklig zueinander angeordneten Hebeln (1 und 2), die nicht starr miteinander verbunden sind, sondern sich über eine Feder in einer Ebene mit dem Lenkgestänge gegeneinander bewegen lassen.

Der zweite Hebelarm des Servo-Savers bewegt die Lenkungsplatte, die wiederum über die beiden Spurstangenhebel den Lenkeinschlag der beiden Vorderräder bewirkt.

Wenn im Fahrbetrieb harte Schläge über die Räder in die Lenkmechanik eingeleitet werden, werden diese nicht unmittelbar auf das Lenkservo übertragen, sondern über die federnde Verbindung der beiden Hebelarme des Servosavers gedämpft.

Die Wirkung des Servosavers kann mit einer Rändelmutter (3) über eine Änderung des Anpressdrucks der Feder auf die beiden Hebelarme eingestellt werden.

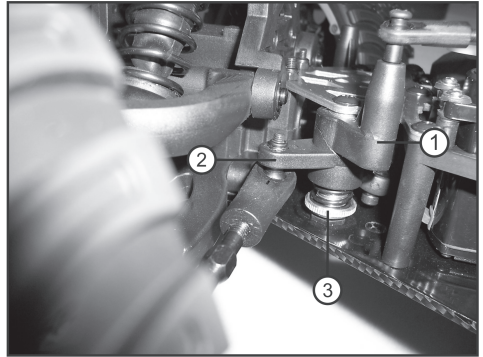


Bild 17



Bei zu weicher Einstellung bewirken bereits leichte Stöße gegen das Rad eine Verdrehung der beiden Arme des Servosavers, was die Lenkgenauigkeit und Spurtreue beim Fahren negativ beeinflusst.

Eine zu strenge Einstellung dagegen kann dagegen dazu führen, dass das Servogetriebe beschädigt wird, da Stöße gegen die Räder ungefiltert an das Servo weitergeleitet werden.

10. Motoreinstellungen

Der Vergaser ist ab Werk für die ersten Fahrten optimal vorjustiert. Hierbei wird eine fette Vergasereinstellung verwendet, um den Motor in der Einlaufphase ausreichend mit Schmierung zu versorgen. Dies zeigt sich an kräftiger weißer Rauchentwicklung aus dem Auspuff.

Für die ersten 2 - 3 Tankfüllungen sollte die fette Vergasereinstellung beibehalten werden. Zudem sollten Sie auf zu lange Vollgasphasen verzichten und den Motor schonend mit unterschiedlichen Drehzahlen einfahren.

a) Einstellen des Vergasers allgemein

Je nach verwendetem Gemisch, Zündkerze, Schalldämpfer und Umgebungsbedingungen wie Luftdruck und Luftfeuchtigkeit können geringfügige Änderungen in der Vergasereinstellung nötig werden. Die Feineinstellung von Leerlauf und Vollgas kann erst bei eingelaufenem Motor vorgenommen werden.

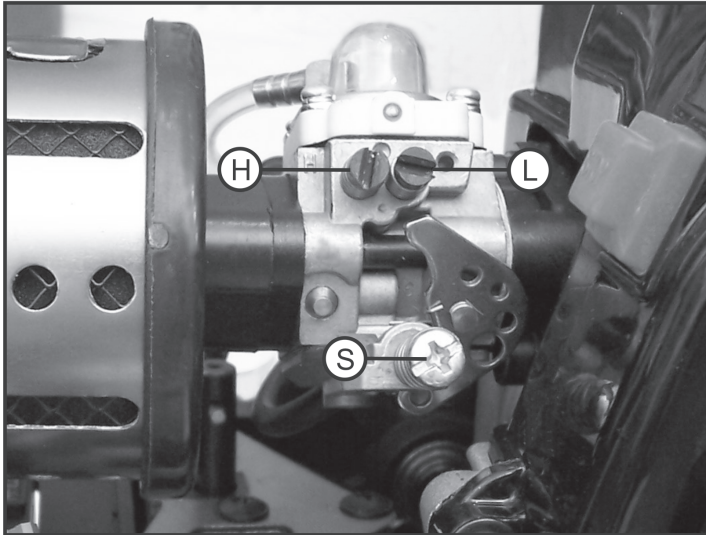


Bild 18

- L Leerlaufgemisch-Regulierschraube
- H Hauptdüsennadel
- S Einstellschraube für Standgas

b) Einstellen der Leerlaufgemisch-Regulierschraube (L)

- Bringen Sie den Motor durch Fahren auf Betriebstemperatur.
- Nimmt der Motor dabei nur schlecht Gas an, ist das Leerlaufgemisch zu mager. Das Verdrehen der Leerlauf-Gemischregulierschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach links) lässt das Gemisch fetter werden.

Korrigieren Sie die Einstellung schrittweise, indem Sie die Leerlauf-Gemischregulierschraube jeweils ca. eine 1/8-Umdrehung nach links drehen.

- Nimmt der Motor nur stotternd und unter heftiger Rauchentwicklung Gas an, ist das Gemisch zu fett. Das Verdrehen im Uhrzeigersinn (nach rechts) magert das Gemisch ab (der Kraftstoffanteil wird verringert).

Korrigieren Sie die Einstellung der Leerlauf-Gemischregulierschraube schrittweise um jeweils ca. eine 1/8-Umdrehung nach rechts.

c) Einstellen der Hauptdüsenadel (H)

- Heben Sie die angetriebene Achse vom Boden ab und lassen Sie den betriebswarmen Motor kurzfristig auf Vollgas laufen.
- Jetzt können Sie die Einstellung des Vollgasgemisches an der Hauptdüsenadel in Schritten von 1/8-Umdrehung korrigieren.

Drehen Sie die Hauptdüsenadel im Uhrzeigersinn, wenn das Gemisch magerer werden soll.

Drehen Sie die Hauptdüsenadel gegen den Uhrzeigersinn, um das Gemisch anzureichern (den Kraftstoffanteil zu erhöhen).

- Für eine lange Motorlebensdauer sollten Sie für die Einstellung der Hauptdüsenadel eine leicht fette Vergasereinstellung bevorzugen.

Verdrehen Sie hierzu in kleinen Schritten die Hauptdüsenadel (H) so lange, dass der Motor kurz nach dem Steuersignal „Vollgas“ seine Höchstdrehzahl erreicht und ohne stottern rund läuft.

Anschließend drehen Sie die Hauptdüsenadel eine 1/8-Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um den Kraftstoffanteil zu erhöhen (= fette Vergasereinstellung).

- Nach jedem Motorlauf (Tankfüllung) ist eine ausreichende Abkühlphase (ca. 10 min) einzulegen.



Achtung!

Es ist von höchster Wichtigkeit, dass das Gemisch niemals zu sehr abgemagert wird! Bedenken Sie, dass die Motorschmierung über das im Treibstoff enthaltene Öl erfolgt.

Zu wenig Kraftstoff im Gemisch (= magere Vergasereinstellung) führt zu einer Überhitzung des Motors und einem Festgehen des Kolbens wegen mangelhafter Schmierung. Während des Betriebes sollte immer eine leichte weiße Rauchfahne aus dem Auspuff sichtbar sein. Falls nicht, stoppen Sie sofort den Motor und reichern Sie das Gemisch an. Achten Sie weiterhin darauf, dass der Zylinderkopf ausreichend von Luft umströmt wird, um ein Überhitzen zu vermeiden. Die optimale Betriebstemperatur des Motors beträgt ca. 100 - 120 °C. Überprüfen Sie die Temperatur mit einem Infrarot-Thermometer.

Sie erkennen, dass der Motor eingelaufen ist, wenn er sich im kalten Zustand und ohne Zündkerze ohne spürbaren Widerstand durchdrehen lässt. Erst jetzt dürfen Sie den Motor mit voller Leistung betreiben.

d) Einstellen der Standgasdrehzahl (S)

- Drehen Sie die Einstellschraube für das Standgas (S) im Uhrzeigersinn, wenn die Standgasdrehzahl höher werden soll.
- Das Drehen der Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn verringert die Standgasdrehzahl.



Stellen Sie bei betriebswarmen Motor die Standgasdrehzahl so ein, dass der Motor noch sicher läuft. Vermeiden Sie ein zu hohes Standgas, da in diesem Fall die Kupplung permanent schleift und schneller verschleißt.

e) Wiederherstellen der werkseitigen Einstellungen

Leerlaufgemisch-Regulierschraube (L):

Als Grundeinstellung sollte die Leerlauf-Gemischregulierschraube 1,25 Umdrehungen herausgedreht sein.

- Drehen Sie die Schraube vorsichtig und ohne Kraftaufwand ganz hinein, bis sie gerade anliegt.
- Drehen Sie jetzt die Nadel wieder um 1,25 Umdrehungen heraus.

Hauptdüsenadel (H):

Die Grundeinstellung der Hauptdüsenadel beträgt 1,75 Umdrehungen.



Wird die Hauptdüsenadel zu fest hineingedreht, kann sowohl die Nadel als auch der Sitz der Nadel im Vergaser zerstört werden! Verlust von Gewährleistung/Garantie!

11. Reinigung und Wartung



Falls Sie vorher mit dem Fahrzeug gefahren sind, lassen Sie alle Teile (z.B. Motor, Auspuff 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 und auch der Empfänger sowie die Servos zerstört. Das Fahrzeug darf nicht feucht oder nass werden!

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

In gewissen Abständen sind am Fahrzeug Wartungsarbeiten und Funktionskontrollen durchzuführen, die einen störungsfreien Betrieb und eine lange Fahrtüchtigkeit gewährleisten.

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

Kontrollieren Sie deshalb vor und nach jeder Fahrt folgende Positionen:

- Fester Sitz der Radmutter und aller Schraubverbindungen des Fahrzeugs
- Befestigung der Servos
- Verklebung der Reifen auf den Felgen bzw. den Zustand der Reifen
- Befestigung aller Kabel (diese dürfen nicht in bewegliche Teile des Fahrzeugs gelangen)



Überprüfen Sie außerdem vor jedem Gebrauch das Modell 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.

Kontrollieren Sie nach mehreren Fahrten regelmäßig folgende Positionen:

- Der Luftfilter muss eingölt, sauber und ohne Beschädigungen sein, um z.B. in staubiger Umgebung auch feinsten Staub auszufiltern.
- Alle beweglichen und gelagerten Teile sind nach der Reinigung des Modell bzw. nach mehreren Ausfahrten mit einem dünnflüssigen Maschinenöl oder Sprühfett zu schmieren.
- Prüfen Sie Aussehen und Kontaktabstand der Zündkerze.

Zündkerzen verschleifen, besonders in der Einlaufphase. Wir empfehlen daher, stets einige Zündkerzen zum Auswechseln bereitzuhalten.

Verwenden Sie nur Zündkerzen vom Typ „CMR 7H“! Eine falsche bzw. verschlissene Zündkerze lässt den Motor fehlerhaft laufen und erschwert die Abstimmung. Für den Einbau bzw. Austausch der Zündkerze benötigen Sie einen Zündkerzenschlüssel (Kreuzschlüssel SW10). Der ideale Elektrodenabstand einer intakten Zündkerze beträgt 0,7 mm.

- Überprüfen Sie die Anlenkung des Vergasers und der Bremse.

Bei neutral stehendem Gas-/Bremservo (1) muss das Vergaseranlenkgestänge (2) durch die Federkraft der Vergaserdrosselklappe leicht auf den mechanischen Anschlag des Ruderhorns drücken.

- Das Bremsgestänge (3) darf hierbei noch nicht auf die Bremshebel (4) und somit auf die Bremse einwirken.
- Wird am Sender die Bremsfunktion betätigt, bewegt sich das Ruderhorn in Richtung der Pfeile. Das Gasgestänge wird durch die eingebaute Feder noch stärker Richtung mechanischen Anschlag am Vergaser (siehe auch Bild 18) gezogen. Hierbei darf sich die Drehzahl des Motors nicht verringern. Ist dies der Fall, muss der vordere Stellring justiert werden (Richtung Vergaser schieben).
- Gleichzeitig wird der Bremshebel (4) bewegt und hierdurch die Bremse betätigt. Bremsbeläge unterliegen einem Verschleiß. Nach einer gewissen Betriebsdauer lässt je nach Fahrweise die Bremswirkung nach. Mit der Einstellschraube (5) können Sie das Gestänge entsprechend so verstellen, dass sich wieder die gewohnte Bremswirkung einstellt.

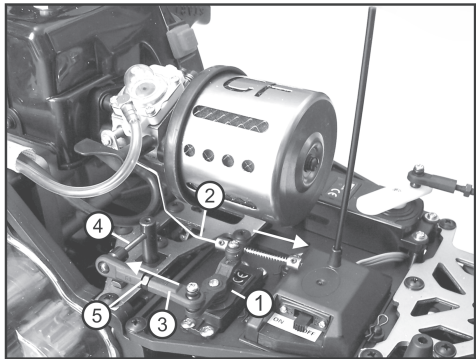


Bild 19

12. Entsorgung

a) Allgemein



Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll!

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

b) Batterien und Akkus

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



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehendem 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 (Bezeichnung steht auf der Batterie/Akku 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 erklären wir, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.



Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter www.conrad.com.

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.

► Das Modell reagiert nicht

- 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 Empfängerakku oder die Batterien/Akkus im Sender leer?
- Haben Sie zuerst den Sender und anschließend die Empfängerstromversorgung eingeschaltet? Halten Sie immer diese Reihenfolge ein!
- Ist der Empfängerakku richtig mit dem entsprechenden Anschlussstecker verbunden?
- Ist das Fahrzeug zu weit weg? Bei vollem Empfängerakku und vollen Batterien/Akkus im Sender sollte eine Reichweite von 100 m und mehr möglich sein. Dies kann jedoch verringert werden durch Umgebungseinflüsse, z.B. Sender auf der gleichen oder benachbarten Frequenz, die Nähe zu Metallteilen, Bäumen usw.

Auch 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. Wenn Sie dagegen mit der Senderantenne auf das Fahrzeug zielen, ergibt sich eine sehr kurze Reichweite!

- Prüfen Sie die richtige Position der Stecker der Servos im Empfänger. Sind die Stecker um 180° verdreht eingesteckt, so funktionieren die Servos nicht.
- Sind die Stecker von Servo und Fahrtregler am Empfänger in der richtigen Orientierung angeschlossen? Wenn die Stecker von Gasservo und Lenkservo gegeneinander vertauscht wurden, steuert der Gas-/Bremshebel das Lenkservo und das Drehrad das Gasservo.

► Der Motor springt nicht an

- Das Standgas ist zu niedrig eingestellt.

Stellen Sie am Sender mit Hilfe der Trimmung für die Fahrfunktion die Neutralstellung richtig ein bzw. trimmen in Richtung Standgas-Erhöhung. Überprüfen Sie die Stellringe am Gasgestänge auf korrekten und festen Sitz.

- Wurde zum Start der Choke gesetzt?
- Wurde der Choke zu lange gesetzt? Möglicherweise ist der Motor abgesoffen.

Entfernen Sie die Zündkerze. Trocknen Sie die Zündkerze mit Druckluft. Halten Sie ein Tuch über den Zylinder des Motors und ziehen mehrfach am Seilzugstarter, um den überschüssigen Kraftstoff aus dem Brennraum zu entfernen. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein und starten ohne Choke erneut. Springt der Motor nach dem zehnten Versuch immer noch nicht an, nochmals mit gesetztem Choke versuchen.

- Ist der Elektrodenabstand der Zündkerze korrekt (soll: 0,7 mm)?
- Ist die Zündkerze schon länger in Gebrauch und eventuell verschlissen? Im Zweifelsfall ist der Startversuch mit neuer Zündkerze zu testen.
- Sind alle Kraftstoffleitungen in Ordnung? Wird mit der manuellen Pumpe Kraftstoff angesaugt?

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

- Standgas ist zu hoch eingestellt. Stellen Sie am Sender mit Hilfe der Trimmung für die Fahrfunktion die Neutralstellung richtig ein.
- Wenn der Trimmweg nicht reicht, muss die Standgasschraube am Vergaser justiert werden.

► **Fahrzeug wird langsamer**

- Der Antrieb ist durch Blätter, Äste o.ä. blockiert.
- Die Vergasereinstellung ist zu mager eingestellt (Motor ist kraftlos und möglicherweise überhitzt). Stellen Sie den Vergaser fetter ein.
- Der Luftfiltereinsatz ist verschmutzt. Dadurch ist die Vergasereinstellung zu fett (Motor stottert und kommt nicht oder nur sehr langsam auf Touren). Reinigen oder wechseln Sie den Luftfilter.

► **Das Lenkservo zeigt nur noch geringe oder überhaupt keine Reaktion; die Reichweite zwischen Sender und Fahrzeug ist nur sehr kurz**

- Der Empfängerakku ist schwach oder leer.
- Überprüfen Sie die Batterien/Akkus im Sender.

► **Der Geradeauslauf stimmt nicht**

- Stellen Sie am Sender die Trimmung für die Lenkfunktion richtig ein.
- Überprüfen Sie das Lenkgestänge bzw. die Einstellung für die Spur.
- Hatte das Fahrzeug einen Unfall? Dann prüfen Sie das Fahrzeug auf defekte oder gebrochene Teile und tauschen Sie diese aus.

► **Lenkung gegenläufig zur Bewegung des Drehrads am Sender**

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

► **Fahrfunktion gegenläufig zur Bewegung des Gas-/Bremshebels am Senders**

Normalerweise muss das Fahrzeug fahren, wenn der Gas-/Bremshebel am Sender zum Griff hin gezogen wird. Aktivieren Sie am Sender die Reverse-Einstellung für die Fahrfunktion.

► **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.

Gleiches gilt für die sog. EPA-Einstellung (= „End-Point-Adjustment“, Einstellung der Endpositionen für den Servoweg zum Schutz der Servomechanik), sofern am Sender vorhanden.

- Prüfen Sie die Lenkmechanik auf lose Teile; prüfen Sie z.B., ob der Servoarm richtig auf dem Servo befestigt ist.
- Die Lenkmechanik ist durch Schmutz oder Rost schwergängig. Reinigen und schmieren Sie die komplette Lenkmechanik.
- Der Servosaver ist zu schwach eingestellt.

15. Technische Daten

Maßstab:	1:6
Empfängerakku:	Ein 5zelliger NiMH-Akkupack (Nennspannung 6,0 V); nicht im Lieferumfang enthalten, muss getrennt bestellt werden
Antrieb:	2-Takt Verbrennungsmotor, 26 ccm, 1,18 kW / 1,6 PS
	Hinterradantrieb
	Kugelgelagerter Antrieb
	Differenzial in der Hinterachse
	Radsturz der Vorder- und Hinterachse einstellbar
	Spur der Vorder- und Hinterachse einstellbar
Federung:	Einzelradaufhängung, mit Spiralfedern/Stoßdämpfer, verstellbar
Abmessungen (L x B x H):	750 x 445 x 270 mm
Reifen-Abmessungen (B x Ø):	78 x 170 mm
Radstand:	525 mm
Bodenfreiheit:	55 mm
Gewicht (ohne Akkus):	10490 g



Geringe Abweichungen in Abmessungen und Gewicht sind produktionstechnisch bedingt.

	Page
1. Introduction	34
2. Intended Use	35
3. Explanation of Symbols	35
4. Scope of Delivery	36
5. Safety Information	36
a) General Information	37
b) Commissioning	38
c) Driving the Vehicle	39
6. Notes on Batteries and Rechargeable Batteries	40
7. Charging the batteries	41
a) Charging Receiver Battery	41
b) Charging Rechargeable Batteries in the Transmitter	41
8. Commissioning	42
a) Removing the Car Body	42
b) Installing the Receiver Aerial Cable	42
c) Inserting Receiver Battery into the Vehicle	43
d) Taking the Transmitter and Receiver System into Operation	43
e) Programme Fail-Safe	43
f) Oil Air Filter and Fuel Vehicle	44
g) Attaching and Fastening the Car Body and Rear Wing	44
h) Checking the Range of the Remote Control	44
i) Starting the Engine	45
j) Controlling the Vehicle	46
k) Stopping the Vehicle	47
9. Vehicle Settings	48
a) Setting the Camber	48
b) Setting the Alignment	50
c) Setting the Steering Geometry	51
d) Setting the Shock Absorbers	52
e) Setting the Servo Saver	53
10. Motor Settings	54
a) General Setting of the Carburettor	54
b) Setting the Idle Mixture Adjustment Screw (L)	55
c) Setting the Main Nozzle Needle (H)	55
d) Setting the Idling Mixture Speed (S)	56
e) Recovering the Factory Settings	56
11. Cleaning and Maintenance	57
12. Disposal	59
a) General Information	59
b) Batteries and Rechargeable Batteries	59
13. Declaration of Conformity (DOC)	59
14. Troubleshooting	60
15. Technical Data	63

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party.

Therefore, retain these operating instructions for reference!

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

If there are any technical questions, contact:



Tel. no.: +49 9604 / 40 88 80

Fax. no.: +49 9604 / 40 88 48

E-mail: tkb@conrad.de

Mon. to Thur. 8.00am to 4.30pm, Fri. 8.00am to 2.00pm

2. Intended Use

The product is a model car with rear-wheel drive which can be radio-controlled with the enclosed wireless remote control.

The chassis is constructed ready to drive.

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



Observe all safety information in these operating instructions. They contain important information on handling of the product.

3. Explanation of Symbols



The symbol with the exclamation mark points out particular dangers associated with handling, function or operation.



The „arrow“ symbol indicates special advice and operating information.

4. Scope of Delivery

- Ready-to-run vehicle, RtR
- Transmitter
- Small parts (e.g. aerial tubes for receiver aerial)
- Spark plug wrench
- Operating instructions for the vehicle
- Operating instructions for the remote control system

Required Accessories (not part of the delivery):

- 4 rechargeable or normal batteries (type mignon AA) for the transmitter
- Receiver battery (Hump pack 6 V, 1500 mAh recommended)
- Charger for transmitter and receiver battery
- Tank bottle
- Air filter oil
- Two-stroke mixture 1:25 oil/fuel mixture (with Super or Super Plus fuel)



The spare part list can be found on our website www.conrad.com in the download section for the respective product.

Alternatively, you may also call to request the list of spare parts. For contact information, see the chapter „Introduction“ at the beginning of these operating instructions.

5. Safety Information



In case of damage caused by non-compliance with these operating instructions, the warranty/guarantee will expire. We do not assume any liability for consequential damage!

We do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the safety instructions! In such cases the warranty/guarantee will expire.

Normal wear and tear during operation (e.g. worn tyres, worn gears) and damage from accidents (e.g. broken transverse links, twisted chassis, etc.) are excluded from the guarantee and warranty.

Dear customer, these safety instructions are not only for the protection of the product but also for your own safety and that of other people. Therefore, read this chapter very carefully before taking the product into operation!

a) General Information



Caution, important note!

Operating the model may cause damage to property and/or individuals. Therefore, make sure that you are sufficiently insured when using the model, e.g. by taking out private liability insurance. If you already have private liability insurance, verify whether or not operation of the model is covered by your insurance before commissioning your model.

- For safety and licensing (CE) reasons, unauthorised conversion and/or modifications to the product are not permitted.
- This product is not a toy and not suitable for children under 14 years of age.
- The product must not become damp or wet.
- Never touch the motor and exhaust during operation! Danger of burns and injury!
- Keep the fuel locked away, store it inaccessible for children.
- Avoid contact with eyes, mucous membranes and skin. Consult a doctor immediately if you feel unwell!
- Never spill the fuel. Use a special fuel bottle to fuel the car.
- Test-runs or drives must only take place outdoors. Do not inhale the fuel and exhaust fumes; they are hazardous to health!
- The fuel is highly combustible; the fuel vapours are highly explosive! Never smoke when handling fuels (e.g. when fuelling up). Keep away naked flame! Danger of explosion and fire!
- Fuel must be kept in well-ventilated rooms only, away from ignition sources and in approved quantities only.
- If driving operation is permanently terminated, the fuel remaining in the model tank must be pumped out.
- Do not leave the packaging material lying around carelessly as it can become a dangerous toy for children.
- Should questions arise that are not answered by the operating manual, contact us (for contact information, see chapter 1) or another expert.



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

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

- The intended operation of the vehicle requires maintenance work or repairs from time to time. The tyres, for example, will wear during operation, and there may be „accident damage“ due to driving errors.

Only use genuine spare parts for the maintenance and repair work you then have to perform!

b) Commissioning



The manual for the remote control system is included separately. Always observe all safety information included in it as well as any other information!

Always commission the vehicle according to the following sequence. Otherwise, unpredictable reactions of the vehicle may result! Also observe chapter 8.

Step 1:

Switch on the transmitter if you haven't done so already. Check its function (e.g. operation display of the transmitter).

Step 2:

Place the vehicle on an appropriate surface so that the wheels can move freely.

Connect the receiver power supply and put the on/off switch for the receiver power supply in the „ON“ position (= switched on).

Step 3:

Before operating the vehicle, check whether the stationary model reacts as expected to the commands of the remote control (throttle and steering servo).

Step 4:

Set the trimming for throttle/brake at the transmitter so that the brake will not catch when the lever (neutral position of the throttle/brake lever at the transmitter) is released entirely.

Step 5:

Set the trim for steering so that the front wheels are about straight. The exact setting for straight driving can be performed during a drive.

Step 6:

Check the throttle and steering servo for whether they run „to block“ in operation mechanically at the corresponding full deflection at the transmitter. In this case, the servo path at the transmitter must be adjusted accordingly (see operating instructions of the remote control).

Step 7:

Programme a failsafe function on the throttle servo (if integrated in the remote control) and check it for correct function. If this function is not integrated into the remote control, we urgently recommend using a failsafe module (must be purchased separately).

c) Driving the Vehicle

- Improper operation may cause serious injury and property damage! Only drive with the model directly in view. This is why you shouldn't drive at night.
- Only drive when your ability to react is unrestricted. Exhaustion or the influence of alcohol or medication can cause incorrect responses, just as with real vehicles.
- Please note that this model vehicle must not be driven on public roads, places or streets. Also do not operate it on private grounds without the owner's permission.
- Don't drive towards animals or people!
- Do not drive in rain, through wet grass, water, mud or snow. The model is not waterproof or watertight.
- Avoid driving at very low outdoor temperatures. In the cold, the plastic of the car body and the chassis parts can lose its elasticity; in this case, small accidents can already lead to damage to the model.
- Do not drive in the case of a thunderstorm, under high-voltage power lines or in the proximity of radio masts.
- Never touch the ignition cable or spark plug connector when the motor runs. High voltage, danger to life!
- Gear transmission is designed for off-road use. In case of permanent driving on roads, the engine may overrev.
- Leave the transmitter on while the vehicle is in operation. Always switch off the motor first to park the vehicle. Then switch off the receiver power supply (switch to „OFF“). Now you may turn off the transmitter.
- The range of the transmitter decreases when the batteries (or rechargeable batteries) are weak. Weak batteries (or rechargeable batteries) in the receiver system prevent powerful operation of the sensor. Before going on a drive, check the charge condition of the batteries or rechargeable batteries in the transmitter and receiver.

Due to its size, the vehicle is equipped with a very strong steering servo. It has an increased power demand. For this reason, a high-performance receiver current supply is required (e.g. 5-cell Hump battery pack).

Check the receiver power supply before and after each drive. If the voltage is too low, the servos will only show weak reactions, so that the vehicle will no longer react to the control commands from the transmitter. The receiver may also show unpredictable responses.

Terminate driving operation at once (switch off motor, switch off receiver power supply, switch off transmitter) if the reaction of the receiver system is not as desired. Then replace the receiver power supply or recharge it.

- The motor and drive parts (e.g. exhaust, clutch) heat in operation. Wait at least 5 to 10 minutes before each new drive.



Do not touch the motor and drive parts (exhaust, etc.) until they have cooled down. Danger of burns!

6. Notes on Batteries and Rechargeable Batteries

- Keep batteries/rechargeable batteries out of the reach of children.
- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around openly. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. In this case, see a doctor immediately!
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin. Wear suitable protective gloves when handling them.
- Never recharge normal (non-rechargeable) batteries. There is a risk of fire and explosion! Only charge rechargeable batteries intended for this purpose. Use suitable battery chargers.
- Always observe correct polarity (positive/+ and negative/-) when inserting the batteries/rechargeable batteries.
- To avoid damage during damage from leaking batteries/rechargeable batteries, remove the batteries (or rechargeable batteries) from the transmitter when the device is not used over an extended period of time (e.g. when stored). Disconnect the receiver battery from the receiver completely.

Recharge the rechargeable batteries about every 3 months. Otherwise, so-called deep discharge may result, rendering the rechargeable batteries useless.

- Always replace the entire set of batteries or rechargeable batteries in the transmitter. Never mix fully charged batteries/rechargeable batteries with partially discharged ones. Always use batteries or rechargeable batteries of the same type and manufacturer.
- Never mix batteries and rechargeable batteries! Use batteries or rechargeable batteries for the transmitter.
- When using LiPo batteries in the vehicle, always observe the manufacturer's information on handling or charging LiPo batteries.

The transmitter can be operated with rechargeable instead of regular batteries.



However, the low voltage (batteries = 1.5 V, rechargeable batteries = 1.2 V) and the lower capacity of rechargeable batteries does lead to a decrease of the operating time. Usually this does not matter, as the operating time of the transmitter by far exceeds the operating time of the receiver batteries in the vehicle.

When using batteries in the transmitter, we recommend the use of high-quality alkaline batteries.

7. Charging the Batteries

a) Charging the Receiver Battery

- For operation of the vehicle, a separate, high-performance receiver current supply is required because the power demand is very high, particularly for the steering servo.



We recommend using a high-current-capable 5-cell NiMH hump battery pack as receiver power supply.

- Disconnect the receiver battery from the receiver before charging and remove it from the vehicle's battery box.
- Observe the operating instructions for the charger used when charging the receiver batteries.
- Rechargeable batteries heat up when charged or discharged (driving the vehicle). Wait until the rechargeable batteries have reached room temperature before charging them. The same applies after the charging procedure. Do not use the rechargeable battery in the vehicle until it has cooled down completely after the charge process.

b) Charging Rechargeable Batteries in the Transmitter

Also observe the separately enclosed operating instructions for the transmitter.

8. Commissioning

a) Remove Car Body

Remove the four holding clips of the over-roll bar (2 x above the front axle; 2x left/right of the tank) and the two clips at the sides of the rear wheels (see arrows in figure 1).

Pull the over-roll bars from the side of the holders and put them vertically. Lift and twist the car body so that it can be removed from the folded-up over-roll bar.

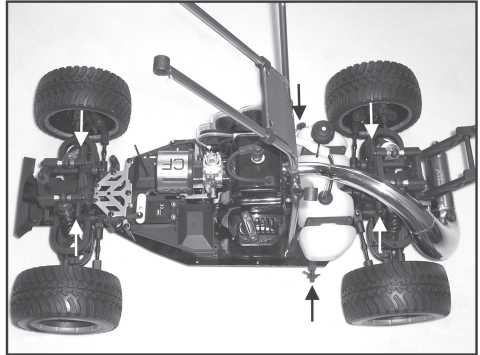


Figure 1

b) Installing the Receiver Aerial Cable

First put the on/off switch for the receiver (see circle in figure 2) in the „OFF“ position (off).

Open the receiver box (figure 2, item 1) by pulling off the three clips.

Guide the aerial cable through the receiver box lid and the aerial tube (see included accessories).

Route the battery connection cable of the on/off switch out of the receiver box (also see figure 3, item 4).

After closing the receiver box, push the tube into the holder at the top of the receiver box (see arrow in figure 2).

Simply let excess cable protrude loosely from the tip of the aerial tube.

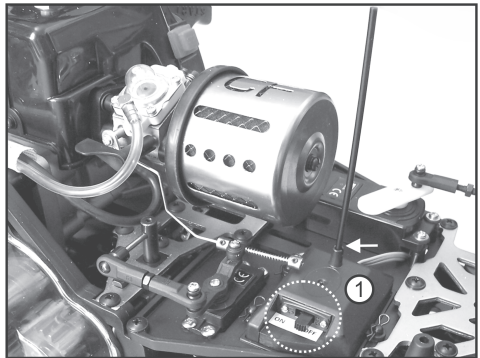


Figure 2

For best range, the aerial cable must protrude from the vehicle vertically.



Never shorten the aerial cable! Never coil the aerial cable! This greatly reduces the range.

c) Inserting Receiver Battery into the Vehicle

Due to the high current demand of the two servos, high-performance a receiver battery is required (as with a combustion-engine model vehicle) (we recommend a 5-cell NiMH hump battery pack).

Open the battery box (figure 3, item 1) by pulling off the three clips and insert the receiver battery (figure 3, item 2).

Route the connection cable of the battery out of the battery box (figure 3, item 3) and connect it to the red two-pin BEC plug that was routed out of the receiver box from the on/off switch (figure 3, item 4).

Close the battery box again; make sure that no cables are bent or squeezed.

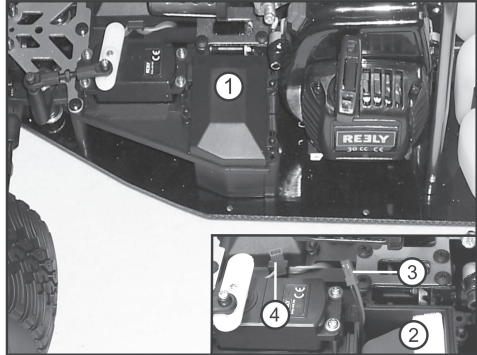


Figure 3

d) Taking the Transmitter and Receiver System into Operation

Open the battery compartment on the transmitter and insert new batteries or fully charged rechargeable batteries. Observe correct polarity (plus/+ and minus/-), see label on the battery compartment. Close the battery compartment again.

Switch on the transmitter. Check the functions at the transmitter.



Observe the enclosed operating instructions for the remote control system.

Switch on the receiver system (set switch to „ON“, see circle in figure 2).

e) Programme Fail-Safe



For reasons of safety, the motor must not run while programming the fail-safe function! Work according to the operating instructions of the remote control to programme the fail-safe. If an external fail-safe module is used (not included in the delivery; operational accessories), use these operating instructions. The fail-safe must control the throttle/brake servo.

Switch on the transmitter and the receiver power supply and check the function of the servo. Then switch on the transmitter.

Due to the missing control impulses, the steering servo starts to vibrate; this is normal however. (If desired, a second failsafe (optionally available) can also move the steering servo to a defined position, e.g. for straight forward run).

Set the fail-safe so that the throttle/brake servo is in the position in which the brake is activated (max. brake output). When the transmitter signal fails, the fail-safe now automatically sets throttle to idle and activates the brake so that the vehicle stops.

f) Oil Air Filter and Fuel Vehicle

Oil the air filter slightly in order to filter out dust particles. Use special air filter oil for this (not included in the delivery). Screw on the air filter housing off of the front of the filter with the central screw and on again after oiling. Observe correct fit of the filter and its holder.



If the air filter is not oiled, small dust particles are sucked in and lead to a strongly increased wear of the motor. At continuous motor operation without oiled air filter, motor damage may occur; loss of warranty/guarantee!

Open the tank lid and fill the tank with a two-stroke mixture (mixing ratio 1:25). Use only high-quality synthetic two-stroke oil and Super fuel (Super Plus) for the mixture.



Two-stroke mixture with „E10“ fuel or a mixture with a lower oil share must not be used. Motor damage threatens at non-observance; loss of guarantee/warranty!



To avoid having to remove the car body each time you fuel up the car, we recommend that you cut a matching opening into the car body at the right position (if you have not done so yet).

g) Attaching and Fastening the Car Body and Rear Wing

Put the car body onto the supports reversed as described in chapter 8 a) and secure them each with safety clips.

Install the tail wings by pushing a sponge rubber ring and then the tail wing each at the left and right of the tail wing holder. Secure the tail wing with two safety clips.

Your car is now ready for its first test run.

h) Checking the Range of the Remote Control

In order not to lose control over your model you should, before each first start or after a crash, check the function and range of the RC system. For the range test, it is sufficient to check the steering servo function.

Due to the good traction of the wheels and the weight of the vehicle, the wheels would not follow your steering commands spontaneously and directly while still on the floor. Therefore, support the model at the front axle in a way that allows the wheels to hang freely.



Only perform the range test without the engine running!

- First switch on the transmitter (if you have not done so yet), then the receiver.
- Move approx. 50 m away from the model.
- Move the steering wheel at the transmitter (channel 1) to the right. Now the wheels must turn towards the right!.
- Move the steering wheel to the left. Now the wheels must turn towards the left.
- Release the lever of the remote control. The wheels must return to the straight position.



Never drive the model with a defective remote control!

Before driving, find the error if the reactions to the remote control during the range test are not as described.

i) Starting the Engine

General information on combustion engines



At commissioning of the new engine, a certain run-in time must be complied with. During this time, engine parts are tuned to one another, whereby maximal capacity is reached and premature wear is prevented.

Running in therefore needs to be performed very carefully!

Starting the engine cold

The carburettor has an integrated diaphragm pump that activates when the engine is running.

It uses the alternating over- and underpressure in the crankshaft housing to transport fuel into the carburettor.

For starting, the carburettor has a manual pump that is used to transport fuel into the carburettor. This manual pump comprises a transparent rubber sphere (figure 4, item 1), which serves as sight glass for visual inspection of fuel supply to the carburettor at the same time.

- Connect the choke flap (see figure 4, item 2) by pushing the lever down.
- Actuate the manual pump (push rubber sphere several times) until the „gauge glass“ is completely filled up with fuel and the latter reaches the carburettor.
- Now pull the cable pull starter through repeatedly until you can hear the first ignition of the engine.
- Then open the choke flap again at once (lever horizontal) and pull the rope pull starter quickly until the engine starts up. Hold the model with one hand.

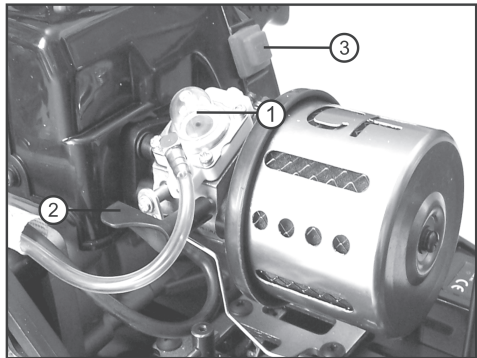


Figure 4



Attention!

Do not pull out the cable starter all the way but only to a maximum of 3/4 of its length! Determine the rope length by slow extension without ignition! Never pull out the cable pull starter with force!

- When the motor goes out again right after the first start-up, close the choke flap and pull the cable pull starter through again until the motor runs again.
- Once the motor is running, release the cable pull starter and set the throttle/brake lever at the remote control transmitter to idle.
- Open the choke valve again (lever horizontal) and let the engine warm up for about 1 to 2 minutes.



Attention!

If the choke flap remains closed for too long or too much fuel was pumped into the combustion chamber and the crank housing, the mixture will over-fatten and the motor will flood. The cable pull starter can be operated only with increased force. Refrain from further start attempts and remove the excess fuel (see chapter 14) in order to prevent damaging the cable pull starter and the engine!

Figure 4, item 3 also shows the button for „Motor off“.

j) Controlling the Vehicle



The following figures are only to illustrate the functions and do not necessarily correspond to the design of the transmitter provided.

1. Release throttle/braking lever, vehicle rolls to a halt (or does not move), lever is in neutral position



Figure 5

2. Drive forwards, pull the throttle/brake lever towards the handle



Figure 6

3. Drive forwards and then brake (vehicle slows down; does not roll to a halt slowly); push throttle/brake lever away from the handle without stopping



Figure 7



Move the throttle/braking lever for the drive function very cautiously and do not drive too fast at the beginning until you get used to the reactions of the car.

Do not make any quick and jerky movements with the operating elements of the remote control.

If the vehicle tends to pull towards the left or the right, set the steering trim on the transmitter accordingly (also see operating instructions of the remote control).

If the neutral position of the driving function is not correct (e.g. trimming slightly misadjusted), increased idle speed of the engine may cause the clutch to drag and wear prematurely (trimming is set to the full throttle direction) or the brake prevents rolling of the vehicle (trimming misadjusted towards brake). If you have one of these problems, correct the trimming settings for the driving function.

The model's two-stroke engine is air cooled. This means that the airstream has to cool down the engine (air cooling).

This is why you should try to avoid accelerating the vehicle with frequent, strong load changes (short throttle bursts from low rev range and jerkily lowering the revs). The short-term high speeds will strongly heat the engine without the corresponding cooling from airstream being ensured. As a result of overheating the engine, the piston may get stuck in the cylinder liner (piston gets stuck) and suddenly block the drive. This could cause consequential damage to the entire drive train.

Stop driving immediately if the vehicle shows any unusual responses to the remote commands or if the vehicle does not respond at all.



This conduct may be caused by a weak receiver battery or batteries/rechargeable batteries in the transmitter.

A coiled telescopic aerial, disturbances on the radio channel or frequency band used (e.g. other models, radio transmissions from other devices), too large or a distance between the transmitter and vehicle or adverse transmission/reception conditions could also be a cause for unusual responses of the vehicle.

After a drive, wait for at least 5 - 10 minutes until motor and the entire drive (exhaust, clutch, etc.) have cooled down sufficiently before driving the vehicle again.

k) Stopping the Vehicle

To stop driving, proceed as follows:

- Let go of the throttle/brake lever on the transmitter so that it goes into neutral position, and let the vehicle run out.
- After the vehicle stands still, push the red button at the motor block above the cable pull starter (also see figure 4, item 3) and switch off the motor by this.



Never touch the wheels or the drive mechanism, and make sure you do not move the throttle/brake lever at the transmitter! Do not hold the vehicle at its wheels!

- Switch off the receiver power supply.
- Switch off the transmitter last.



Attention!

The motor and drive parts (e.g. exhaust) grow very hot in operation! Do not touch these parts immediately after operation. Danger of burns!

9. Vehicle Settings

a) Setting the Camber

The camber is the inclination of the wheel level as compared to the vertical.



Figure 8a

Negative inclination

(Top wheel edge points inwards)



Figure 8b

Positive inclination

(Top wheel edge points outwards)



The setting of the wheel is exaggerated in the two figures in order to make the difference between negative and positive cambers more obvious. The setting on the model vehicle should of course not be as extreme as shown!

- A negative inclination of the front wheels increases the lateral cornering powers of the wheel when driving through bends, the steering reacts more directly and steering forces are reduced. At the same time, the wheel is pushed onto the axle leg in the direction of the axle. This balances out axial bearing clearance, the driving behaviour is calmer.
- A negative inclination of the rear wheels reduces the tendency of the rear of the vehicle to swerve in bends.
- Setting a positive camber on the other hand reduces the cornering force of the wheels and should not be used.

Setting Front Axle Camber:

For setting the camber, turn the screw (1) of the upper transverse link.

Because this screw has a left and right hand thread at either end, the transverse link does not need to be dismantled for the camber to be adjusted.

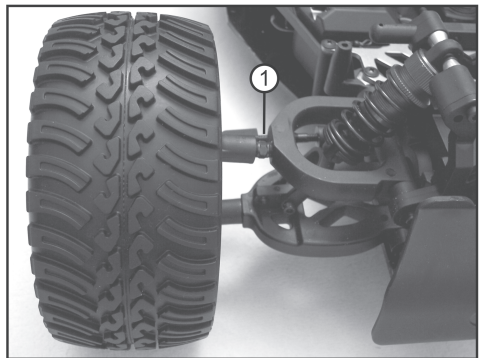


Figure 9

Setting Rear Axle Camber:

For setting the camber, turn the screw (1) of the upper transverse link.

Because this screw has a left and right hand thread at either end, the transverse link does not need to be dismantled for the camber to be adjusted.

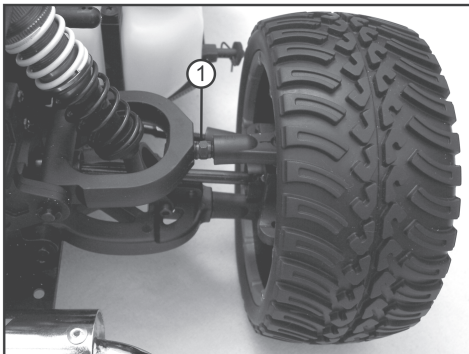


Figure 10

b) Setting the Alignment

Wheel alignment (toe-in = figure „a“, toe-out = figure „b“) describes the relation of the wheel level to the driving direction.

The tyres are pushed apart in the front by rolling friction when driving. Therefore, they are no longer precisely parallel to the driving direction. To compensate, the tyres of the stationary vehicle can be adjusted so that they point slightly inwards. This toe-in improves lateral cornering of the tyres and leads to a more direct response to steering.

If a milder response to steering is desired, this can be achieved accordingly by adjusting a toe-out, i.e. the wheels of the stationary vehicle point outward. An alignment angle of 0° on the front axle ensures the best driveability on almost any ground.

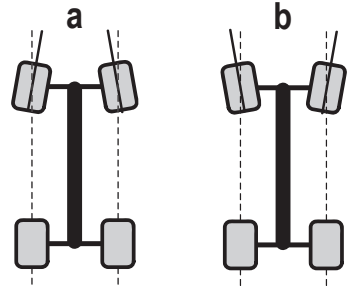


Figure 11



An alignment angle of more than 3° toe-in (a) or toe-out (b) will lead to handling problems and decreased speed. It will also increase tyre wear.

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

Setting the alignment:

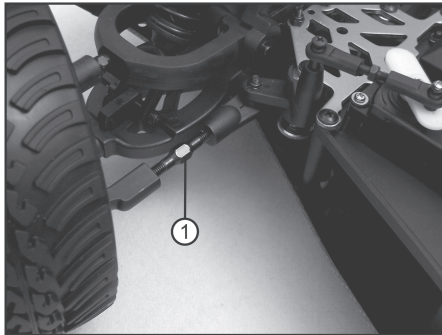


Figure 12: Front axle

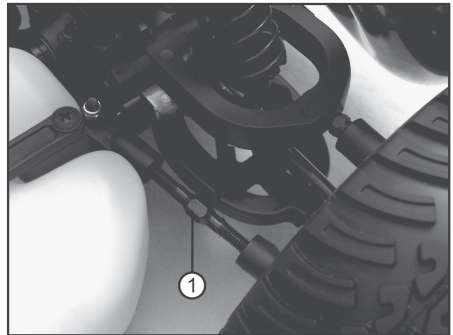


Figure 13: Rear axle

For the front axle, alignment can be set by turning the adjustment screw (1). Because the adjustment screw has a left and right hand thread at either end, it does not need to be dismantled to be adjusted.



Turn both adjustment screws (1) evenly (left and right front wheel). Otherwise, you need to adjust the trim of the transmitter or even correct the steering servo control (e.g. adjust servo rod or attach servo arm to the servo differently).

c) Adjusting the Steering Geometry

Servo defects are caused by stiff linkage or mechanical parts (e.g. by contamination or rust) as well as by asymmetrical and therefore non-linear geometric steering settings. Therefore, you need to check the following items in your model during driving and perform any required corrections.

These measures warrant stronger control operation that is faster under load and in particular even to the left and right. When making settings, always observe that the servo does not run to block.

The right-angle steering levers A and A' must be precisely parallel and therefore aligned at 90° to line B. Line B is precisely at 180° (vertical) to the driving direction.

If the front wheels are not set precisely to neutral (straight) after correction of the steering lever position, use track rods C and C' to set the neutral position of the wheels (track).

Also observe the notes in chapter 9. b).

The servo output lever of steering servo D must be aligned at precisely 90° of the servo housing when the transmitter is set to the neutral position (trimming also to 0).

If necessary, disassemble the servo lever and attach it again offset. Light deviations can be set by trimming the transmitter.

When the steering levers and servo output levers are set precisely as described above, the track rod E may have to be shortened for the wheels to be set to straight driving again.

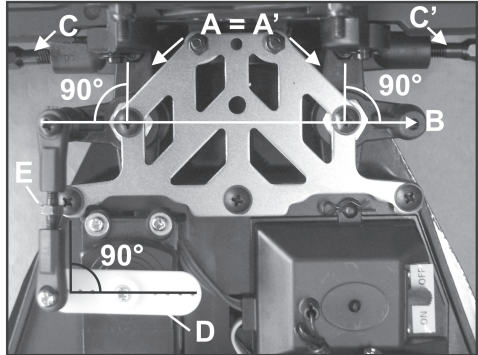


Figure 14

d) Setting the Shock Absorbers

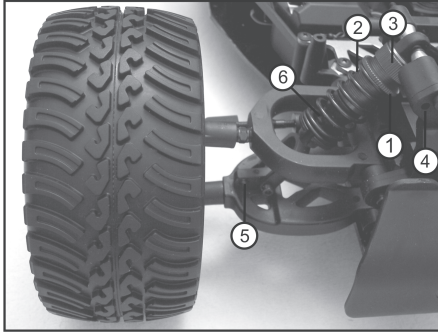


Figure 15: Front axle

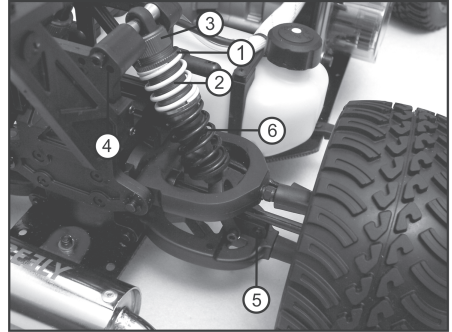


Figure 16: Rear axle

The spring-pre-tension at the upper end of the shock absorber can be adjusted by turning a knurled nut (1). Ensure that the shock absorber body (2) does not turn along and is turned from the shock absorber cap (3) by this (oil loss threatens).

The shock absorbers at the vehicle's front and rear vehicle axles can be mounted in different positions at the lower transverse link (5) and at the damper bridge (4). The manufacturer has, however, already chosen the best position; therefore, only professional drivers should change these.

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

Always ensure correct attachment of the dust protection rubbers inside the springs (6).



Optional accessories (not included in the delivery; can be ordered separately) that can be used include springs with a different stiffness or damper oil of a different viscosity for filling the shock absorbers.

e) Setting the Servo Saver

The steering of the vehicle is designed as an axle leg steering.

The pivoting movement of the servo control lever affects one arm of the servo saver via the steering linkage.

The servo saver consists of two right-angled levers (1 and 2), which are not rigidly coupled but can be moved against each other via a spring in one level with the steering linkage.

The second lever arm of the servo saver moves the steering plate which in turn causes the steering deflection of both front wheels via the two track rods.

When hard shocks are transmitted from the wheels into the steering mechanics during operation, they are not immediately transmitted to the steering servo, but absorbed by the resilient connection of the two lever arms of the servo saver.

The effect of the servo saver can be adjusted with a knurled nut (3) by modifying the spring contact pressure on the two lever arms.

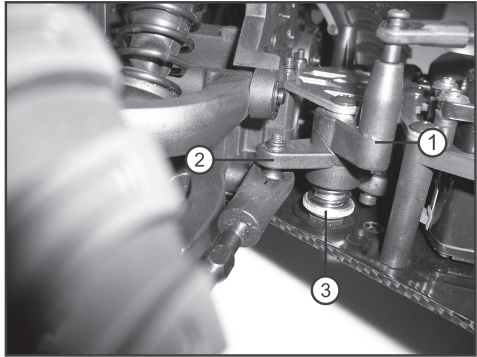


Figure 17



When this is set too soft, even light impacts against the wheel will cause the two servo saver arms to twist, which will negatively influence steering accuracy and track during driving.

However, if it is set too tightly, the servo drive may be damaged because impacts against the wheels are passed on to the wheels unfiltered.

10. Motor Settings

The carburettor is perfectly pre-adjusted for the first runs ex works. A rich carburettor setting is used to supply the motor sufficiently with lubrication in the run-in phase. This is shown by strong white smoke development from the exhaust.

The rich carburettor setting should be maintained for the first 2 - 3 tank fillings. Additionally, do not use any long full-throttle phases and run in the motor carefully with different speeds.

a) General Setting of the Carburettor

Depending on mixture used, spark plug, muffler and ambient conditions like barometric pressure and humidity, small changes in the carburettor setting may be required. The fine settings of idle and full throttle are only possible with the engine well run in.

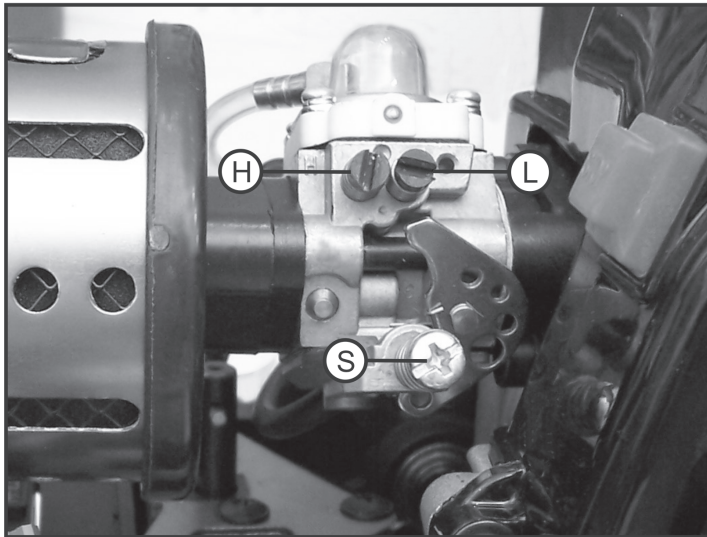


Figure 18

- L Idle mixture regulating screw
- H Main nozzle needle
- S Setting screw for idling speed

b) Setting the Idle Mixture Adjustment Screw (L)

- Put the motor to operating temperature by driving.
- If the motor does not accept throttle well, the idling mixture is too lean. Turn the idle mix adjusting screw anticlockwise (towards the left) to make the mix richer.

Adjust the setting gradually by about 1/8 turns of the idle mix adjusting screw anti-clockwise.

- If the motor only accepts throttle stuttering and under strong development of smoke, the mixture is too rich. Twisting clockwise (to the right) makes the mixture leaner (the fuel share is reduced).

Adjust the setting gradually by about 1/8 turns of the idle mix adjusting screw clockwise.

c) Setting the Main Nozzle Needle (H)

- Lift the actuated axis from the bottom and drive the engine at operating state temperature at full throttle for a short time.

- The full throttle mixture at the main nozzle needle can now be set in steps of 1/8 turn.

Turn the main nozzle needle clockwise if the mix should be leaner.

Anticlockwise to make the mix richer (to increase the proportion of fuel).

- For a long motor service life, prefer a slightly rich carburettor setting to set the main nozzle needle.

For this, twist the main nozzle needle (H) slowly in small steps so that the engine reaches its maximum speed briefly after the control signal „full throttle“ and runs smoothly without stuttering.

Then turn the main nozzle needle counter-clockwise by about 1/8 turn to increase the fuel share (= rich carburettor setting).

- After each engine running (tank filling), allow for a sufficient cooling stage (approx. 10 min).



Attention!

It is always extremely important not to make the mix too lean! Observe that the engine is lubricated by the oil in the fuel.

Too little oil in the mix (= lean carburettor settings) will cause the engine to overheat and the piston to seize due to defective lubrication. During operation, a slight white smoke vane should be visible from the exhaust at all times. If not, stop the engine at once and enrich the mix. Also make sure that sufficient air circulates around the cylinder head in order to avoid overheating. The best engine operating temperature is approx. 100 - 120°. Check the temperature with an infrared thermometer.

You can tell that the engine is run in when it can be cranked up in cold state without spark plug and without noticeable resistance. Only now must the engine be operated at full output.

d) Setting the Idling Mixture Speed (S)

- Turn the setting screw for idling speed (S) clockwise to increase the idling speed.
- Turning the setting screw counter-clockwise decreases the idling speed.



Set the idling speed with the engine still warm from operation so that the engine still runs securely. Avoid too-high idling speed because this will cause the clutch to drag continually and speeds up wear.

e) Recovering the Factory Settings

Idle Mixture Adjustment Screw (L):

As basic setting, unscrew the idle mix adjusting screw by 1.25 rotations.

- Carefully turn the screw in without applying force until it is flush.
- Now unscrew the needle again by 1.25 rotations.

Main nozzle needle (H):

The basic setting of the main nozzle needle is 1.75 rotations.



If the main nozzle needle is turned in too firmly, both the needle and the needle seat in the carburettor may be destroyed! Loss of guarantee/warranty!

11. Cleaning and Maintenance



If you have driven the vehicle before, let all parts (e.g. motor, exhaust, etc.) cool down completely first.

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



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

Never wash the vehicle with water, e.g. using a high-pressure cleaner. This will destroy the engine and the receiver as well as the servos. The vehicle must not become damp or wet!

A soft cloth, slightly dampened, can be used to wipe the car body. Do not rub too hard to avoid scratch marks.

At appropriate intervals, you should perform maintenance work and function checks on the vehicle. This ensures trouble-free operation and road-worthiness for a long time.

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

Therefore, check the following items before and after driving:

- Tight fit of wheel nuts and of all vehicle screw fittings
- Servo attachment
- Glue-connections of tyres and rims or tyre condition
- Attachment of all cables (they must not get into movable parts of the vehicle)



Also check the model for damage before each use. If you find any damage, the car may not be used anymore and has to be taken out of operation.

Only original spare parts must be used to replace worn vehicle parts (e.g. tyres) or defective vehicle parts (e.g. a broken transverse link).

Check, the following positions regularly after several drives:

- The air filter must be oiled, clean and undamaged to filter out even the finest dust, e.g. in a dusty environment.
- All moveable parts and parts with bearings must be lubricated with a low viscosity machine oil or spray grease after cleaning of the model or several drives.
- Check looks and contact distance of the spark plug.

Spark plugs wear, especially in the running-in phase. Therefore, we recommend that you always keep some spark plugs at hand for replacement.

Only use spark plugs of type „CMR 7H“! Wrong or worn spark plugs will cause the engine to run incorrectly and impairs reconciliation. Installation and replacement of the spark plug requires a spark plug wrench (lug wrench SW10). The ideal electrode distance of intact spark plugs is 0.7 mm.

- Check the carburettor and brake linkage.

With the throttle/brake servo (1) set to neutral, the carburettor linkage rod (2) must push slightly onto the mechanical stop of the rudder horn via the carburettor throttle flap.

- The brake linkage (3) must not affect the brake lever (4) and therefore the brake yet.
- If the brake function is operated at the transmitter, the rudder horn moves towards the arrows. The throttle linkages are pulled even more strongly towards the mechanical stop at the carburettor (also see figure 18) by the installed spring. The motor speed must not decrease. If this is the case, the front adjustment ring must be adjusted (push towards the carburettor).

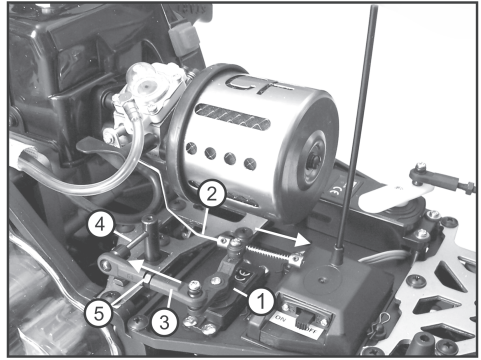


Figure 19

- At the same time, the throttle lever (4) is moved and operates the brake. Brake linings are subject to wear. After a certain operating duration, the brake effect will reduce depending on driving manner. The adjustment screw (5) can be used to adjust the linkage until the usual brake effect is achieved again.

12. Disposal

a) General Information



Electronic devices must not be disposed of in the domestic waste!

At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

b) Batteries and 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!



Batteries and rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with adjacent symbol to indicate that disposal in the household waste is prohibited. The descriptions for the respective heavy metal are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead (the designation is written on the battery/rechargeable battery, e.g. under the dust bin symbol depicted at the left).

You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge at the official collection points of your community, in our stores, or wherever batteries/rechargeable batteries are sold.

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

13. Declaration of Conformity (DOC)

We, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declare that this product adheres to the fundamental requirements and other relevant regulations of the directive 1999/5/EC.



The compliance statement for this product is available at www.conrad.com.

14. Troubleshooting

Even though the model and the remote control system were built according to the state of the art, there may still be malfunctions or errors. For this reason, we would like to give you some information on how to deal with possible problems.

► The model does not respond

- For 2.4 GHz remote control systems, the receiver must be taught to the transmitter. This process may be referred to by the terms of „Binding“ or „Pairing“. The teaching process usually was performed by the manufacturer already; however, it can, of course, also be done by you. Also observe the separately enclosed operating instructions for the remote control system.
- Is the receiver battery or are the batteries/rechargeable batteries in the transmitter discharged?
- Did you switch on the transmitter first and then the receiver power supply? Always observe this order!
- Is the receiver battery connected to the corresponding connection plug correctly?
- Is the vehicle too far away? With a fully charged receiver battery and fully charged batteries/rechargeable batteries in the transmitter, the range should be 100 m and more. The range can be decreased by outside influences, such as transmitters working on the same or an adjacent frequency, proximity to metal parts, trees, etc.

The position of transmitter and receiver aerial to each other very strongly influences range. It is best when both the transmitter and receiver aerial are vertical. If you point the transmitter aerial at the vehicle, the range will be very short!

- Check the correct position of the servo plugs in the receiver. If the plugs are inserted rotated by 180°, the servos will not work.
- Are the servo and speed controller plugs connected in the right orientation? If, however, the throttle controller and steering servo plugs are swapped, the throttle/brake lever controls the steering servo, and the wheel of the throttle servo controls driving.

► The motor does not start.

- Idling speed is set too low.

Set the neutral position on the transmitter correctly by using the trimmer for the driving function or trim towards idling speed increase. Check the adjustment rings at the throttle linkages for correct and tight fit.

- Was the choke set for starting?
- Was the choke set too long? The engine may have been flooded.

Remove the spark plug. Carefully dry the spark plug with compressed air. Hold a cloth above the engine cylinder and pull the cable pull starter several times to remove excessive fuel from the combustion chamber. Insert the spark plug again and start again without choke. If the motor does not start up again after the tenth attempt, try with the choke set again.

- Is the electrode distance of the spark plug correct (target: 0.7 mm)?

- Has the spark plug been in use for a longer time or may it be worn? In doubt, check the starting attempt with a new spark plug.
- Are all fuel lines OK? Is the manual pump used to suck off fuel?

► **The vehicle does not stop when the throttle/brake lever is released**

- Idling speed is set too high. Set the neutral position on the transmitter correctly by using the trimmer for the driving function arm.
- When the trimming path isn't sufficient, adjust the idling speed screw at the carburettor.

► **Vehicle slows down**

- The drive is blocked by leaves, branches, etc.
- The carburettor setting is too lean (engine is weak and possible overheated). Set the carburettor richer.
- The air filter insert is contaminated. This makes the carburettor setting too rich (motor stutters and does not or only very slowly pick up speed). Clean or replace the air filter.

► **The steering servo shows only slight or no reaction; the range between transmitter and vehicle is very short**

- The receiver battery is weak or discharged.
- Check the batteries/rechargeable batteries in the transmitter.

► **The vehicle doesn't drive in a straight line correctly**

- Adjust the steering trimmer at the transmitter.
- Check the steering rods or wheel alignment setting.
- Did your car have an accident? If so, check the vehicle for any defective or broken parts and replace them.

► **Steering works opposite to the way the turning wheel is turned at the transmitter**

- Activate the steering reverse setting at the transmitter.

► **Driving works opposite to the movement of the throttle/brake lever at the transmitter**

Usually, the vehicle should drive forwards if you pull the throttle/brake lever at the transmitter towards the handle. Activate the driving reverse setting at the transmitter.

► **The steering is not functioning or is functioning incorrectly, steering lock too slight on the vehicle**

- If the transmitter offers dual rate settings, check these settings (observe transmitter's operating instructions). If the dual rate setting is too low, the steering servo will no longer react.

The same applies for the so-called EPA setting (= „End-Point-Adjustment“, setting of the end positions for the servo path to protect the servo mechanics) if present at the transmitter.

- Check the steering mechanics for loose parts; e.g. check if the servo arm is properly attached to the servo.
- The steering mechanics are stiff because of dirt or rust. Clean and lubricate the complete steering mechanics.
- The servo saver is set too weak.

15. Technical Data

Scale: 1:6

Receiver battery: a 5-cell NiMH battery pack (rated voltage 6.0 V); not included, must be ordered separately

Drive: 2-stroke combustion engine, 26 ccm, 1.18 kW / 1.6 PS

Rear-wheel drive

ball-bearing drive

Differential in rear axle

front and rear axle camber can be set

front and rear axle track can be set

Suspension: independent wheel suspension with spiral spring/shock-absorber, adjustable

Dimensions (L x W x H): 750 x 445 x 270 mm

Tyre dimensions (W x Ø): 78 x 170 mm

Wheel base: 525 mm

Ground clearance: 55 mm

Weight (without rechargeable batteries): . 10,490 g



Low deviations in dimensions and weight are due to production technical reasons.

	Page
1. Introduction	65
2. Utilisation conforme	66
3. Explication des symboles	66
4. Étendue de la livraison	67
5. Consignes de sécurité	67
a) Généralités	68
b) Mise en service	69
c) Conduite du véhicule	70
6. Remarques spécifiques aux piles et batteries	71
7. Recharge des batteries	72
a) Recharge de la batterie du récepteur	72
b) Recharge des batteries dans l'émetteur	72
8. Mise en service	73
a) Démontage de la carrosserie	73
b) Pose du câble d'antenne du récepteur	73
c) Mise en place de la batterie du récepteur dans le véhicule	74
d) Mise en service de l'émetteur et de l'installation de réception	74
e) Programmation Failsafe	74
f) Graissage du filtre à air et ravitaillement en carburant du véhicule	75
g) Mise en place de la carrosserie et de l'aile arrière	75
h) Contrôle de la portée de la télécommande	75
i) Démarrage du moteur	76
j) Pilotage du véhicule	77
k) Fin de la conduite	78
9. Possibilités de réglage sur le véhicule	79
a) Réglage du déport de roue	79
b) Réglage de l'alignement des roues	81
c) Réglage de la géométrie de guidage	82
d) Réglage des amortisseurs	83
e) Réglage du protecteur de servo	84
10. Réglages du moteur	85
a) Réglage général du carburateur	85
b) Réglage de la vis de régulation du mélange du ralenti (L)	86
c) Réglage de l'aiguille d'injecteur principale (H)	86
d) Réglage de la vitesse de rotation du ralenti (S)	87
e) Restauration des réglages d'usure	87
11. Nettoyage et entretien	88
12. Élimination	90
a) Généralités	90
b) Piles et batteries	90
13. Déclaration de conformité (DOC)	90
14. Dépannage	91
15. Caractéristiques techniques	94

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat du présent produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales, nationales et européennes.

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



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

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

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

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :



Tél. : 0892 897 777
Fax : 0892 896 002
e-mail : support@conrad.fr
Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
le samedi de 8h00 à 12h00



Tél. : 0848/80 12 88
Fax : 0848/80 12 89
e-mail : support@conrad.ch
Du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00

2. Utilisation conforme

Ce produit est un modèle réduit de voiture à traction arrière qui se pilote sans fil par liaison radio à l'aide de la télécommande fournie.

Le châssis est assemblé et prêt à être mis en service.

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



Observez toutes les consignes de sécurité stipulées dans le présent mode d'emploi. Celles-ci contiennent des informations importantes relatives à l'utilisation du produit.

3. Explication des symboles



Un point d'exclamation placé dans un triangle attire l'attention sur des dangers particuliers lors du maniement, du fonctionnement et de l'utilisation.



Le symbole de la « flèche » renvoie à des conseils et consignes d'utilisation particuliers.

4. Étendue de la livraison

- Véhicule assemblé prêt à être mis en service, RfR
- Émetteur
- Petits accessoires (par ex. tube d'antenne pour l'antenne du récepteur)
- Clé à bougie
- Mode d'emploi du véhicule
- Mode d'emploi de la télécommande

Accessoires requis (non fournis) :

- 4 batteries ou piles (type Mignon / AA) pour l'émetteur
- Batterie du récepteur (pack Hump 6 V, recommandation : 1 500 mAh)
- Chargeur pour la batterie de l'émetteur et du récepteur
- Flacon de remplissage de carburant
- Huile pour filtres à air
- Mélange deux temps 1:25, mélange huile / carburant (avec Super ou Super Plus)



La liste des pièces de rechange de ce produit est disponible sur notre site web www.conrad.com dans la rubrique Téléchargement du produit correspondant.

Vous pouvez également demander cette liste par téléphone, nos coordonnées sont indiquées au début du mode d'emploi, dans le chapitre « Introduction ».

5. Consignes de sécurité



Tout dommage résultant du non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie légale / du fabricant. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

De même, nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou du non-respect des présentes consignes de sécurité ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie ou garantie légale.

La garantie ou garantie légale ne couvre pas non plus l'usure normale due au fonctionnement (par ex. pneus ou roues dentées usés) ni les dommages causés lors d'un accident (par ex. rupture du bras transversal, voilage du châssis, etc.).

Chère cliente, cher client, ces mesures de sécurité servent non seulement à la protection du produit, mais également à assurer votre propre sécurité et celle d'autres personnes. Veuillez donc très attentivement lire ce chapitre avant la mise en service du produit !

a) Généralités



Attention, remarque importante !

L'utilisation du modèle réduit peut occasionner des dommages matériels et / ou corporels. Veuillez donc impérativement à ce que l'utilisation du modèle réduit soit couverte par votre assurance, par ex. par une assurance responsabilité civile. Si vous avez déjà souscrit une assurance responsabilité civile, veuillez vous renseigner auprès de votre compagnie d'assurance si l'utilisation du modèle réduit est bien couverte par cette assurance avant la mise en service du modèle réduit.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de transformer et / ou de modifier soi-même le produit.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Le produit ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé.
- Pendant le fonctionnement, ne touchez jamais le moteur ou le tuyau d'échappement ! Danger de brûlures et de blessures !
- Conservez l'essence sous clé ; stockez-la hors de portée des enfants.
- Évitez tout contact avec les yeux, les muqueuses et la peau. En cas de malaise, immédiatement consulter un médecin !
- Ne renversez jamais de carburant. Employez un flacon spécial pour remplir le réservoir.
- Il est interdit d'effectuer des essais et de conduire en intérieur. N'inhalez pas les vapeurs de carburant ni les gaz d'échappement, ils sont dangereux pour la santé !
- Le carburant est extrêmement inflammable, les vapeurs de carburant sont extrêmement explosives ! Ne fumez jamais durant la manipulation de carburants (par ex. durant le ravitaillement en carburant). Ne faites pas de feu à proximité ! Danger d'explosion et d'incendie !
- Le carburant doit uniquement être stocké en quantités autorisées dans les locaux bien aérés et loin de toute source d'allumage.
- Lorsque le modèle réduit n'est plus utilisé durant une période prolongée, le carburant restant doit être pompé hors du réservoir.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Au cas où vous auriez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pu répondre, veuillez nous contacter (coordonnées, voir chapitre 1) ou demandez l'avis d'un autre spécialiste.



Vous devez apprendre à utiliser et à piloter les modèles réduits de voiture télécommandés ! Si vous n'avez encore jamais piloté un tel véhicule, veuillez alors être particulièrement prudent et prenez le temps de vous familiariser aux réactions du véhicule aux commandes de la télécommande. Soyez patient !

Ne prenez aucun risque lors de l'utilisation du produit ! Votre sécurité personnelle et celle de votre entourage dépendent exclusivement de votre comportement responsable durant l'utilisation du modèle réduit.

- L'utilisation conforme du véhicule nécessite des travaux d'entretien occasionnels ainsi que des réparations. Les pneus par ex. peuvent s'user pendant le fonctionnement ou un « accident » peut se produire en cas d'erreur de conduite.

Pour les travaux d'entretien et de réparation, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine !

b) Mise en service



Le mode d'emploi de la télécommande est fourni séparément. Veuillez impérativement observer les consignes de sécurité ainsi que toutes les autres informations qui y sont contenues !

Lors de la mise en service, procédez toujours dans l'ordre décrit ; le véhicule risquerait sinon de réagir de manière imprévisible ! Observez également le chapitre 8.

Étape 1 :

Si cela n'est pas déjà fait, allumez l'émetteur. Assurez-vous de son fonctionnement correct (par ex. voyant de fonctionnement de l'émetteur).

Étape 2 :

Placez le véhicule sur une surface appropriée en veillant à ce que les roues puissent tourner librement.

Raccordez l'alimentation électrique du récepteur puis commutez l'interrupteur marche / arrêt de cette dernière en position « ON » (= connecté).

Étape 3 :

Avant d'utiliser le véhicule, assurez-vous que le modèle réduit réagisse correctement aux commandes de la télécommande (servo d'accélération et de direction).

Étape 4 :

Réglez la compensation du levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur en veillant à ce que le frein ne s'enclenche pas lorsque vous relâchez complètement le levier (position neutre du levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur).

Étape 5 :

Réglez la compensation de la direction de sorte que les roues avant soient à peu près droites. Un réglage précis pour la conduite en ligne droite pourra être effectué plus tard, durant la conduite.

Étape 6 :

Contrôlez si le mécanisme du servo d'accélération et de direction touche la butée lorsque les leviers correspondants sont actionnés à fond sur l'émetteur durant le fonctionnement. Le cas échéant, la course du servo doit être limitée sur l'émetteur (voir mode d'emploi de la télécommande).

Étape 7 :

Programmez (à condition que celle-ci soit prévue sur la télécommande) une fonction Failsafe sur le servo d'accélération puis assurez-vous de son fonctionnement correct. Si cette fonction n'est pas prévue sur la télécommande, nous recommandons instamment l'utilisation d'un module Failsafe externe (à acheter séparément).

c) Conduite du véhicule

- Une utilisation incorrecte peut provoquer de graves dommages matériels et corporels ! Veillez à toujours maintenir un contact visuel direct de votre modèle réduit lors du pilotage. C'est pourquoi vous ne devez pas non plus piloter de nuit.
- Utilisez uniquement le modèle réduit lorsque votre capacité de réaction n'est pas restreinte. La fatigue et la conduite sous l'emprise d'alcool ou de médicaments peuvent fausser vos réactions, exactement comme lors de la conduite d'une vraie voiture.
- Veuillez tenir compte du fait qu'il est interdit d'utiliser ce modèle réduit dans les rues, lieux et voies publics. Ne l'utilisez pas non plus dans les propriétés privées sans l'autorisation du propriétaire.
- Ne le dirigez pas vers des animaux ou des personnes !
- Ne l'utilisez pas par temps de pluie, sur une pelouse mouillée, dans l'eau, la boue ou la neige. Le modèle réduit n'est pas résistant à l'eau et n'est pas étanche.
- Évitez de conduire le modèle réduit lorsque les températures extérieures sont très basses. Par temps froid, le plastique de la carrosserie et les éléments du châssis pourraient perdre leur élasticité et même de petits accidents pourraient endommager le modèle réduit.
- Ne roulez pas par temps d'orage, sous des lignes haute tension ou à proximité de pylônes d'antennes.
- Pendant que le moteur tourne, ne touchez jamais le câble d'allumage ni la fiche pour bougie d'allumage. Haute tension, danger de mort !
- Le ratio de la transmission est adapté à la conduite hors-route. En cas d'utilisation permanente sur route, il est possible que le moteur s'emballé.
- Laissez toujours l'émetteur allumé tant que le véhicule est en marche. Pour arrêter le véhicule, éteignez toujours d'abord le moteur. Éteignez ensuite l'alimentation électrique du récepteur (interrupteur en position « OFF »). Vous pouvez maintenant éteindre l'émetteur.
- Si les piles (ou batteries) de l'émetteur sont faibles, sa portée diminue. Les piles (ou batteries) faibles dans l'installation de réception empêchent un fonctionnement à pleine puissance des servos. Avant chaque trajet, contrôlez l'état de charge des piles ou batteries dans l'émetteur et le récepteur.

En raison de sa taille, le véhicule est équipé d'un servo de direction très puissant. Sa consommation électrique est élevée. Il est donc également indispensable d'utiliser une alimentation électrique puissante pour le récepteur (par ex. pack de batteries Hump à 5 cellules).

Avant et après chaque trajet, contrôlez donc l'alimentation électrique du récepteur. Si la tension est trop faible, les servos ne réagissent plus suffisamment, le véhicule ne réagit donc plus aux commandes de l'émetteur. Le récepteur risquerait sinon de réagir de manière imprévisible.

Lorsque l'installation de réception ne fonctionne pas de la manière souhaitée, arrêtez immédiatement la conduite (éteindre le moteur, éteindre l'alimentation électrique du récepteur, éteindre l'émetteur). Remplacez ensuite l'alimentation électrique du récepteur ou rechargez-la.

- Le moteur tout comme les pièces de l'entraînement (par ex. pot d'échappement, embrayage) chauffent durant le fonctionnement. Avant chaque nouveau trajet, faites une pause d'au moins 5 à 10 minutes.



Ne touchez jamais le moteur et les pièces d'entraînement (pot d'échappement, etc.) avant qu'ils aient refroidi. Danger de brûlure !

6. Remarques spécifiques aux piles et batteries

- Maintenez les piles et batteries hors de la portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner les piles et batteries, les enfants ou les animaux domestiques risqueraient de les avaler. En tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitez ni ne démontez jamais les piles et batteries et ne les jetez jamais dans le feu. Il y a danger d'explosion !
- En cas de contact avec la peau, les piles / batteries qui fuient ou sont endommagées peuvent entraîner des brûlures à l'acide. En tel cas, veuillez donc utiliser des gants de protection appropriés.
- Les piles traditionnelles (non rechargeables) ne doivent jamais être rechargées. Il y a danger d'incendie et d'explosion ! Ne rechargez que les batteries prévues à cet effet ; n'utilisez que des chargeurs de batteries appropriés.
- Lors de l'insertion des piles ou batteries, respectez la polarité (ne pas inverser plus / + et moins / -).
- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée (par ex. en cas de stockage), retirez les piles (ou batteries) de l'émetteur. Elles risqueraient sinon d'endommager l'appareil en cas de fuite. Débranchez complètement la batterie du récepteur.

Rechargez les batteries environ tous les 3 mois. Le cas contraire, l'autodécharge risquerait de provoquer une décharge dite totale et les batteries deviendraient inutilisables.

- Remplacez toujours le jeu entier de piles ou batteries de l'émetteur. Ne mélangez pas les piles / batteries pleines avec des piles / batteries à moitié pleines. N'utilisez que des piles ou batteries du même type et du même fabricant.
- Ne mélangez jamais piles et batteries ! Pour l'émetteur, utilisez soit des piles soit des batteries.
- Si vous utilisez des batteries LiPo dans le véhicule, observez absolument les informations du fabricant concernant la manipulation et la recharge des batteries LiPo.

L'émetteur fonctionne aussi bien avec des batteries qu'avec des piles.



La tension (piles = 1,5 V, batteries = 1,2 V) et la capacité inférieures des batteries réduisent la durée de fonctionnement du modèle réduit. En temps normal, cela ne joue toutefois aucun rôle puisque l'autonomie de l'émetteur est nettement supérieure à celle de la batterie du récepteur installée dans le véhicule.

Si vous souhaitez insérer des piles dans l'émetteur, nous vous recommandons d'utiliser des piles alcalines de haute qualité.

7. Recharge des batteries

a) Recharge de la batterie du récepteur

- Comme la consommation électrique, notamment du servo de direction, est très élevée, le véhicule nécessite une puissante alimentation électrique externe pour le récepteur.



Nous recommandons d'utiliser un pack Hump de batteries NiMH à 5 cellules à courant fort pour l'alimentation électrique du récepteur.

- Avant le cycle de charge, débranchez la batterie du récepteur du récepteur et retirez-la du logement des batteries du véhicule.
- Pour recharger la batterie du récepteur, observez les informations contenues dans le mode d'emploi de votre chargeur.
- Les batteries chauffent pendant la charge et la décharge (durant la conduite du véhicule). Avant de recharger les batteries, attendez toujours qu'elles aient refroidi à température ambiante. Il en va de même après le cycle de charge ; attendez que la batterie ait complètement refroidi avant de l'insérer dans le véhicule.

b) Recharge des batteries dans l'émetteur

À ce propos, observez le mode d'emploi fourni avec l'émetteur.

8. Mise en service

a) Démontage de la carrosserie

Retirez les quatre clips de retenue de l'arceau de sécurité (2 clips au-dessus de l'essieu avant ; 2 clips à gauche et à droite du réservoir) ainsi que les deux clips sur le côté près des roues arrière (voir flèches sur la figure 1).

Tirez les arceaux de sécurité latéralement hors des supports puis positionnez les arceaux à la verticale. Tournez et orientez la carrosserie de manière à pouvoir la retirer à travers les arceaux de sécurité relevés.

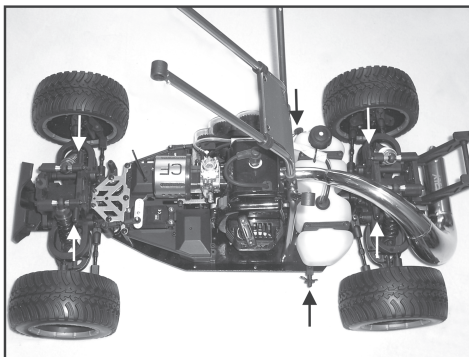


Figure 1

b) Pose du câble d'antenne du récepteur

Commutez d'abord l'interrupteur marche / arrêt du récepteur (voir cercle sur la figure 2) en position « OFF » (déconnecté).

Ouvrez le compartiment du récepteur (figure 2, n° 1) en retirant les trois clips.

Faites passer le câble d'antenne à travers le couvercle du compartiment du récepteur et à travers le tube d'antenne (voir accessoires fournis).

Faites également passer le câble de raccordement de la batterie de l'interrupteur marche / arrêt hors du compartiment du récepteur (voir également figure 3, n° 4).

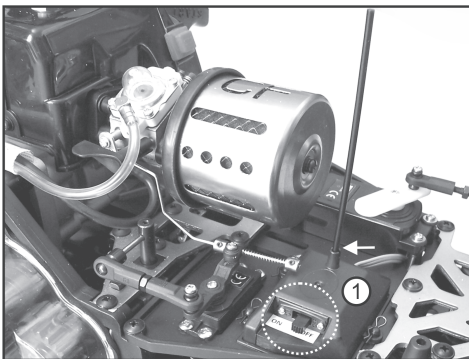


Figure 2

Après avoir fermé le compartiment du récepteur, enfichez le tube dans le support sur le haut du compartiment du récepteur (voir flèche sur la figure 2).

Laissez simplement pendre l'excédent de câble d'antenne de l'extrémité supérieure du tube d'antenne.

Afin de garantir une portée optimale, le câble d'antenne doit dépasser à la verticale du véhicule.



Ne raccourcissez jamais le câble d'antenne ! N'enroulez jamais le câble d'antenne ! Cela réduirait considérablement sa portée.

c) Mise en place de la batterie du récepteur dans le véhicule

En raison de la consommation électrique élevée des deux servos, une batterie puissante est requise pour le récepteur (nous recommandons un pack Hump de batteries NiMH à 5 cellules).

Ouvrez le boîtier des batteries (figure 3, n° 1) en retirant les trois clips puis insérez la batterie du récepteur (figure 3, n° 2).

Faites passer le câble de raccordement de la batterie hors du boîtier des batteries (figure 3, n° 3) puis raccordez-le à la fiche bipolaire BEC rouge, qui sort de l'interrupteur marche / arrêt du boîtier des batteries (figure 3, n° 4).

Refermez le boîtier des batteries en veillant à ne pas couder ni écraser les câbles.

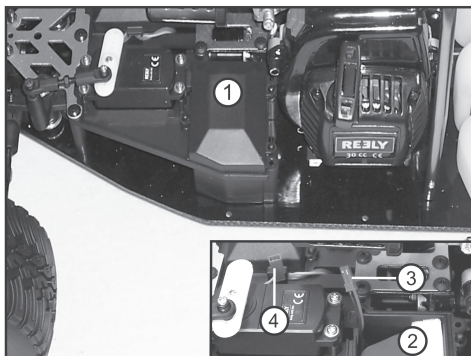


Figure 3

d) Mise en service de l'émetteur et de l'installation de réception

Ouvrez le logement des piles de l'émetteur puis insérez-y les batteries neuves ou des batteries complètement rechargées. Respectez la polarité (ne pas inverser plus / + et moins / -), voir inscription dans le logement des piles. Refermez le logement des piles.

Allumez l'émetteur. Assurez-vous du fonctionnement correct de l'émetteur.



Observez le mode d'emploi fourni avec la télécommande.

Allumez l'installation de réception (interrupteur en position « ON », voir cercle sur la figure 2).

e) Programmation Failsafe



Pour des raisons de sécurité, le moteur ne doit pas tourner pendant la programmation de la fonction Failsafe ! Pour la programmation du Failsafe, observez le mode d'emploi de la télécommande. En cas d'utilisation d'un module Failsafe externe (non fourni ; accessoire en option), employez ce mode d'emploi. Le Failsafe doit piloter le servo d'accélération / de freinage.

Allumez l'émetteur et l'alimentation électrique du récepteur puis contrôlez le fonctionnement des servos. Éteignez ensuite l'émetteur.

L'absence d'impulsions de commande peut provoquer des vibrations au niveau du servo de direction, cela est toutefois normal (si vous le souhaitez, le servo de direction pourrait également se déplacer dans une position définie, par ex. pour la conduite en ligne droite, en utilisant un second module Failsafe disponible en option).

Réglez le Failsafe de manière à placer le servo de gaz / de frein dans la position dans laquelle le frein sera activé (puissance de freinage maximale). En cas de défaillance du signal de l'émetteur, le Failsafe régule automatiquement l'accélération au ralenti et active le frein de manière à arrêter le véhicule.

f) Graissage du filtre à air et ravitaillement en carburant du véhicule

Lubrifiez légèrement le filtre à air afin de filtrer également les plus petites particules de poussière. Pour ce faire, employez une huile spéciale pour filtre à air (non fournie). Dévissez le boîtier du filtre à air en retirant la vis centrale à l'avant du filtre puis revissez-le après le graissage. Assurez-vous ici que le filtre et son support soient correctement fixés.



Si le filtre à air n'est pas graissé, l'aspiration des petites particules de poussière accélère l'usure du moteur. Une utilisation prolongée du moteur sans graissage du filtre à air peut endommager le moteur, perte de la garantie ou garantie légale !

Ouvrez le bouchon du réservoir puis remplissez le réservoir avec un mélange à deux temps (rapport de mélange 1:25). Pour le mélange, employez uniquement une huile synthétique à deux temps haut de gamme et du carburant Super (ou Super Plus).



Il est interdit d'employer un mélange à deux temps avec carburant « E10 » ou un mélange avec une teneur en huile réduite. En cas de non-respect, il y a danger de grave détérioration du moteur ; perte de la garantie ou garantie légale !



Pour ne pas devoir toujours démonter la carrosserie avant de faire le plein du véhicule, nous recommandons (si cela n'est pas déjà fait) de découper un orifice adéquat dans la carrosserie.

g) Mise en place de la carrosserie et de l'aile arrière

Installez la carrosserie sur les supports en effectuant les étapes décrites dans le chapitre 8 a) dans l'ordre inverse puis fixez-la à l'aide des clips de sécurité.

Montez puis emboîtez l'aile arrière en insérant respectivement une bague en caoutchouc à gauche et à droite du support de l'aile arrière. Fixez l'aile arrière à l'aide de deux clips de sécurité.

Votre véhicule est maintenant opérationnel pour la première marche d'essai.

h) Contrôle de la portée de la télécommande

Pour ne pas perdre le contrôle du modèle réduit, vous devez vérifier le fonctionnement et la portée de l'installation RC avant tout premier démarrage et après un accident. Pour vérifier la portée, il suffit de tester le fonctionnement du servo de direction.

Grâce à la bonne adhérence à la route des pneus et grâce au poids du modèle, les roues à l'arrêt et en contact avec le sol ne réagiraient pas immédiatement à un actionnement de la direction. Pour cette raison, soutenez l'essieu avant du modèle réduit de manière à ce que les roues ne touchent plus le sol et puissent tourner librement.



Réalisez uniquement le test de la portée lorsque le moteur ne tourne pas !

- Allumez (s'il n'est pas déjà allumé) d'abord l'émetteur, puis le récepteur.
- Éloignez-vous env. 50 m du modèle réduit.
- Tournez le volant (canal 1) sur l'émetteur vers la droite. Les roues doivent maintenant être braquées vers la droite.
- Tournez maintenant le volant vers la gauche. Les roues doivent maintenant être braquées vers la gauche.

- Relâchez le levier de la télécommande. Les roues doivent maintenant se remettre en alignement droit.



Ne conduisez jamais le modèle réduit avec une télécommande défectueuse !

Avant chaque trajet, recherchez d'abord l'erreur si la télécommande ne réagit pas comme prévu durant el test de la portée.

i) Démarrage du moteur

Généralités à propos du moteur à combustion



Lors de la mise en service du nouveau moteur, il convient d'observer une phase de rodage. Pendant la phase de rodage, les pièces du moteur s'ajustent parfaitement, permettant d'atteindre la puissance maximale et d'éviter une usure prématurée.

La phase de rodage est donc très importante !

Démarrer le moteur à froid

Le carburateur est équipé d'une pompe à membrane intégrée qui démarre dès que le moteur tourne.

Cette pompe exploite l'alternance des surpressions et dépressions à l'intérieur du carter du vilebrequin afin de refouler le carburant dans le carburateur.

Pour le démarrage, le carburateur dispose d'une pompe manuelle à l'aide de laquelle le carburant est refoulé dans le carburateur. Cette pompe manuelle se compose d'une calotte en caoutchouc transparente (figure 4, n° 1), qui sert en même temps de verre de regard pour le contrôle visuel de l'alimentation en carburant vers le carburateur.

- Fermez l'étrangleur (voir figure 4, n° 2) en déplaçant le levier vers le bas.
- Actionnez la pompe manuelle (appuyez plusieurs fois sur la calotte en caoutchouc) jusqu'à ce que le verre de regard soit entièrement rempli de carburant et que le carburant arrive dans le carburateur.
- Tirez plusieurs fois sur le démarreur par câble jusqu'à ce que le premier allumage du moteur soit audible.
- Ouvrez ensuite à nouveau l'étrangleur (levier en position horizontale) puis tirez vigoureusement le démarreur par câble jusqu'à ce que le moteur démarre. Tenez ici fermement le modèle à une main.

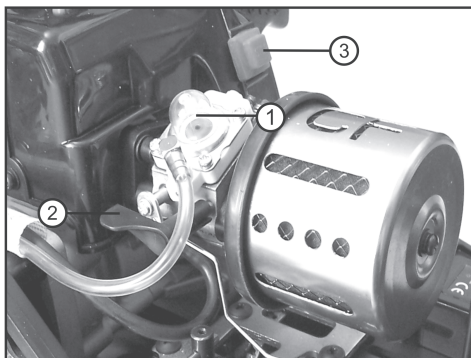


Figure 4



Attention !

Ne tirez pas à fond le démarreur par câble, mais seulement aux 3/4 de sa longueur ! Déterminez la longueur du démarreur par câble en le tirant lentement, sans allumage ! Ne forcez jamais le démarreur par câble !

- Si le moteur s'arrête immédiatement après le premier allumage, fermez l'étrangleur puis tirez encore une fois le démarreur à câble jusqu'à ce que le moteur redémarre.
- Lorsque le moteur tourne, relâchez le démarreur par câble puis réglez le levier d'accélération / de freinage en position Ralentí sur l'émetteur de la télécommande.

- Ouvrez à nouveau l'étrangleur (levier en position horizontale) et laissez tourner le moteur pendant env. 1 à 2 minutes.



Attention !

Si l'étrangleur reste fermé trop longtemps ou si trop de carburant est refoulé dans la chambre de combustion et le carter de vilebrequin, le mélange est trop riche et le moteur s'étouffe. Le démarreur par câble ne peut alors être actionné qu'au moyen d'une grande dépense d'énergie physique. N'effectuez pas de nouvelle tentative de démarrage et évacuez l'excédent de carburant (voir chapitre 14) afin d'éviter toute détérioration du démarreur par câble et du moteur !

La figure 4, n° 3, montre également le bouton-poussoir « Arrêt moteur ».

j) Pilotage du véhicule



Les figures ci-après ne sont destinées qu'à l'illustration des fonctions, elles ne correspondent pas forcément au modèle de l'émetteur fourni.

1. Levier d'accélération / de freinage relâché, le véhicule ralentit (ou ne se déplace plus), le levier est en position neutre



Figure 5

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



Figure 6

3. Rouler en marche avant puis freiner (le véhicule freine, il ne ralentit pas), repousser le levier d'accélération / de freinage de la poignée sans pause



Figure 7



Déplacez le levier d'accélération / de freinage pour la fonction de conduite avec beaucoup de précaution et ne conduisez pas trop vite au début jusqu'à ce que vous soyez familiarisé avec les réactions du véhicule aux commandes.

Ne déplacez pas les éléments de commande de l'émetteur avec des mouvements rapides et saccadés.

Si le véhicule se déporte vers la gauche ou vers la droite, réglez le compensateur de la direction sur l'émetteur en conséquence (voir également mode d'emploi de la télécommande).

Si la position neutre de la fonction de conduite est incorrecte (par ex. léger dérèglement du compensateur), l'embrayage peut patiner et subir une usure prématurée en raison de la vitesse de rotation accrue au ralenti (le compensateur se trouve en position Plein gaz) ou le frein empêche le roulement du véhicule (compensateur dérèglé vers le frein). Si vous rencontrez l'un de ces problèmes, corrigez le réglage du compensateur pour la fonction de conduite.



Le moteur à deux temps du modèle réduit est refroidi par air. Cela signifie que le vent relatif doit prendre en charge le refroidissement du moteur (refroidissement par vent relatif).

Pour cette raison, évitez, dans la mesure du possible, d'accélérer le véhicule par une alternance fréquente et forte de l'effort (brèves accélérations à bas régime puis réduction brusque de la vitesse de rotation). L'augmentation brève du régime provoque une surchauffe du moteur sans que ce dernier ne puisse suffisamment être refroidi par le vent relatif. Une surchauffe du moteur pourrait provoquer le grippage des pistons dans la chemise de piston (bielle coulée) et un blocage brusque de l'entraînement. Cela peut endommager toute la chaîne de transmission.

Interrompez immédiatement la conduite si vous observez des réactions inhabituelles du véhicule quant aux commandes sur l'émetteur ou si le véhicule ne réagit plus.

Ce phénomène peut s'expliquer par une faible capacité de la batterie du récepteur ou des piles / batteries dans l'émetteur.

De même, une antenne du récepteur enroulée, des perturbations sur le canal radio ou la gamme de fréquences employée (par ex. autres modèles réduits, transmissions radio d'autres appareils), une distance trop élevée entre l'émetteur et le véhicule ou des conditions défavorables d'émission / de réception peuvent être à l'origine de réactions inhabituelles du véhicule.

Après chaque trajet, attendez impérativement au moins 5 à 10 minutes jusqu'à ce que le moteur et toutes les pièces de l'entraînement (pot d'échappement, embrayage, etc.) aient suffisamment refroidi avant de remettre le véhicule en marche.

k) Fin de la conduite

Pour arrêter la conduite, procédez de la manière suivante :

- Relâchez le levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur de sorte qu'il soit en position neutre et laissez le véhicule rouler par inertie.
- Lorsque le véhicule est immobile, actionnez le bouton-poussoir rouge sur le bloc-moteur au-dessus du démarreur par câble (voir également figure 4, n° 3) et éteignez ainsi le moteur.



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

- Éteignez l'alimentation électrique du récepteur.
- Éteignez l'émetteur en dernier.



Attention !

Le moteur et les pièces de l'entraînement (par ex. pot d'échappement) chauffent énormément durant le fonctionnement ! Ne touchez donc jamais ces pièces immédiatement après la conduite, il y a danger de brûlure !

9. Possibilités de réglage sur le véhicule

a) Réglage du déport de roue

Le déport de roue désigne l'inclinaison du niveau de la roue par rapport à la perpendiculaire.



Figure 8a

Déport négatif

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



Figure 8b

Déport positif

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



Le réglage des roues est exagéré sur les deux figures ci-dessus pour mieux vous montrer la différence entre le déport négatif et le déport positif. Pour le réglage du modèle réduit, il ne faut naturellement pas effectuer de réglage aussi extrême !

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

Réglage du déport de roue sur l'essieu avant :

Le déport de roue se règle en tournant la vis (1) du bras transversal supérieur.

Comme la vis a un filetage à gauche et à droite, vous ne devez pas démonter le bras transversal pour régler le déport de roue.

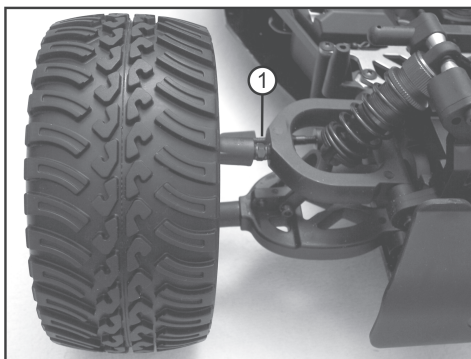


Figure 9

Réglage du déport de roue sur l'essieu arrière :

Le déport de roue se règle en tournant la vis (1) du bras transversal supérieur.

Comme la vis a un filetage à gauche et à droite, vous ne devez pas démonter le bras transversal pour régler le déport de roue.

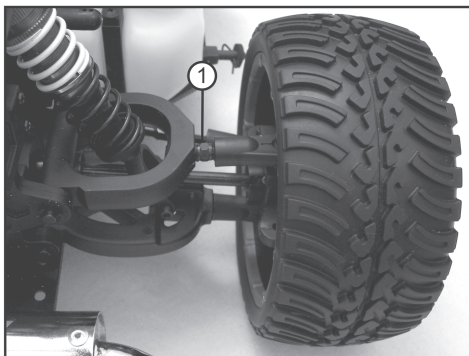


Figure 10

b) Réglage de l'alignement des roues

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

Pendant la conduite, les roues sont écartées à l'avant par la résistance au roulement et ne sont donc plus exactement parallèles au sens de marche. Pour la compensation, les roues du véhicule immobilisé peuvent être ajustées de sorte à être, à l'avant, légèrement dirigées vers l'intérieur. Ce pincement entraîne en même temps une amélioration du guidage latéral du pneu et, par conséquent, une réaction plus directe de la direction.

Si vous désirez une réaction plus douce de la direction, vous pouvez l'obtenir en réglant l'ouverture des roues, cela signifie que les roues du véhicule à l'arrêt sont tournées vers l'extérieur. Un angle d'alignement de 0° sur l'essieu avant garantit une conduite optimale sur la quasi-totalité des terrains.

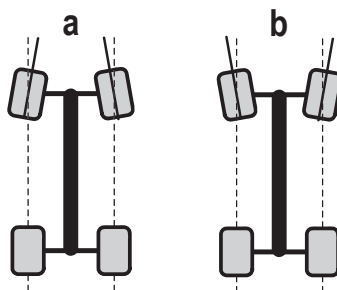


Figure 11



Un angle de plus de 3° de pincement (a) ou d'ouverture (b) entraîne des problèmes de manipulation du véhicule, réduit la vitesse et augmente alors l'usure des pneus.

La figure ci-dessus illustre un réglage fortement surentraîné, qui sert uniquement à souligner la différence entre pincement et ouverture. Si un tel réglage est sélectionné pour le véhicule, celui-ci est alors très difficile à diriger !

Réglage de l'alignement des roues :

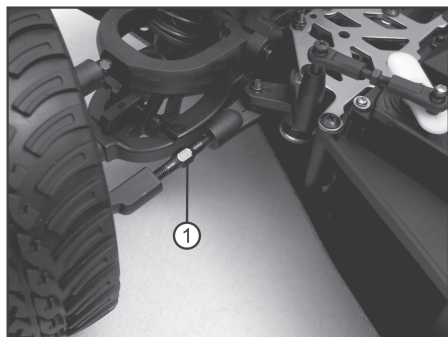


Figure 12 : essieu avant

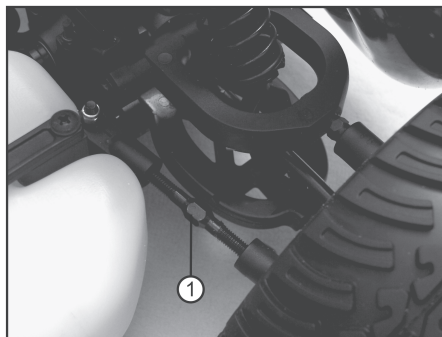


Figure 13 : essieu arrière

Le pincement ou l'ouverture sur l'essieu avant se règle en tournant la vis de réglage (1). Comme la vis de réglage a un filetage à gauche et à droite, elle ne doit pas être démontée pour le réglage.



Tournez toujours de la même manière les deux vis de réglage (1) (roues avant gauche et droite), car vous devez, le cas échéant, régler la compensation sur l'émetteur ou modifier la commande via le servo de direction (par ex. régler la tige de servo ou installer différemment le bras sur le servo).

c) Réglage de la géométrie de guidage

Les dysfonctionnements des servos sont provoqués par des articulations ou mécanismes grippés (par ex. en présence de saleté ou de rouille) tout comme par des réglages géométriques asymétriques, et donc non linéaires, de la direction. Il est donc indispensable de contrôler les points suivants avant chaque utilisation de votre modèle réduit et, le cas échéant, de réaliser les corrections nécessaires.

Ces mesures garantissent une activation de la direction plus puissante, plus rapide à charge, mais surtout homogène à gauche et à droite. Lors du réglage, veuillez impérativement à ce que le servo ne soit pas actionné à fond.

Les leviers de direction perpendiculaires A et A' doivent être parfaitement parallèles et ainsi former un angle droit par rapport à la ligne B. L'angle de la ligne B par rapport au sens de marche s'élève exactement à 180° (sens transversal).

Si les roues avant ne se trouvent pas exactement en position neutre (droite) après la correction de la position du levier de direction, vous devez régler la position neutre des roues (alignement des roues) à l'aide des barres d'accouplement C et C'.

À ce propos, observez également les remarques dans le chapitre 9. b).

En position neutre sur l'émetteur (compensateur également sur 0), le palonnier du servo de direction D doit exactement former un angle droit par rapport au boîtier du servo.

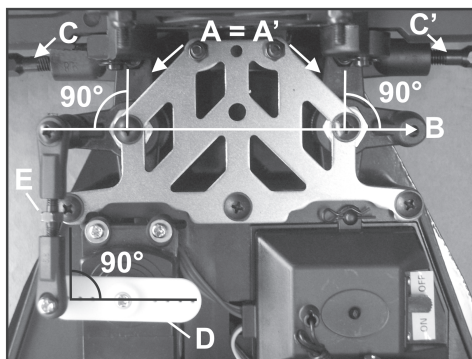


Figure 14

Le cas échéant, démontez le levier du servo puis remontez-le en le décalant. Les écarts mineurs peuvent être ajustés à l'aide du compensateur sur l'émetteur.

Si les leviers de direction et le palonnier de servo sont réglés avec précision de la manière décrite plus haut, la bielle de commande E doit éventuellement encore être raccourcie afin que les roues soient à nouveau droites.

d) Réglage des amortisseurs

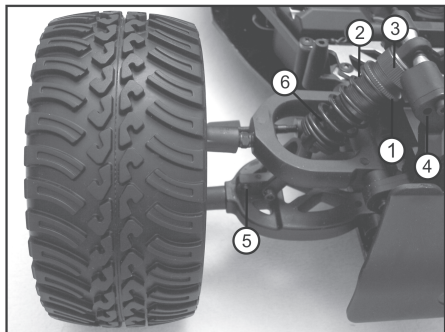


Figure 15 : essieu avant

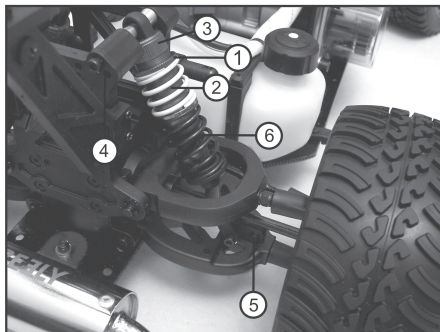


Figure 16 : essieu arrière

La précontrainte des ressorts se règle en tournant un écrou moleté (1) sur l'extrémité supérieure de l'amortisseur. Veillez alors à ce que le corps de l'amortisseur (2) ne soit pas entraîné et se dévise ainsi du capuchon de l'amortisseur (3) (en tel cas, risque de fuite d'huile).

Les amortisseurs sur l'essieu avant et sur l'essieu arrière du véhicule peuvent être montés dans différentes positions sur le pont amortisseur (4) et sur le bras transversal inférieur (5). Le fabricant a déjà choisi une position optimale, les modifications sont uniquement réservées aux modélistes professionnels.

Régalez toujours les amortisseurs d'un essieu de la même manière (sur la roue gauche et droite de l'essieu avant ou de l'essieu arrière) ou le comportement de conduite sera alors influencé négativement.

Assurez-vous également toujours de la fixation correcte des caoutchoucs de protection contre la poussière à l'intérieur des ressorts (6).



Vous pouvez utiliser comme accessoire en option (non fourni, à acheter séparément) des ressorts avec un degré de dureté différent ou remplir les amortisseurs d'une huile de viscosité différente.

e) Réglage du protecteur de servo

La direction du véhicule est conçue sous forme d'une direction à fusée.

Le pivotement du levier de servocommande agit sur le bras du protecteur de servo gauche via la timonerie de direction.

Le protecteur du servo se compose de deux leviers (1 et 2) disposés perpendiculairement l'un par rapport à l'autre, qui ne sont pas rigidement reliés entre eux. Un ressort leur permet de se déplacer l'un vers l'autre au même niveau que la timonerie de direction.

Le deuxième bras de levier du protecteur de servo déplace la plaque de direction et influence ainsi l'angle de braquage des deux roues avant via les deux leviers de la barre d'accouplement.

En cas de transmission de chocs importants sur le mécanisme de direction via les roues durant la conduite, ces chocs ne sont pas directement retransmis au servo de direction, mais sont amortis par l'articulation à ressort des deux leviers du protecteur de servo.

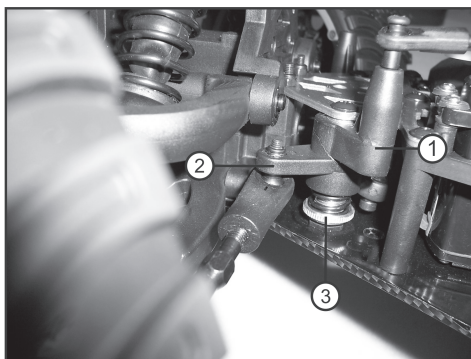


Figure 17

L'effet du protecteur de servo se règle au moyen d'un écrou moleté (3) en modifiant la force de compression des ressorts exercée sur les deux bras de levier.



Si le réglage est trop souple, les chocs légers contre la roue peuvent tordre les deux bras de la protection de servo, influençant ainsi la précision de la direction et l'alignement durant la conduite de manière négative.

Un réglage trop rigide peut, en revanche, endommager l'engrenage servo étant donné que les chocs contre les roues sont transmis sans filtre au servo.

10. Réglages du moteur

Le carburateur est préréglé en usine de manière optimale pour les premiers trajets. Un réglage riche est employé pour le carburateur afin de garantir un graissage suffisant du moteur durant la phase de rodage. Cela est indiqué par un dégagement important de fumée blanche par le pot d'échappement.

Conserver le réglage riche du carburateur pour les 2 ou 3 premiers pleins. Évitez également de trop longues phases à plein régime et rodez le moteur en douceur à différentes vitesses de rotation.

a) Réglage général du carburateur

En fonction du mélange, de la bougie d'allumage, des amortisseurs utilisés et des conditions ambiantes, comme la pression atmosphérique et l'humidité de l'air, il peut s'avérer nécessaire de légèrement modifier le réglage du carburateur. Le réglage précis du ralenti et du plein régime ne peut être entrepris qu'après la phase de rodage du moteur.

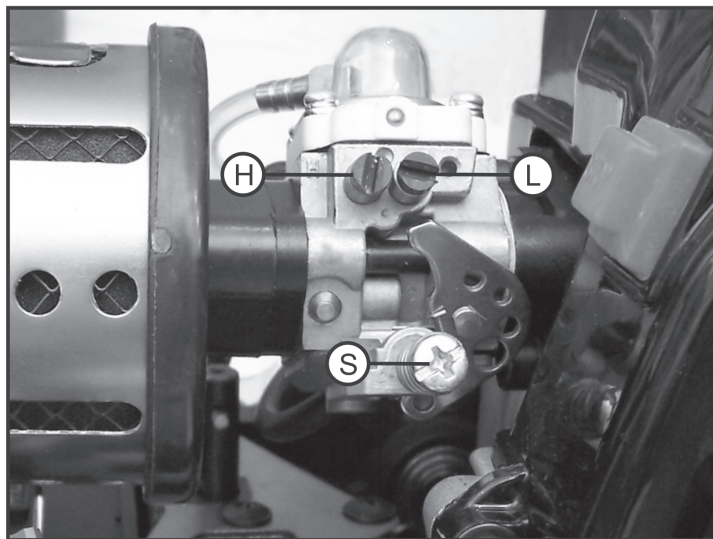


Figure 18

- L Vis de régulation du mélange du ralenti
- H Aiguille d'injecteur principale
- S Vis de réglage pour le ralenti

b) Réglage de la vis de régulation du mélange du ralenti (L)

- Faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de service.
- Si le moteur ne réagit pas correctement lorsque vous accélérez, le mélange du ralenti est trop maigre. Une rotation de la vis de régulation du mélange du ralenti dans le sens antihoraire (vers la gauche) permet d'enrichir le mélange.
Corrigez progressivement le réglage en tournant la vis de régulation du mélange du ralenti respectivement d'env. 1/8 de tour vers la gauche.
- Si le moteur n'admet les gaz qu'en hoquetant et en dégageant beaucoup de fumée, le mélange est trop gras. Une rotation de la vis de régulation du mélange du ralenti dans le sens horaire (vers la droite) amaigrit le mélange (la teneur en carburant est réduite).
Corrigez le réglage de la vis de régulation du mélange du ralenti en la tournant progressivement d'env. 1/8 de tour vers la droite.

c) Réglage de l'aiguille d'injecteur principale (H)

- Soulevez l'essieu arrière entraîné du sol et faites brièvement tourner à plein régime le moteur lorsqu'il a atteint sa température de service.
- Vous pouvez maintenant progressivement corriger le réglage du mélange à plein régime sur l'aiguille d'injecteur principale par 1/8 de tour.
Tournez l'aiguille d'injecteur principale dans le sens horaire pour amaigrit le mélange.
Tournez l'aiguille d'injecteur principale dans le sens antihoraire pour enrichir le mélange (augmenter la teneur en carburant).
- Afin de garantir une longue durée de vie du moteur, choisissez, de préférence, un réglage légèrement riche du carburateur pour le réglage de l'aiguille d'injecteur principale.
Pour ce faire, tournez lentement l'aiguille d'injecteur principale (H) jusqu'à ce que le moteur atteigne sa vitesse de rotation maximale juste après le signal de commande « Plein régime » et qu'il tourne correctement, sans à-coups.
Tournez ensuite l'aiguille d'injecteur principale d'1/8 de tour dans le sens antihoraire pour augmenter la teneur en carburant (= réglage riche du carburateur).
- Après chaque utilisation du moteur (plein de carburant), une phase de refroidissement suffisamment longue est nécessaire (env. 10 min).



Attention !

Il est essentiel que le mélange ne soit jamais trop maigre ! Prenez en considération le fait que le moteur est lubrifié par l'huile contenue dans le carburant.

Une teneur trop faible en carburant dans le mélange (= réglage maigre du carburateur) provoque une surchauffe du moteur et un grippage du piston en raison du graissage insuffisant. Pendant le fonctionnement, il doit toujours y avoir un faible dégagement de fumée blanche par le pot d'échappement. Si ce n'est pas le cas, arrêtez immédiatement le moteur et enrichissez le mélange. Veillez également à ce que la culasse de cylindre soit suffisamment ventilée pour éviter sa surchauffe. La température de service optimale du moteur est d'env. 100 - 120 °C. Contrôlez la température avec un thermomètre à infrarouge.

Le moteur est rodé si vous parvenez à le faire rouler à froid et sans bougie d'allumage et sans résistance sensible. C'est seulement à partir de maintenant que le moteur peut être exploité à pleine puissance.

d) Réglage de la vitesse de rotation du ralenti (S)

- Tournez la vis de réglage pour le ralenti (S) dans le sens horaire afin d'augmenter la vitesse de rotation au ralenti.
- La rotation de la vis de réglage dans le sens antihoraire réduit la vitesse de rotation au ralenti.



Lorsque le moteur a atteint sa température de service, ajustez la vitesse de rotation au ralenti en veillant à ce que le moteur tourne encore correctement. Évitez un ralenti trop élevé, l'embrayage patinerait sinon en permanence et serait ainsi soumis à une usure prématurée.

e) Restauration des réglages d'usine

Vis de régulation du mélange du ralenti (L) :

Comme réglage de base, il est conseillé de dévisser la vis de réglage du mélange de ralenti de 1,25 tours.

- Vissez avec précaution complètement la vis sans forcer jusqu'à ce qu'elle affleure.
- Dévissez maintenant l'aiguille de 1,25 tours.

Aiguille d'injecteur principale (H) :

Le réglage de base de l'aiguille d'injecteur principale correspond à 1,75 tours.



Si vous vissez trop fermement l'aiguille d'injecteur principale, vous risquez de détruire l'aiguille ainsi que son logement à l'intérieur du carburateur ! Perte de la garantie ou garantie légale !

11. Nettoyage et entretien



Si vous avez utilisé le véhicule auparavant, attendez d'abord que toutes les pièces aient complètement refroidi (par ex. moteur, pot d'échappement, etc.).

Après chaque trajet, éliminez complètement la poussière et la saleté de tout le véhicule. Employez par ex. un pinceau propre à poils longs et un aspirateur. Les bombes d'air comprimé peuvent également s'avérer utiles.



N'utilisez pas de sprays de nettoyage ou de détergents ménagers traditionnels. Ceux-ci risqueraient d'endommager l'électronique et pourraient décolorer les pièces en plastique ou les pièces de la carrosserie.

Ne lavez jamais le véhicule à l'eau, par ex. avec un nettoyeur haute pression. Cela détruirait le moteur ainsi que le récepteur et les servos. Le véhicule ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé !

Pour nettoyer la carrosserie, utiliser un chiffon doux, légèrement humide. Ne frottez pas trop fort afin de ne pas rayer la carrosserie.

Des travaux d'entretien et des contrôles du fonctionnement doivent être effectués sur le modèle réduit à intervalles réguliers afin de garantir une mise en service et un fonctionnement irréprochables.

Les vibrations du moteur et les chocs pendant la conduite peuvent provoquer le dévissage des pièces et des raccords à vis.

Contrôlez les points suivants avant et après chaque conduite :

- Position fixe des écrous de roue et de tous les raccords vissés du véhicule
- Fixation des servos
- Adhérence des pneus sur les jantes et état des pneus
- Fixation de tous les câbles (ceux-ci ne doivent pas toucher les pièces mobiles du véhicule)



Contrôlez le modèle réduit avant chaque mise en marche afin de vous assurer qu'il ne soit pas endommagé. En présence de dommages, n'utilisez plus le véhicule et ne le mettez pas en service.

Si des pièces usées (par ex. pneus) ou défectueuses du véhicule (par ex. bras transversal cassé) doivent être remplacées, employez alors uniquement des pièces de rechange d'origine.

Tous les quelques trajets, contrôlez régulièrement les points suivants :

- Le filtre à air doit être graissé, propre et dans un état irréprochable afin de par ex. pouvoir filtrer les fines particules de poussière dans les atmosphères poussiéreuses.
- Après le nettoyage du modèle réduit et tous les quelques trajets, toutes les pièces mobiles et toutes les pièces sur palier doivent être lubrifiées à l'aide d'une huile machine fluide ou de graisse à pulvériser.
- Contrôler l'apparence et l'écart entre les contacts de la bougie d'allumage.

Les bougies d'allumage sont des pièces d'usure, surtout pendant la phase de rodage. Nous vous conseillons donc de toujours entretenir un stock avec quelques bougies d'allumage afin de pouvoir les remplacer le cas échéant.

Employez uniquement des bougies d'allumage du type « CMR 7H » ! Une bougie d'allumage incorrecte ou usée provoque un dysfonctionnement du moteur et rend l'ajustage plus difficile. Pour le montage ou le remplacement de la bougie d'allumage, vous devez utiliser une clé pour bougie d'allumage (clé en croix de 10). L'écart idéal entre les électrodes d'une bougie d'allumage intacte s'élève à 0,7 mm.

- Contrôlez l'articulation du carburateur et du frein.

Lorsque le servo d'accélération / de freinage (1) se trouve en position neutre, la timonerie de direction du carburateur (2) doit légèrement appuyer sur la butée mécanique du guignol de gouverne sous l'effet du ressort de l'étrangleur du carburateur.

- La timonerie de freinage (3) ne doit alors pas agir sur les leviers de freinage (4) et ainsi sur le frein.
- Lorsque la fonction de freinage est activée sur l'émetteur, le guignol de gouverne se déplace dans le sens des flèches. Le ressort intégré tire la timonerie d'accélération encore plus fortement en direction de la butée mécanique du carburateur (voir également figure 18). La vitesse de rotation du moteur ne doit alors pas diminuer. Le cas échéant, ajuster la bague de réglage avant (la pousser en direction du carburateur).

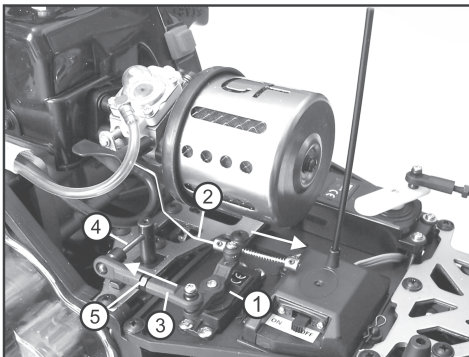


Figure 19

- Le levier de freinage (4) se déplace simultanément et actionne le frein. Les garnitures de frein sont des pièces d'usure. L'effet de freinage diminue après une certaine durée de fonctionnement. La vis de réglage (5) permet de régler la timonerie afin de rétablir l'effet de freinage habituel.

12. Élimination

a) Généralités



Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères !

En fin de vie, éliminez le produit conformément aux consignes légales en vigueur.

b) Piles et batteries

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 et batteries qui contiennent des substances toxiques sont identifiées à l'aide des 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 (vous trouverez la désignation sur la pile ou batterie, par ex. au-dessous des symboles de poubelles représentés à gauche).

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

Vous répondez ainsi aux exigences légales et contribuez à la protection de l'environnement.

13. Déclaration de conformité (DOC)

Par la présente, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau (Allemagne), déclare que le présent produit est conforme aux exigences fondamentales et aux autres consignes pertinentes de la directive 1999/5/CE.



La déclaration de conformité de ce produit est disponible sur le site web www.conrad.com.

14. Dépannage

Bien que ce modèle réduit ait été construit selon l'état actuel de la technique, d'éventuels problèmes ou dysfonctionnements peuvent toutefois survenir. C'est la raison pour laquelle nous vous indiquons ci-après comment procéder afin d'éliminer vous-même d'éventuels défauts.

► Le modèle réduit ne réagit pas

- Avec les télécommandes 2,4 GHz, une procédure d'apprentissage doit être effectuée pour le récepteur sur l'émetteur. Pour cette procédure, on emploie par ex. les termes anglais « Binding » ou « Pairing ». La procédure d'apprentissage a normalement déjà été effectuée par le fabricant, mais vous pouvez bien sûr également l'effectuer vous-même. À cet effet, observez le mode d'emploi de la télécommande.
- La batterie du récepteur ou les batteries / piles dans l'émetteur sont-elles vides ?
- Avez-vous effectivement allumé l'émetteur avant l'alimentation électrique du récepteur ? Respectez toujours cet ordre !
- La batterie du récepteur est-elle correctement raccordée au connecteur de raccordement correspondant ?
- Le véhicule est-il trop éloigné ? Une batterie du récepteur et des piles ou batteries pleines dans l'émetteur doivent permettre d'atteindre une portée de 100 m et plus. Cette portée peut cependant être réduite en fonction des conditions ambiantes, par ex. émetteur sur la même fréquence ou sur une fréquence voisine, la proximité de pièces métalliques ou d'arbres, etc.

La position de l'antenne de l'émetteur par rapport à celle du récepteur a également une forte influence sur la portée. Pour une portée optimale, les deux antennes doivent se trouver à la verticale. Lorsque vous dirigez l'antenne de l'émetteur vers le véhicule, la portée est considérablement réduite !

- Contrôlez la position correcte des fiches des servos sur le récepteur. Si les fiches sont enfoncées à l'envers de 180°, les servos ne fonctionnent pas.
- Les connecteurs du servo et du régulateur de vitesse du récepteur ont-ils été raccordés dans le bon sens ? Si les fiches du servo d'accélération et de direction sont permutées, le levier d'accélération / de freinage commande le levier de direction et le volant le servo d'accélération.

► Le moteur ne démarre pas

- Le réglage du ralenti est trop faible.

À l'aide du compensateur pour la fonction de conduite, réglez correctement la position neutre sur l'émetteur ou compensez en direction de l'accélération du ralenti. Contrôlez la fixation correcte des bagues de réglage sur la timonerie d'accélération.

- L'étrangleur a-t-il été défini pour le démarrage ?
- L'étrangleur est-il activé trop longtemps ? Il est possible que le moteur soit noyé.

Retirez la bougie d'allumage. Séchez la bougie d'allumage à l'air comprimé. Tenez un chiffon au-dessus du cylindre du moteur et tirez plusieurs fois sur le démarreur par câble pour éliminer l'excédent de carburant de la chambre de combustion. Remettez la bougie d'allumage en place puis redémarrez sans étrangleur. Si le moteur ne démarre toujours pas après la dixième tentative, effectuez une nouvelle tentative avec l'étrangleur.

- L'écart entre les électrodes est-il correct (valeur de consigne : 0,7 mm) ?
- La bougie d'allumage est-elle utilisée depuis longtemps et est-elle éventuellement usée ? En cas de doute, effectuer une nouvelle tentative de démarrage avec une bougie d'allumage neuve.
- Les conduites de carburant sont-elles dans un état irréprochable ? Le carburant est-il aspiré par la pompe manuelle ?

► **Le véhicule ne s'arrête pas lorsque vous relâchez le levier d'accélération / de freinage**

- Le réglage du ralenti est trop élevé. Réglez, sur l'émetteur, à l'aide du régulateur de compensation, la position neutre pour la fonction de conduite.
- Si la course de compensation est insuffisante, la vis du ralenti doit être ajustée sur le carburateur.

► **Le véhicule ralentit**

- L'entraînement est bloqué par des feuilles, branches ou autres.
- Le réglage du carburateur est trop maigre (le moteur n'a pas de puissance et est éventuellement soumis à une surchauffe). Réglez le carburateur de manière plus riche.
- La cartouche du filtre à air est encrassée. Le réglage du carburateur est ainsi trop riche (le moteur a des ratés et n'atteint pas, ou que très lentement, sa vitesse de rotation). Nettoyez ou remplacez le filtre à air.

► **Le servo de direction ne réagit que faiblement ou plus du tout ; la portée entre l'émetteur et le véhicule est très courte**

- La batterie du récepteur est faible ou vide.
- Contrôlez les batteries ou piles dans l'émetteur.

► **La conduite en ligne droite n'est pas correcte**

- Réglez correctement la compensation pour la fonction de direction sur l'émetteur.
- Vérifiez la tringlerie de direction ou le réglage de l'alignement des roues.
- Le véhicule a-t-il eu un accident ? Vérifiez alors si le véhicule comporte des pièces défectueuses ou cassées et remplacez-les.

► **Direction contraire au mouvement du volant sur l'émetteur**

- Activez le réglage Reverse pour la fonction de direction sur l'émetteur.

► **Fonction de conduite contraire au mouvement du levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur**

Normalement, le véhicule doit se déplacer lorsque le levier d'accélération / de freinage sur l'émetteur est tiré vers la poignée. Activez le réglage Reverse pour la fonction de conduite sur l'émetteur.

► **La direction ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas correctement, le débattement de la direction est trop faible sur le véhicule**

- Si l'émetteur dispose d'un réglage Dualrate, contrôlez-le (observez le mode d'emploi de l'émetteur). Si le réglage Dualrate est trop faible, le servo de direction ne réagit plus.

Cela vaut également pour le réglage EPA (= « End Point Adjustment », réglage des positions finales pour la course de servo pour la protection du mécanisme servo) à condition qu'il soit disponible sur l'émetteur.

- Assurez-vous de l'absence de pièces desserrées au niveau du mécanisme de la direction. Contrôlez par ex. si le bras de servo est correctement fixé sur le servo.
- Le mécanisme de direction est grippé par de la saleté ou de la rouille. Nettoyez puis graissez le mécanisme de direction complet.
- Le réglage du protecteur de servo est trop faible.

15. Caractéristiques techniques

Échelle :	1:6
Batterie du récepteur :	un pack de batteries NiMH à 5 cellules (tension nominale 6,0 V) ; non fourni, à commander séparément
Entraînement :	moteur à combustion à 2 temps, 26 cm ³ , 1,18 kW / 1,6 CV traction arrière entraînement avec roulement à billes différentiel dans l'essieu arrière déport de roue réglable pour l'essieu avant et l'essieu arrière alignement réglable de l'essieu avant et de l'essieu arrière
Suspension :	suspension individuelle des roues, avec ressorts en spirale / amortisseurs, réglables
Dimensions (L x l x h) :	750 x 445 x 270 mm
Dimensions des pneus (l x Ø) :	78 x 170 mm
Empattement :	525 mm
Garde au sol :	55 mm
Poids (sans batteries) :	10 490 g



Les procédés de fabrication employés peuvent être à l'origine de faibles écarts de dimensions et de poids.

	Pagina
1. Inleiding	96
2. Voorgescreven gebruik	97
3. Verklaring van de symbolen	97
4. Leveringsomvang	98
5. Veiligheidsvoorschriften	98
a) Algemeen	99
b) Ingebruikname	100
c) Rijden van het voertuig	101
6. Tips voor batterijen en accu's	102
7. Accu's laden	103
a) Ontvangeraccu opladen	103
b) Accu's in de zender laden	103
8. Ingebruikname	104
a) Carrosserie verwijderen	104
b) Leggen van de antennekabel van de ontvanger	104
c) Ontvangeraccu in het voertuig plaatsen	105
d) Zender en ontvangtoestel in gebruik nemen	105
e) Fail-safe programmeren	105
f) LuchtfILTER smeren en voertuig tanken	106
g) Carrosserie en staartvleugel monteren en bevestigen	106
h) Reikwijdte van de afstandsbediening controleren	106
i) Motor starten	107
j) Voertuig besturen	108
k) Rijden stoppen	109
9. Instelmogelijkheden op het voertuig	110
a) Wielvlucht instellen	110
b) Spoor instellen	112
c) Stuurgeometrie instellen	113
d) Schokdempers instellen	114
e) Servo-saver instellen	115
10. Motorinstellingen	116
a) Carburateur afstellen - algemeen	116
b) Stationair mengselregelschroef (L) instellen	117
c) Hoofdsproeiernaald (H) instellen	117
d) Stationair toerental (S) instellen	118
e) Fabrieksinstellingen opnieuw instellen	118
11. Onderhoud en reiniging	119
12. Afvalverwijdering	121
a) Algemeen	121
b) Batterijen en accu's	121
13. Conformiteitsverklaring (DOC)	121
14. Verhelpen van storingen	122
15. Technische gegevens	125

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese normen.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft.

Bewaar deze handleiding om haar achteraf te raadplegen!

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. Voorgeschreven gebruik

Dit product is een modelvoertuig met achterwielaandrijving, dat via de meegeleverde afstandsbediening draadloos bestuurd kan worden.

Het chassis is rijklaar gemonteerd.

Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.



Volg alle veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op. Deze bevat belangrijke informatie voor het gebruik van het product.

3. Verklaring van de symbolen



Een uitroepteken in een driehoek wijst op speciale gevaren bij gebruik, ingebruikneming of bediening.



Het „pijl“-symbool wijst op speciale tips en bedieningsvoorschriften.

4. Leveringsomvang

- Rijklaar gemonteerd voertuig, RtR
- Zender
- Kleine onderdelen (vb. antennebuisjes voor de ontvangerantenne)
- Bougiesleutel
- Gebruiksaanwijzing voor voertuig
- Gebruiksaanwijzing voor afstandsbediening

Benodigde accessoires (niet meegeleverd):

- 4 accu's of batterijen (type mignon/AA) voor de zender
- Ontvangeraccu (Hump-pack 6 V, 1500 mAh aanbevolen)
- Laadapparaat voor zender- en ontvangeraccu
- Tankfles
- Luchtfilterolie
- Tweetakt mengsel 1:25 olie/benzinemengsel (met super of superplus benzine)



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

U kunt de lijst met reserveonderdelen ook telefonisch aanvragen; de contactgegevens vindt u in de bijlage bij deze gebruiksaanwijzing in het hoofdstuk „Inleiding“.

5. Veiligheidsaanwijzingen



Bij beschadigen veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing vervalt ieder recht op garantie. Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk!

Voor materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid! In zulke gevallen vervalt de garantie.

Gewone slijtage bij het gebruik (bv. versleten banden, versleten tandwielen) en schade door ongevallen (bv. gebroken wieldraagarmen, kromme carrosserie, enz.) vallen niet onder de garantie.

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

a) Algemeen



Let op, belangrijk!

Bij gebruik van het model kan het tot materiële schade of lichamelijke letsels komen. Houd rekening met het feit dat u voor het gebruik van het model voldoende verzekerd bent, bijv. via een aansprakelijkheidsverzekering. Informeer indien u reeds beschikt over een aansprakelijkheidsverzekering voor u het model in bedrijf neemt bij uw verzekering of het gebruik van het model mee verzekerd is.

- Om veiligheids- en toelatingsredenen (CE) is het eigenhandig ombouwen en/of wijzigen van het product niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed. Het is niet geschikt voor kinderen onder de 14 jaar.
- Het product mag niet vochtig of nat worden.
- U mag de motor en de uitlaat nooit tijdens en na het gebruik aanraken! Verbrandings- en verwondingsgevaar!
- Bewaar de benzine achter slot en grendel zodat het niet toegankelijk is voor kinderen.
- Vermijd contact met de ogen, de slijmvliezen en de huid. Als u zich onwel voelt, dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- Mors nooit brandstof. Gebruik een speciale brandstoffles om het voertuig te tanken.
- Testritten en het rijden zelf zijn alleen toegestaan in openlucht. Adem de brandstofgassen en de uitlaatdampen niet in; ze zijn schadelijk voor de gezondheid!
- De benzine is licht ontvlambaar; de benzinedampen zijn uiterst explosief! Rook nooit tijdens de omgang met brandstoffen (vb. tijdens het tanken). Houd open vuren op afstand! Explosie- en brandgevaar!
- Benzine mag uitsluitend in goed geventileerde ruimten, ver van ontstekingsbronnen en uitsluitend in de toegelaten hoeveelheden worden bewaard.
- Als het rijden permanent wordt gestopt, moet de in de tank van het model overblijvende benzine worden weggepompt.
- U mag het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingeren. Dit is gevaarlijk speelgoed voor kinderen.
- Wendt u zich tot ons (zie hoofdstuk 1 voor de contactgegevens) of een andere vakman indien u vragen heeft die niet met behulp van deze gebruiksaanwijzing opgehelderd kunnen worden.



De bediening en het gebruik van op afstand bediende 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 geen risico bij het gebruik van het model! Uw eigen veiligheid en die van uw omgeving is afhankelijk van uw verantwoord gebruik van het model.

- Het voorgeschreven gebruik van het voertuig veronderstelt regelmatige onderhoudswerken en reparaties. Bijvoorbeeld is het zo dat de banden verslijten bij gebruik of er is „ongevalsschade“ bij een rijfout.

Gebruik voor de door u gewenste onderhouds- of reparatiewerken uitsluitend originele vervangonderdelen!

b) Ingebruikname



De gebruiksaanwijzing voor de afstandsbediening werd afzonderlijk geleverd. Neem in elk geval de daar vermelde veiligheidsvoorschriften en alle verdere informatie in acht!

Ga bij de ingebruikname altijd op de hieronder beschreven volgorde te werk, anders komt het tot onvoorzienbare reacties van het voertuig! Houd bovendien rekening met hoofdstuk 8.

Stap 1:

Schakel de zender in indien dit nog niet is gebeurd. Controleer zijn werking (vb. bedrijfsweergave van de zender).

Stap 2:

Plaats het voertuig op een geschikte ondergrond, zodat de wielen vrij kunnen bewegen.

Sluit de stroomtoevoer van de ontvanger aan en zet de aan-/uitschakelaar voor de ontvangervoedingsspanning in de stand „ON“ (= aan).

Stap 3:

Controleer vóór het gebruik van het voertuig en terwijl het model stilstaat of het zoals verwacht op de commando's van de afstandsbediening reageert (gas- en stuurservo).

Stap 4:

Stel de trimming van de gas-/remhendel op de zender zodanig in, dat bij volledig loslaten van de hendel (neutrale stand van de gas-/remhendel van de zender) de rem niet meer actief is.

Stap 5:

Stel tenslotte de trimming voor de besturing in zodat de voorwielen ongeveer recht staan. Een precieze instelling voor rechtdoor rijden kan later tijdens het rijden gebeuren.

Step 6:

Controleer of de gas- en stuurservo tijdens het gebruik bij volledige uitslag op de zender mechanisch „op blok“ lopen. Als dit niet het geval is, moet de servoweg op de zender worden begrensd (zie gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening).

Step 7:

Programmeer (indien geïntegreerd in de afstandsbediening) op de gasservo een fail-safefunctie en controleer de correcte werking. Als deze functie niet in de afstandsbediening is geïntegreerd, raden wij u sterk aan om een externe fail-safemodule (moet afzonderlijk worden aangekocht) te gebruiken.

c) Rijden van het voertuig

- Een verkeerd gebruik van het product kan zware letsels en beschadigingen tot gevolg hebben! Rijd daarom alleen zolang u direct zichtcontact met het modelvoertuig heeft. Rijd daarom ook niet 's nachts.
- Rijd alleen als uw reactievermogen niet verminderd is. Vermoeidheid of beïnvloeding door alcohol of medicijnen kan verkeerde reacties tot gevolg hebben (net als bij een echt voertuig).
- Met dit modelvoertuig mag u niet op openbare straten, pleinen en wegen rijden. Gebruik het ook niet op privaat terrein zonder de toestemming van de eigenaar.
- Rijd niet op mensen of dieren af!
- Rijd niet door nat gras, water, modder of sneeuw en als het regent. Het modelvoertuig is noch waterdicht noch watervast.
- Vermijd het rijden bij zeer lage buitentemperaturen. Bij koud weer kan de elasticiteit van het kunststof van de carrosserie en de ophanging verminderen. Dan zullen ook kleine ongevallen beschadigingen aan het modelvoertuig veroorzaken.
- Rijd niet bij onweer, onder hoogspanningsleidingen of in de buurt van zendmasten.
- Raak de bougiekabel of bougie nooit aan als de motor draait. Hoogspanning, levensgevaar!
- De overbrengingsverhouding is geschikt voor gebruik op het terrein. In geval van permanent gebruik op de weg kan niet worden uitgesloten dat de motor oververhit.
- Laat de zender steeds ingeschakeld zolang het modelvoertuig in gebruik is. Om het voertuig af te stellen, schakelt u altijd eerst de motor uit. Daarna schakelt u de stroomtoevoer van de ontvanger uit (schakelaar op „OFF“). Pas nu mag de zender uitgeschakeld worden.
- Bij zwakke batterijen (of accu's) in de afstandsbediening zal de reikwijdte verminderen. Zwakke batterijen (of accu's) in het ontvangapparaat verhinderen een krachtig gebruik van de servo's. Controleer voor een rit de laadtoestand van de batterijen of accu's in de zender en ontvanger.

Het voertuig is omwille van zijn afmetingen met een zeer sterke stuurservo uitgerust. Dit vereist een hogere stroomtoevoer. Daarom is ook een krachtige ontvangervoedingsspanning nodig (vb. 5-cellig Hump-accupack).

Controleer daarom voor en na elke rit de ontvangervoedingsspanning. Bij een te lage spanning reageren de servo's slechts zwak zodat het voertuig niet meer op de stuurbevelen van de zender reageert. Bovendien kan het tot onvoorziene reacties van de ontvanger komen.

Stop het rijden onmiddellijk (motor uitschakelen, ontvangervoedingsspanning uitschakelen, zender uitschakelen) als de reacties van het ontvangapparaat niet zoals gewenst uitvallen. Vervang daarna de ontvangervoedingsspanning of laad deze opnieuw op.

- Zowel motor als aandrijvingsonderdelen (vb. uitlaat, koppeling) worden warm tijdens het gebruik. Houd voor elke nieuwe rit een pauze van minstens 5 - 10 minuten.



Raak de motor en aandrijvingsonderdelen (uitlaat, etc.) niet aan tot ze zijn afgekoeld. Verbrandingsgevaar!

6. Tips voor batterijen en accu's

- Houd batterijen/accu's buiten het bereik van kinderen.
- U mag batterijen/accu's niet zomaar laten rondslingeren wegens het gevaar dat kinderen of huisdieren ze inslikken. In dit geval dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- U mag batterijen/accu's nooit kortsluiten, demonteren of in het vuur werpen. Er is explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid verwondingen veroorzaken. Draag in zo'n geval steeds beschermende handschoenen.
- Gewone (niet-oplaadbare) batterijen mogen niet worden opgeladen. Er bestaat brand- en explosiegevaar! U mag alleen accu's opladen die hiervoor geschikt zijn. Gebruik geschikte laders.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's op de juiste poolrichting (kijk goed naar plus/+ en min/-).
- Als u het product langere tijd niet gebruikt (bijv. als u het opbergt), moet u de batterijen (of accu's) uit de zender nemen om beschadigingen door lekkende batterijen/accu's te voorkomen. Koppel de ontvangeraccu volledig los van de ontvanger.

Laad de accu's ongeveer om de 3 maanden op, aangezien anders door zelfontlading een zogeheten diepontlading kan optreden waardoor de accu's onbruikbaar worden.

- Wissel steeds de hele reeks batterijen, resp. accu's in de zender. U mag geen volle en halfvolle batterijen of accu's door elkaar gebruiken. Gebruik steeds batterijen of accu's van hetzelfde type en dezelfde fabrikant.
- U mag nooit batterijen en accu's door elkaar gebruiken! Gebruik voor de zender ofwel batterijen ofwel accu's.
- Bij gebruik van LiPo-accu's in het voertuig moet u zeker de informatie van de fabrikant m.b.t. de omgang of het opladen van de LiPo-accu in acht nemen.

U kunt voor de werking van de zender ook accu's in plaats van batterijen gebruiken.



Door de lagere capaciteit en lagere spanning van accu's (accu = 1,2 V, batterij = 1,5 V) zal het product echter een lagere bedrijfsduur hebben. Maar dit speelt normaal gezien geen rol aangezien de bedrijfsduur van de zender veel hoger is dan die van de ontvangeraccu in het voertuig.

Als u batterijen in de zender wilt gebruiken, raden wij aan om hoogwaardige alkalinebatterijen te gebruiken.

7. Accu's laden

a) Ontvangeraccu laden

- Voor het gebruik van het voertuig is een afzonderlijke, krachtige ontvangervoedingsspanning nodig, aangezien de stroombehoefte vooral voor de stuurservo zeer groot is.



Wij raden om een 5-cellig NiMH-hump-accupack met hoog vermogen te gebruiken als ontvangervoedingsspanning.

- Ontkoppel de ontvangeraccu voor het opladen van de ontvanger en verwijder deze uit de accubox van het voertuig.
- Om de ontvangeraccu's op te laden dient u de gebruikshandleiding van het door u gebruikte laadapparaat in acht te nemen.
- Accu's worden tijdens het laden of ontladen warm (tijdens het rijden van het voertuig). Laad de accu's pas op, als deze tot op kamertemperatuur zijn afgekoeld. Hetzelfde geldt na het laden; gebruik de accu in het voertuig pas als deze na het laden volledig is afgekoeld.

b) Accu's in de zender opladen

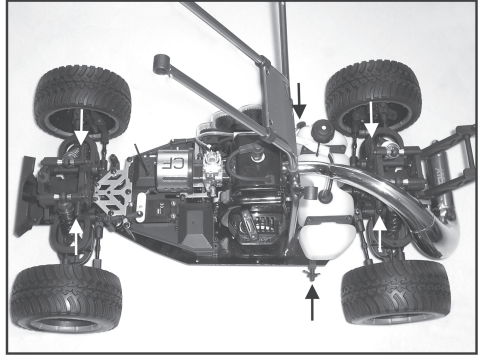
Neem daarom de afzonderlijk meegeleverde gebruiksaanwijzing van de zender in acht.

8. In bedrijf nemen

a) Carrosserie verwijderen

Verwijder de vier houderclips van de overrolbeugel (2 x boven de vooras, 2x links/rechts van de tank) en de beide clips op de zijde bij de achterwielen (zie pijl in afbeelding 1).

Trek de overrolbeugel zijdelings uit de houders en zet de beugel recht. Hef de carrosserie op en draai deze zod dat ze door de rechtopstaande overrolbeugel kan worden verwijderd.



Afbeelding 1

b) Leggen van de antennekabel van de ontvanger

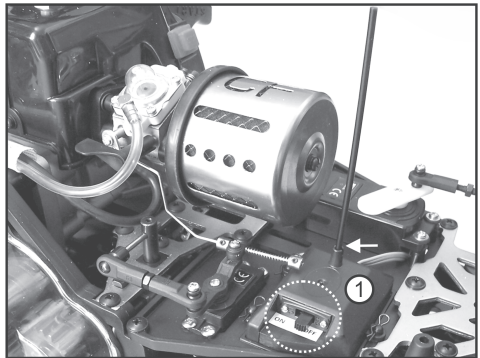
Plaats eerst de aan-/uitschakelaar van de ontvanger (zie cirkel in afbeelding 2) in de positie „OFF“ (uitgeschakeld).

Open de ontvangerbox (afbeelding 2, pos. 1) door de drie clips te verwijderen.

Voer de antennekabel en het antennebuisje door het deksel van de ontvangerbox (zie meegeleverde accessoires).

Voer ook de accuaansluitkabel van de aan-/uitschakelaar uit de ontvangerbox (zie ook afbeelding 3, pos. 4).

Steek na het sluiten van de ontvangerbox het buisje in de houder aan de bovenzijde van de ontvangerbox (zie pijl in afbeelding 2).



Afbeelding 2

Overtollige antennekabel laat u gewoon los uit het uiteinde van het antennebuisje hangen.

Om een optimaal bereik te bereiken, moet de antennekabel verticaal uit het voertuig uitsteken.



Kort de antennekabel nooit in! Kort de antennekabel nooit in! Dit vermindert de reikwijdte heel sterk.

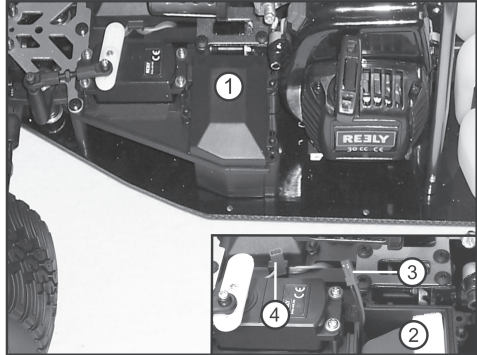
c) Ontvangeraccu in het voertuig plaatsen

Omwille van de hoge stroombehoefte van de beide servo's is een krachtige ontvangeraccu nodig (wij raden een 5-cellig NiMH-Hump-accupack aan).

Open de accubox (afbeelding 2, pos. 1) door de drie clips te verwijderen en plaats de ontvangeraccu (afbeelding 3, pos. 2).

De aansluitkabel van de accu voert u uit de accubox (afbeelding 3, pos. 3) en verbindt u met de tweepolige rode BEC-stekker die uit de aan-/uitschakelaar van de ontvangerbox werd gevoerd (afbeelding 3, pos. 4).

Sluit de accubox opnieuw en let daarbij op dat de kabels niet gekneld of geplooid worden.



Afbeelding 3

d) Zender en ontvanger in gebruik nemen

Open het batterijvak op de zender en plaats ofwel batterijen ofwel volledig opgeladen accu's in het batterijvak. Let hierbij op de juiste polariteit (plus/+ en min/-), zie aanduiding in het batterijvak. Het batterijvak weer sluiten.

Schakel de zender in. Controleer de functie van de zender.



Neem de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.

Schakel het ontvangerapparaat in (schakelaar op „ON“, zie cirkelmarkering in afbeelding 2).

e) Fail-safe programmeren



Om veiligheidsredenen mag de motor tijdens de programmering van de fail-safefunctie niet lopen! Voor de programmering van de fail-safe baseert u zich op de gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening. Als een externe fail-safe module wordt gebruikt (niet inbegrepen; optioneel accessoire), gebruikt u deze gebruiksaanwijzing. De fail-safe moet de gas-/rem servo sturen.

Schakel de zender en de ontvangervoedingsspanning en controleer de werking van de servo's. Schakel vervolgens de zender uit.

Door de ontbrekende stuurimpuls begint de stuurservo eventueel te trillen. Dit is normaal (indien gewenst kan door een als optie beschikbare tweede failsafe ook de stuurservo naar een gedefinieerde positie worden gebracht, bijv. voor rechttuit rijden).

Stel de fail-safe zo in, dat de gas-/rem servo in die stand staat, waarin de rem geactiveerd wordt (max. remvermogen). Bij uitvallen van het zendersignaal wordt nu door de failsafe automatisch het gas naar stationair geregeld, en de rem ingeschakeld, zodat het voertuig tot stilstand komt.

f) Luchtfilter smeren en voertuig tanken

Smeer het luchtfilter lichtjes om ook heel kleine stofdeeltjes uit te filteren. Gebruik hiervoor een speciale luchtfilterolie (niet inbegrepen). Schroef de luchtfilterbehuizing met behulp van de centrale schroef aan de voorzijde van de filter af en plaats na het smeren terug. Let hierbij op een correcte zitting van de filter en diens houder.



Als het luchtfilter niet wordt gesmeerd, komt het door het aanzuigen van kleine stofpartikels tot een sterk verhoogde slijtage van de motor. Als de motor vooruit rijdt zonder gesmeerde luchtfilter kan het tot motorschade komen. Verlies van aansprakelijkheid/garantie!

Open de tankdop en vul de tank met een tweetaktmengsel (mengverhouding 1:25). Gebruik voor het mengsel uitsluitend hoogwaardige, synthetische tweetaktolie en superbenzine (of superplus).



Een tweetaktmengsel met „E10“-brandstof of een mengsel met een lager oliegehalte mag niet worden gebruikt. Als u dit niet in acht neemt, dreigt aanzienlijke motorschade. Verlies van aansprakelijkheid/garantie!



Om voor het tanken van het voertuig niet altijd de carrosserie te moeten afnemen, raden wij u aan (indien dit nog niet is gebeurd) om op de overeenkomstige plaats van de carrosserie een passende opening te snijden.

g) Carrosserie en staartvleugel monteren en bevestigen

Plaats de carrosserie in omgekeerde volgorde zoals beschreven in hoofdstuk 8 a) op de houders terug en maak ze met borgclips vast.

Monteer de staartvleugel waarin u links en rechts van de staartvleugelhouder telkens een moosrubbering en dan de staartvleugel steekt. Maak de staartvleugel met twee borgclips vast.

Uw voertuig is nu klaar voor de eerste proefrit.

h) Reikwijdte van de afstandsbediening controleren

Opdat u niet de controle over uw modelvoertuig verliest, moet u vóór elke start of na een ongeval de functie en de reikwijdte van de RC-installatie controleren. Voor de controle van de reikwijdte is het voldoende om de functie van de stuurservo te testen.

Omwille van het goede contact van de banden en het gewicht van het voertuig zouden de wielen hun stuuruitslag niet spontaan en direct volgen als het voertuig op de grond staat. Daarom houdt u het modelvoertuig zo aan de vooras dat de wielen vrij in de lucht hangen.



Voer de test van de reikwijdte alleen dan uit, als de motor niet loopt!

- Schakel (indien nog niet is gebeurd) eerst de zender in en daarna de ontvanger.
- Verwijder u zowat 50 m van het model.
- Beweeg het stuurwiel op de zender (kanaal 1) naar rechts. De wielen moeten nu naar rechts draaien.
- Beweeg het stuurwiel naar links. De wielen moeten nu naar links draaien.
- Laat de afstandsbedieningshendel los. De wielen moeten nu naar de rechte stand teruggedraaien.



U mag het modelvoertuig niet laten rijden als de afstandsbediening fout werkt!

Zoek voor elke rit eerst de fout als de reacties van de afstandsbediening bij de reikwijdte test niet uitvallen zoals beschreven.

i) Motor starten

Algemeenheden over de verbrandingsmotor



Daarom moet bij de ingebruikname van de nieuwe motor een zekere inlooptijd in acht genomen worden. Tijdens de inloophase passen de motoronderdelen zich perfect aan elkaar aan waardoor er een maximale prestatie bereikt wordt en voortijdige slijtage vermeden wordt.

Het inlopen moet daarom met grote zorgvuldigheid gedaan worden!

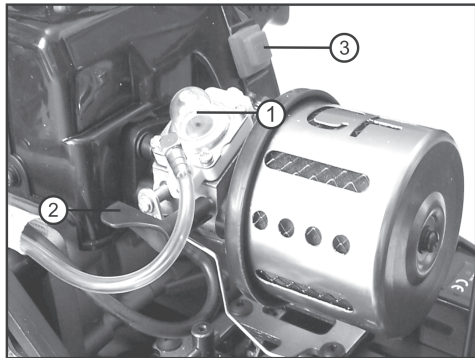
Koude motor starten

De carburateur heeft een geïntegreerde membraanpomp die begint te werken zodra de motor draait.

Hierbij wordt de afwisselende over- en onderdruk in de krukasbehuizing benut om de brandstof naar de carburateur te voeren.

Voor het starten heeft de carburateur een handmatige pomp waarmee de brandstof naar de carburateur gevoerd wordt. Deze handmatige pomp bestaat uit een transparante rubber bolkap (afbeelding 4, pos. 1) die tegelijkertijd als kijkglas voor de visuele controle van de brandstoftoevoer naar de carburateur dient.

- Sluit de rubber bolkap (zie afbeelding 4, pos. 2) door de hendel naar beneden te schuiven.
- Bedien de handmatige pomp (rubber bolkap meermaals indrukken) tot het kijkglas volledig met brandstof gevuld is en de benzine naar de carburateur werd gevoerd.
- Trek aan de trekstarter tot u de eerste ontsteking hoort.
- Open onmiddellijk daarna de choke-klep verder (hefboom horizontaal) en trek de trekstarter krachtig door, tot de motor start. Houd hierbij het model met uw hand vast.



Afbeelding 4



Waarschuwing!

Trek de trekstarter niet tot aan de aanslag uit maar altijd slechts tot 3/4 van de totale lengte! Bepaal de lengte van de kabel door deze langzaam eruit te trekken zonder de motor op te starten! Trek de trekstarter nooit met geweld uit!

- Als de motor onmiddellijk na de eerste start weer uitgaat, sluit dan de chokeklep en trek opnieuw aan de trekstarter tot de motor weer draait.
- Als de motor loopt laat u de trekstarter los, en zet u de gas/rem-hefboom op de afstandsbediening in stationaire stand.

- Open de choke-klep opnieuw (hefboom horizontaal) en laat de motor ca. 1 - 2 minuten warmlopen.



Waarschuwing!

Als de chokeklep te lang gesloten blijft of als er teveel brandstof in de verbrandingsruimte en het carter gepompt werd, zal het mengsel te rijk worden en de motor verzuipen. De trekstarter kan dan alleen nog met veel kracht bediend worden. Doe geen verdere startpogingen en verwijder de overtollige brandstof (zie hoofdstuk 14) om schade aan de trekstarter en de motor te voorkomen!

In afbeelding 4, pos. 3 ziet u ook de toets voor „motor uit“.

j) Het voertuig besturen

De afbeeldingen hieronder dienen enkel als illustratie van de functies. Deze moeten niet met het design van de meegeleverde zender overeenkomen.

1. Gas/remhendel loslaten, voertuig rolt uit (of beweegt zich niet), hendel bevindt zich in de neutrale stand



Afbeelding 5

2. Vooruit rijden, gas/remhendel in de richting van de greep trekken



Afbeelding 6

3. Vooruit rijden en dan remmen (het voertuig vertraagt; loopt niet langzaam uit), de gas/remhendel zonder pauze van de greep wegschuiven



Afbeelding 7



Bedien de gas/remhendel voor de rijfunctie enkel heel voorzichtig en rijd in het begin niet te snel tot u vertrouwd bent met de reacties van het voertuig op de bediening.

Maak geen plotselinge of snelle bewegingen met de bedieningselementen van de zender.

Als het voertuig de neiging heeft om naar links of rechts te trekken, moet u de trim voor de besturing overeenkomstig instellen bij de zender (zie ook gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening).

Als de neutrale stand van de rijfunctie niet correct is (vb. trimming lichtjes foutief afgesteld) dan kan door het verhoogde stationaire toerental de koppeling slepen en voortijdig verslijten (trimming staat richting volgass) of de rem verhindert het rollen van het voertuig (trimming in de richting van de rem afgesteld). Als een van deze problemen bij u optreedt dan corrigeert u de instelling van de trimming voor de rijfunctie.

De tweetaktmotor van het model is luchtgekoeld. Dit betekent dat de rijwind voor de koeling van de motor moet zorgen (rijwindkoeling).



Vermijd daarom, als het mogelijk is, om het voertuig te versnellen met veelvuldige en heftige wisselingen van de snelheid (door kort stotend gas te geven vanuit een laag toerentalbereik en vervolgens met rukken het toerental terug te nemen). De kortstondig hoge toerentallen verhitten de motor sterk zonder dat een overeenkomstige koeling door de rijwind wordt verzekerd. Als gevolg van de oververhitting van de motor kan de zuiger in de glijlagerbus blijven steken en kan de aandrijving abrupt blokkeren. Hierdoor kan er gevolgschade in de volledige aandrijving ontstaan.

U moet het rijden onmiddellijk stopzetten als u ongewone reacties van het voertuig op de commando's van de afstandsbediening registreert of als het voertuig niet meer reageert.

Dit gedrag kan door een zwakke ontvangeraccu of batterijen/accu's in de zender worden veroorzaakt.

Ook een samengerolde ontvangerantenne, storingen op het gebruikte zendkanaal of frequentieband (bv. andere modellen, draadloze overdracht door andere apparaten), een te grote afstand tussen zender en voertuig of slechte zend-/ontvangstomstandigheden kunnen een reden zijn voor ongewone reacties van het voertuig.

Wacht na een rit minstens 5 - 10 minuten tot de motor en de gehele aandrijving (uitlaat, koppeling, etc.) voldoende afgekoeld zijn voor u opnieuw met het voertuig rijdt.

k) Rijden stoppen

Om het rijden te stoppen, gaat u als volgt te werk:

- Laat de gas/remhendel op de zender los zodat hij in de neutrale stand staat en laat het voertuig uitbollen.
- Nadat het voertuig stil staat, drukt u op de rode toets op het motorblok boven de trekstart (zie ook afbeelding 4, pos. 3) en schakelt u zo de motor uit.



Steek uw vingers niet in de wielen of in de aandrijving en u mag in geen geval de hendel op de gas/remhendel voor de rijfunctie bewegen! Houd het voertuig nooit aan de wielen vast!

- Schakel de ontvangervoedingsspanning uit.
- Schakel tot slot de zender uit.



Let op!

Motor en aandrijvingsonderdelen (vb. uitlaat) worden tijdens het gebruik zeer warm! Raak deze onderdelen daarom niet direct na het rijden aan; verbrandingsgevaar!

9. Instelmogelijkheden op het voertuig

a) Wielvlucht instellen

De wielvlucht kenmerkt de hoek van de wielen t.o.v. de verticale as.



Afbeelding 8a

Negatieve wielvlucht

(bovenzijde wielen wijst naar binnen)



Afbeelding 8b

Positieve wielvlucht

(bovenzijde wielen wijst naar buiten)



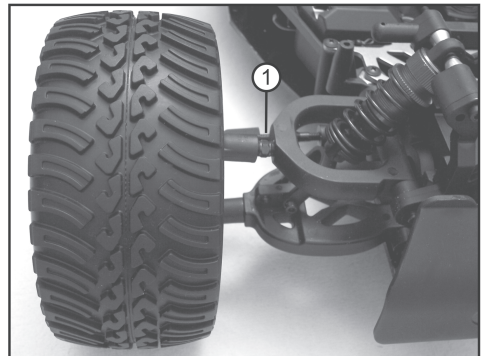
De instelling van de wielen op de beide afbeeldingen boven is overdreven weergegeven, om het verschil tussen negatieve en positieve wielvlucht aan te geven. Voor de afstelling van het modelvoertuig mogen deze extreme instellingen niet worden overgenomen!

- Negatieve wielvlucht aan de voorwielen verhoogt de dwarsstabiliteit van de wielen in bochten, de besturing reageert directer, de stuurkrachten worden kleiner. Tegelijkertijd wordt het wiel in de asrichting op de fusee gedrukt. Daarmee wordt de axiale lagerspeling gecompenseerd, het rijgedrag wordt rustiger.
- Negatieve wielvlucht aan de achterwielen vermindert de neiging van de achterkant van het voertuig om in bochten te oversturen.
- Positieve wielvlucht daarentegen vermindert de zijdelingse houdkracht van de banden; ze mag niet worden gebruikt.

Wielvlucht aan de vooras instellen:

De verstelling van de wielvlucht gebeurt door het verdraaien van de schroef (1) van de bovenste draagarmen.

Aangezien deze schroef telkens een linkse en rechtse schroefdraad heeft, moet u de draagarm voor het verplaatsen van de wielvlucht niet uitbouwen.

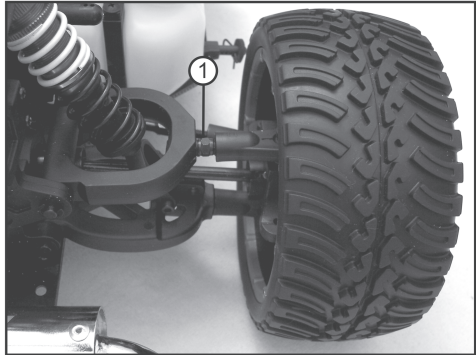


Afbeelding 9

Wielvlucht aan de achteras instellen:

De verstelling van de wielvlucht gebeurt door het verdraaien van de schroef (1) van de bovenste draagarmen.

Aangezien deze schroef telkens een linkse en rechtse schroefdraad heeft, moet u de draagarm voor het verplaatsen van de wielvlucht niet uitbouwen.



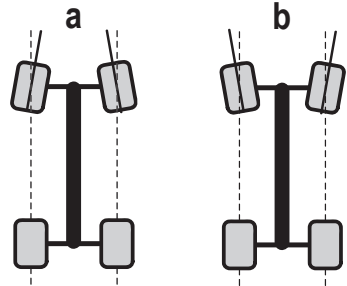
Afbeelding 10

b) Instellen sporing

De sporing (toespoor = afb. „a“, naspoor = afb. „b“) heeft betrekking van de stand van het wielvlak ten opzichte van de rijrichting.

Tijdens het rijden worden de wielen door de rolweerstand vooraan uit elkaar gedrukt en staan daarom niet meer exact parallel t.o.v. de rijrichting. Ter compensatie kunnen de wielen van het stilstaand voertuig zo ingesteld worden dat ze vooraan lichtjes naar binnen wijzen. Dit toespoor zorgt tegelijkertijd voor een betere zijdelingse geleiding van de banden en zodoende voor een directere reactie van de besturing.

Als u een zachtere reactie van de besturing wenst, kan dit via de instelling van een naspoor bereikt worden, d.w.z. de wielen van het stilstaand voertuig wijzen naar buiten. Een spoorhoek van 0° aan de vooras zorgt voor de beste stuursresultaten op zowat elke ondergrond.



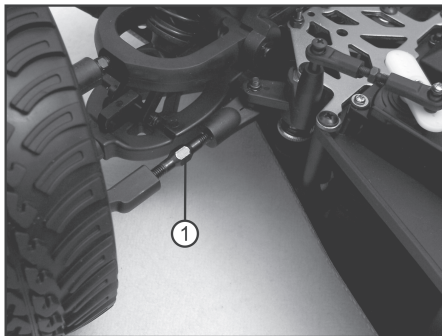
Afbeelding 11



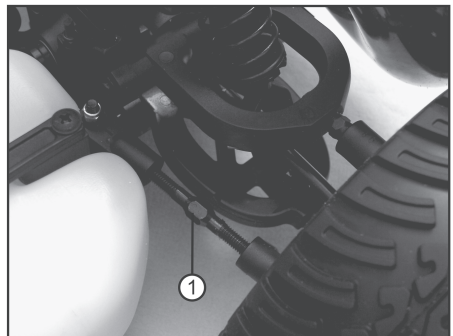
Een spoorhoek van meer dan 3° toespoor (a) of naspoor (b) leidt tot problemen bij het hanteren en een lagere snelheid, bovendien verhoogt uw bandenslijtage.

De bovenstaande afbeelding toont een sterk overdreven instelling die enkel dient voor de verduidelijk van het onderscheid tussen voor- en naadeel. Wordt een dergelijke instelling bij het voertuig gekozen dan is het nu nog zeer slecht wisselbaar!

Spoor instellen:



Afbeelding 12: Vooras



Afbeelding 13: Achteras

Het voor-/naspoor aan de voorste as laat zich door verdraaien van de afstelschroef (1) instellen. Aangezien de afstelschroef zowel een linkse als rechtse schroefdraad heeft, hoeft deze voor het verstellen niet te worden gedemonteerd.



Draai altijd beide afstelschroeven (1) gelijkmatig vast (linker en rechter voorwiel), aangezien anders hetzij de trimming op de zender moet worden versteld of zelfs de aansturing door het stuurservo moet worden gecorrigeerd (vb. servostangen verplaatsen of servoarm anders op de servo plaatsen).

c) Stuurgeometrie instellen

Defecten bij servo's worden door moeilijke besturingen of mechanische belastingen (vb. door vuil of roest) of door asymmetrische en daardoor niet lineaire geometrische stuurinstellingen veroorzaakt. Daarom moet u voor het rijden op uw model de volgende punten controleren en eventueel overeenkomstige correcties uitvoeren.

Door deze maatregelen garandeert u een sterkere, onder belasting snellere en vooral naar links en rechts gelijkmatige aansturing van de besturing. Let bij de instellingen in elk geval op dat de servo niet op blok loopt.

De rechthoekige stuurhendels A en A' moeten exact parallel en 90° t.o.v. lijn B worden afgesteld. De lijn B bevindt zich precies 180° (dus dwars) t.o.v. de rijrichting.

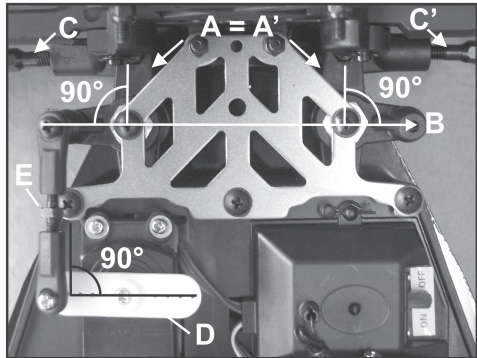
Als de voorste wielen na de correctie van de stuurhendelpositie niet exact op neutraal (rechtuit) staan, moet u met de spoorstangen C en C' de neutrale instelling van de wielen (spoor) instellen.

Houd daarbij ook rekening met de voorschriften in het hoofdstuk 9 b).

De sero aandrijfhendel van stuur servo D moet bij de neutrale stand van de zender (trimming ook op 0) precies 90° t.o.v. de servobehuizing zijn afgesteld.

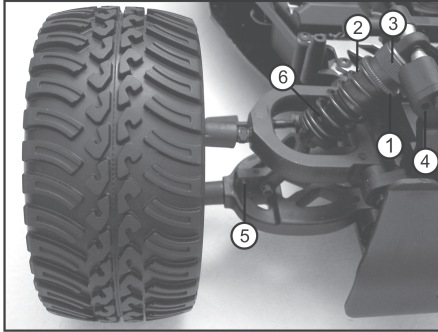
Indien nodig, demonteert u de servohendel en plaats u deze afgesteld opnieuw terug. Kleine afwijkingen kunnen met de trimming op de zender worden ingesteld.

Als de stuurhendel en servo aandrijfhendel zoals hierboven beschreven, precies zijn ingesteld, moet eventueel nog de stuurstang E worden verlengd zodat de wielen opnieuw in de rechtuitstand staan.

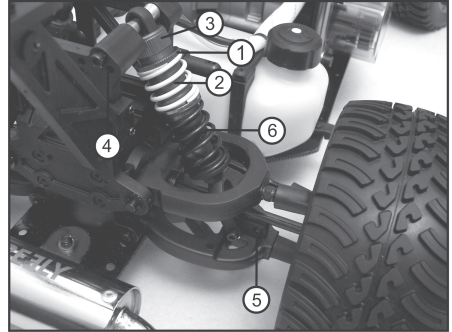


Afbeelding 14

d) Schokdempers instellen



Afbeelding 15: Vooras



Afbeelding 16: Achteras

Op het bovenste uiteinde van de schokdempers kan de instelling voor de veervoorspanning worden uitgevoerd door aan een kartelmoer (1) te draaien. Let op dat de schokdemperbehuizing (2) hierbij niet meedraait en zich daardoor uit de schokdemperkap (3) draait (dan dreigt olieverlies).

De schokdempers aan de voor- en achteras van het voertuig kunnen aan de demperbrug (4) en aan de onderste draagarm (5) op verschillende posities worden gemonteerd. De fabrikant heeft hier echter een optimale positie gekozen waardoor een wijziging uitsluitend door professionele bestuurders mag worden uitgevoerd.

Stel de schokdempers van een as altijd gelijk in (aan de linker en rechts kant van de voor- of achteras), aangezien anders een rijverzoek opnieuw als mislukt worden bestempeld.

Let ook altijd op de correcte zitting van het stofbeschermrubber binnen in de veren (6).



Als optioneel toebehoren (niet in de leveringsomvang inbegrepen, afscheiden te bekommen), kunt u vb. veren met een andere hardheidsgraad gebruiken of vul de schokdempers met een demperolie met ander viscositeit.

e) Instellen van de servo-saver

De besturing van het voertuig is uitgevoerd als fuseebesturing.

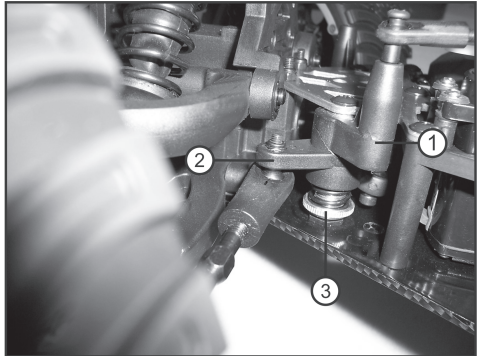
De zwenkbeweging van de servohefboom heeft via de stuurstangen effect op de arm van de servosaver.

De servosaver bestaat uit twee rechthoekig t.o.v. van elkaar geplaatste armen (1 en 2) die niet star met elkaar verbonden zijn, maar die d.m.v. een veer op hetzelfde vlak met de stuurstangen tegen elkaar in kunnen bewegen.

De tweede arm van de servosaver beweegt de besturingsplaat die opnieuw via de beide spoorstangarmen de stuurinslag van de beide voorwielen bewerkt.

Als er tijdens het rijden harde schokken via de wielen op de stuurmechaniek overgebracht worden, worden deze niet onmiddellijk naar de stuurservo overgedragen maar via de verende verbinding van de twee hefarmen van de servosaver gedempt.

Het effect van de servosaver kan met een kartelmoer (3) ingesteld worden door de aandrukkracht van de veren op de beide hefarmen te veranderen.



Afbeelding 17



Bij een te zachte instelling bewerken lichte stoten tegen het wiel reeds een verdraaiing van beide armen van de servosaver, wat de stuurprecisie en wegligging bij het rijden negatief beïnvloed.

Een te harde instelling daarentegen kan ertoe leiden dat de servoaandrijving wordt beschadigd, aangezien stoten tegen de wielen ongefilterd naar de servo worden doorgestuurd.

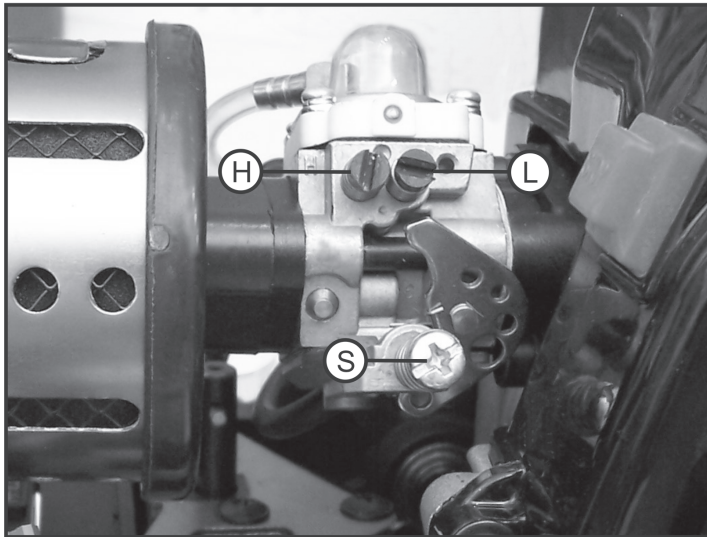
10. Motorinstellingen

De carburateur is af fabriek optimaal ingesteld voor de eerste ritten. Hierbij wordt een rijke carburateurinstelling gebruikt om de motor in de inloophase voldoende van olie te voorzien. Dit is te herkennen aan de vele witte rook die uit de uitlaat komt.

Voor de eerste 2 - 3 volle tanks moet de rijke carburateurinstelling worden behouden. Bovendien moet u te lange volgasfasen voorkomen en de motor voorzichtig op verschillende toerentallen inrijden.

a) Carburateur afstellen - algemeen

Al naargelang het gebruikte mengsel, de bougie, de geluidsdemper en de omgevingsvoorwaarden zoals luchtdruk en luchtvochtigheid kunnen er kleine wijzigingen bij de afstelling van de carburateur nodig worden. De fijnafstelling van stationair en volgas kan pas met een goed ingelopen motor gedaan worden.



Afbeelding 18

- L Stationair mengselregelschroef
- H Hoofdsproeiernaald
- S Instelschroef voor standgas

b) Stationair mengselregelschroef (L) instellen

- Laat de motor rijden en breng hem zo op bedrijfstemperatuur.
- Als de motor slecht gas neemt, is het stationaire mengsel te arm. Als u de stationair-mengselregelschroef naar links (tegen de klok in) draait, wordt het mengsel rijker worden.

Corrigeer de instelling stapsgewijze, door de stationair mengselregelschroef telkens ca. een 1/8 omwenteling naar links te draaien.

- Als de motor slechts sputterend en met veel rook gas neemt, is het mengsel te rijk. Als u de schroef naar rechts (naar rechts) draait, wordt het mengsel verarmd (het aandeel brandstof wordt verminderd).

Corrigeer de instelling stap voor stap door de stationair-mengselregelschroef telkens ca. een 1/8 slag naar rechts te draaien.

c) Hoofdsproeiernaald (H) instellen

- Hef de aangedreven as op van de grond en laat de bedrijfswarme motor kortstondig op volgas lopen.
- Nu kunt u met de hoofdsproeiernaald de instelling van het volgasmengsel in stappen van 1/8-slagen corrigeren.

Draai de hoofdsproeiernaald met de klok mee om het mengsel te verarmen.

Draai de hoofdsproeiernaald tegen de klok in om het mengsel te verrijken (het aandeel brandstof te verhogen).

- Voor een lange levensduur van de motor moet u voor de instelling van de hoofdsproeiernaald de voorkeur geven aan een lichtjes rijke carburateurinstelling.

Draai hiervoor in kleine stappen zolang aan de hoofdsproeiernaald (H) tot de motor kort na het stuursignaal „volgas“ zijn hoogste toerental bereikt en zonder horten rond draait.

Vervolgens draait u de hoofdsproeiernaald een 1/8-omwenteling tegen de richting van de wijzers van de klok om het benzineaandeel te verhogen (= rijke carburateurinstelling).

- Na elk draaien van de motor (na elke tankvulling) moet de motor voldoende lang afkoelen (ca. 10 min.).



Waarschuwing!

Het is zeer belangrijk dat het mengsel niet te arm wordt! Denk eraan dat de smering van de motor door de olie in de brandstof gebeurt.

Te weinig brandstof in het mengsel (= arme carburateurinstelling) zal oververhitting van de motor en het vastlopen van de zuiger door een gebrekkige smering tot gevolg hebben. Tijdens het gebruik moet er steeds een lichte witte rookpluim uit de uitlaat komen. Indien niet moet u de motor onmiddellijk stoppen en het mengsel verrijken. Let er verder op dat de cilinderkop voldoende door lucht omstroomd wordt om oververhitting te voorkomen. De optimale bedrijfstemperatuur van de motor bedraagt ca. 100 - 120 °C. Controleer de temperatuur met een infrarood-thermometer.

U kunt herkennen dat de motor ingelopen is als hij in koude toestand en zonder gloeiplug zonder merkbare weerstand doordraait. Pas nu mag u de motor met een volledig vermogen laten draaien.

d) Stationair toerental (S) instellen

- Draai de instelschroef voor het stationair toerental (S) in de richting van de wijzers van de klok als het stationair toerental moet worden verhoogd.
- De instelschroef tegen de richting van de wijzers van de klok draaien verlaagt het stationair toerental.



Stel bij een bedrijfswarme motor het stationair toerental zo in dat de motor nog vlot loopt. Vermijd een te hoog stationair toerental aangezien in dit geval de koppeling permanent sleept en sneller verslijt.

e) Fabrieksinstellingen opnieuw instellen

Stationair mengselregelschroef (L):

Als basisinstelling dient de stationair-mengselregelschroef 1,25 slagen uitgedraaid te zijn.

- Draai de schroef voorzichtig en zonder kracht te gebruiken helemaal in tot ze volledig aansluit.
- Draai de naald nu weer met 1,25 slagen eruit.

Hoofdsproeiernaald (H):

De basisinstelling van de hoofdsproeiernaald bedraagt 1,75 slagen.



Als de hoofdsproeiernaald te vast ingedraaid wordt, kunnen zowel de naald als de fitting van de naald vernield worden! Verlies van garantie/aansprakelijkheid!

11. Onderhoud en reiniging



Indien u met het voertuig hebt gereden, laat u alle onderdelen (bijv. motor, uitlaat, enz.) eerst volledig afkoelen.

Verwijder na het rijden stof en vuil van het gehele voertuig. Gebruik bijv. een langharige schone kwast en een stofzuiger. Sprays met perslucht kunnen ook zeer nuttig zijn.



U mag geen reinigungs-sprays of gewone schoonmaakmiddelen gebruiken. Hierdoor kan de elektronica beschadigd raken en bovendien leiden dergelijke middelen tot verkleuringen aan de kunststof onderdelen of de carrosserie.

Was het voertuig nooit met water af, vb. met een hogedrukreiniger. Daardoor worden de motor, ontvanger en servo's vernietigd. Het voertuig mag niet vochtig of nat worden!

Voor het schoonvegen van de carrosserie kunt u een zachte en licht vochtige doek gebruiken. Wrijf niet te hard. Anders ontstaan krassen of wordt de lak beschadigd.

Met regelmatige tussenpozen moeten er onderhoudswerkzaamheden en functiecontroles aan het voertuig uitgevoerd worden. Deze zorgen voor een storingsvrije werking en duurzame rijprestaties.

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

Controleer daarom voor en na elke rit de volgende posities:

- Vaste zit van de wielmoeren en alle schroefverbindingen van het voertuig
- Bevestiging van de servo's
- Vastkleven van de banden op de velgen, resp. de toestand van de banden
- Bevestiging van alle kabels (deze mogen niet in bewegende delen van het voertuig raken)



Kijk bovendien het model vóór elk gebruik na op beschadigingen. Indien u beschadigingen vaststelt, mag u het voertuig niet gebruiken of in gebruik nemen.

Als versleten voertuigonderdelen (vb. banden) of defecte voertuigonderdelen (vb. een gebroken draagarm) moeten worden vervangen, dan mag u enkel originele vervangonderdelen gebruiken.

Controleer na meerdere ritten regelmatig de volgende posities:

- Het luchtfilter moet worden gesmeerd, schoon en onbeschadigd zijn om vb. in een stofferige omgeving ook het fijnste stof weg te filteren.
- Alle bewegende en gelagerde delen moeten na elke reiniging van het model of na meerdere ritten met dunvloeibare smeerolie of spuitvet gesmeerd worden.
- Controleer de toestand en de contactafstand van de bougie.

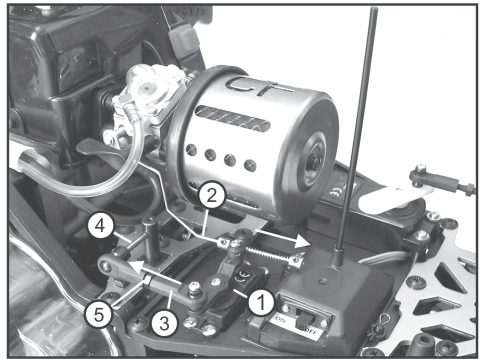
Bougies verslijten (vooral in de inlooffase). Wij raden daarom aan om steeds enkele bougies ter vervanging paraat te houden.

Gebruik alleen de voorgeschreven bougies van het type „CMR 7H“. Een verkeerde of versleten bougie zal de motor verkeerd doen draaien en zal de afstelling bemoeilijken. Voor de montage of het vervangen van de bougies hebt u een bougiesleutel (kruissleutel SW10) nodig. De ideale elektrodenafstand van een intacte bougie bedraagt 0,7 mm.

- Controleer de besturing van de carburateur en de rem.

Bij neutraal staande gas-/remservo (1) moet de carburateurstuurstang (2) door de veerkracht van de carburateurdrosselklep lichtjes op de mechanische aanslag van de roerhoorn drukken.

- De remstang (3) mag hierbij nog niet op de remhendel (4) en zo op de rem inwerken.
- Als de remfunctie op de zender wordt geactiveerd, beweegt de roerhoorn in de richting van de pijl. De gasstang wordt door de ingebouwde veer nog sterker in de richting van de mechanische aanslag aan de carburateur (zie ook afbeelding 18) getrokken. Hierbij mag het toerental van de motor niet verminderen. Als dit het geval is, moet de voorstel afstelring worden afgesteld (in de richting van de carburateur schuiven).



Afbeelding 19

- Tegelijk wordt de remhendel (4) bewogen en hierdoor wordt de rem geactiveerd. Remvoeren zijn aan slijtage onderhevig. Na een zekere gebruiksduur wordt de remwerking naargelang de rijstijl minder. Met de instelschroef (5) kunt u de stang zodanig afstellen dat de gewone remwerking opnieuw wordt ingesteld.

12. Afvalverwijdering

a) Algemeen



Elektrische en elektronische producten mogen niet via het normale huisvuil verwijderd worden!

Verwijder het onbruikbaar geworden product volgens de geldende wettelijke voorschriften.

b) Batterijen en 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 (betekenis staat op de batterij/accu, vb. onder de hiernaast afgebeelde containersymbolen).

Lege batterijen en niet meer oplaadbare accu's kunt u gratis inleveren bij de verzamelplaatsen van uw gemeente, onze filialen of andere verkooppunten van batterijen en accu's.

Zo voldoet u aan de wettelijke verplichtingen voor afvalscheiding en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

13. Conformiteitsverklaring (DOC)

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product voldoet aan de algemene eisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.



De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op www.conrad.com.

14. Verhelpen van storingen

Het modelvoertuig werd volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Omwille van deze reden willen wij u graag wijzen op enkele manieren om eventuele storingen op te lossen.

► Het model reageert niet

- Bij 2,4 GHz-afstandsbedieningen moet de ontvanger aan de zender worden aangeleerd. Deze procedure wordt vb. met de Engelse termen „Binding“ of „Pairing“ beschreven. Het aanleren werd normaal gezien al door de fabrikant uitgevoerd, maar kan uiteraard ook door u worden uitgevoerd. Neem daarom de afzonderlijk meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.
- Is de ontvangeraccu of zijn de batterijen/accu's in de zender leeg?
- Hebt u de zender en aansluitend de ontvangervoedingsspanning ingeschakeld? Behoud altijd deze volgorde!
- Is de ontvangeraccu correct met de overeenkomstige aansluitstekker verbonden?

- Is het voertuig te ver weg? Bij een volle ontvangeraccu en volle batterijen/accu's in de zender moet een reikwijdte van 100 m en meer mogelijk zijn. Dit kan echter verminderd worden door omgevingsinvloeden, vb. zender op dezelfde of nabije frequentie, metalen onderdelen, bomen in de buurt, etc.

Ook de positie van de zender- en ontvangerantenne t.o.v. elkaar heeft een sterke invloed op het bereik. Optimaal is om zowel zender- als ontvangerantenne verticaal op te stellen. Wanneer u daarentegen de zenderantenne naar het voertuig richt, ontstaat er slechts een zeer kort bereik!

- Controleer de juiste positie van de stekker van de servo's in de ontvanger. Als de stekkers 180° omgekeerd zijn ingestoken, werken de servo's niet.
- Zijn de stekker van servo en rijregelaar op de ontvanger in de juiste oriëntering aangesloten? Wanneer daarentegen de stekker van de gas- en stuurservo met elkaar werden gewisseld, dan stuurt de gas-/remhendel de stuurservo en het draaiwiel de gasservo.

► De motor start niet

- Het stationair toerental is te laag ingesteld.

Stel de neutrale stand op de zender juist in met behulp van de trimming voor de rijfunctie of trim in de richting van een verhoging van het stationair toerental. Controleer de stellingen op de gasstang op hun correcte en vaste zitting.

- Werd de choke bij de start ingesteld?
- Werd de choke te lang gebruikt? Mogelijks is de motor verzopen.

Verwijder de bougie. Droog de bougie met perslucht. Houd een doek over de cilinder van de motor en trek meermaals aan de trekstart om de overvloedige brandstof uit de brandkamer te verwijderen. Plaats de bougie terug en start opnieuw zonder choke. Als de motor na de tiende poging nog altijd niet aanslaat, dan probeert u nogmaals met geactiveerde choke.

- Is de elektrodenafstand van de bougie correct (richtwaarde: 0,7 mm)?
- Is de bougie al langer in gebruik en eventueel versleten? Bij twijfel moet u met een nieuwe bougie proberen te starten.
- Zijn alle brandstofleidingen in orde? Wordt er benzine met de manuele pomp aangezogen?

► **Het voertuig blijft niet stilstaan als de gas/remhendel losgelaten wordt**

- Stationair toerental is te hoog ingesteld. Stel de neutrale stand op de zender juist in met behulp van de trimming voor de rijfunctie.
- Als de trimweg nog niet volstaat, moet de stationaire toerentalschroef op de carburateur worden afgesteld.

► **Voertuig wordt langzamer**

- De aandrijving is door bladeren, takken, etc. geblokkeerd.
- De carburateurinstelling is te arm ingesteld (motor heeft onvoldoende vermogen en is mogelijks oververhit). Stel de carburateur rijker in.
- Het luchtfilter is vervuild. Daardoor is de carburateurinstelling te rijk (motor hort en komt niet of slechts heel langzaam op toeren). Reinig of vervang het luchtfilter.

► **De stuurservo toont enkel nog geringe of helemaal geen reactie; de reikwijdte tussen de zender en het voertuig is enkel zeer kort**

- De ontvangeraccu is zwak of leeg.
- Controleer de batterijen/accu's in de zender.

► **Het rechtuitrijden klopt niet**

- Stel op de zender de trimming voor de stuurfunctie juist in.
- Controleer de stuurstangen, resp. de instelling voor het spoor.
- Heeft het voertuig een ongeval gehad? Dan controleert u het voertuig op defecte of gebroken onderdelen en vervangt u deze.

► **Sturen in tegenstelling tot de beweging van de draaiwiel op de zender**

- Activeer op de zender de reverse-instelling voor de stuurfunctie.

► **Rijfunctie in tegenstelling tot de beweging van de gas-/remhendel op de zender**

Normaal gezien moet het voertuig rijden wanneer de gas-/remhendel op de zender naar de greep toe wordt getrokken. Activeer op de zender de reverse-instelling voor de rijfunctie.

► **De besturing functioneert niet of niet juist, stuuruitslag op voertuig te gering**

- Als de zender een Dualrate-instelling aanbiedt, controleert u deze (gebruiksaanwijzing voor de zender raadplegen). Bij een te geringe Dualrate-instelling reageert de stuurservo niet meer.

Hetzelfde geldt voor de zgn. EPA-instelling (= „End-Point-Adjustment“, instelling van de eindposities voor de servoweg voor de bescherming van de servomechaniek) indien dit op de zender beschikbaar is.

- Controleer de stuurmechaniek op losse onderdelen; controleer vb. of de servo-arm juist op de servo is bevestigd.
- De stuurmechaniek loopt moeilijk door vuil of roest. Reinig en smeer de volledige stuurmechaniek.
- De servosaver is te zwak ingesteld.

15. Technische gegevens

Schaal:	1:6
Ontvangeraccu:	een 5-cellig NiMH-accupack (nominale spanning 6,0 V), niet inbegrepen, moet afzonderlijk worden besteld
Aandrijving:	2-takt verbrandingsmotor, 26 ccm, 1,18 kW / 1,6 pk Achterwielaandrijving Kogelgelagerde aandrijving Differentieel in de achteras Wielvlucht op de voor- en achteras instelbaar Spoor van de voor- en achteras instelbaar
Vering:	Onafhankelijke wielophanging, met spiraalveren/schokdempers, afstelbaar
Afmetingen (L x B x H):	750 x 445 x 270 mm
Afmetingen van de banden (B x Ø):	78 x 170 mm
Wielstand:	525 mm
Vrije hoogte:	55 mm
Gewicht (zonder accu's):	10490 g



Geringe afwijkingen in afmetingen en gewicht zijn productie-technisch bepaald.

D Impressum

Diese Bedienungsanleitung 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.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

GB Legal Notice

These operating instructions are 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.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

F Information légales

Ce mode d'emploi est une publication de la société 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.

Ce mode d'emploi correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse. Sous réserve de modifications techniques et de l'équipement.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.

NL Colofon

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma 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, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2013 by Conrad Electronic SE.