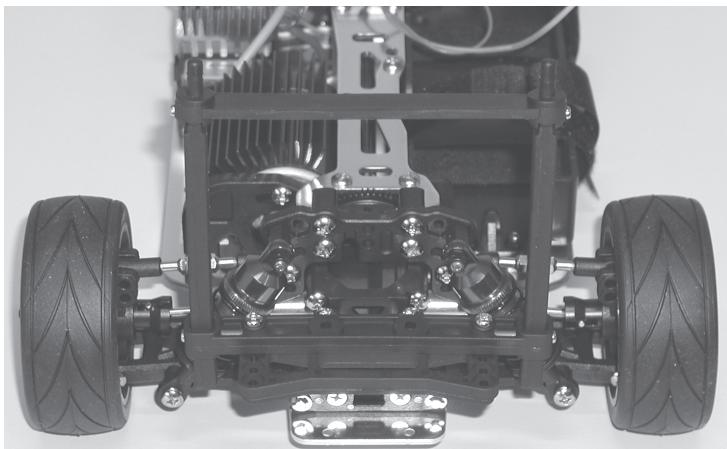
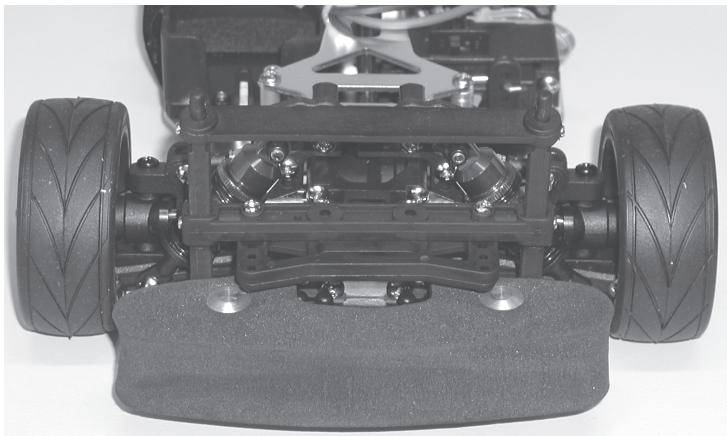




1:10 EP „Audi RS6“ 4WD 2.4 GHz RtR

Best.-Nr: 23 80 02

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
für den Zusammenbau der Karosseriehalterungen an Front und Heck des Fahrzeugs
beachten Sie bitte folgende Abbildungen:



Stellen Sie die Höhe der Karosseriehalter so ein, dass die Karosserie nicht an den Rädern schleift.



Möglicherweise ist es erforderlich, den Front-Rammschutz nachzuarbeiten, damit sich die Karosserie korrekt aufsetzen lässt.

Prüfen Sie außerdem, ob der Seitenauslass des Schalldämpfers korrekt in der entsprechenden Öffnung der Karosserie sitzt. Ggf. können Sie entweder die Karosserie nacharbeiten oder Sie verändern die Position des Schalldämpfers.

Wir bitten um Beachtung.

Ihr REELY-Team

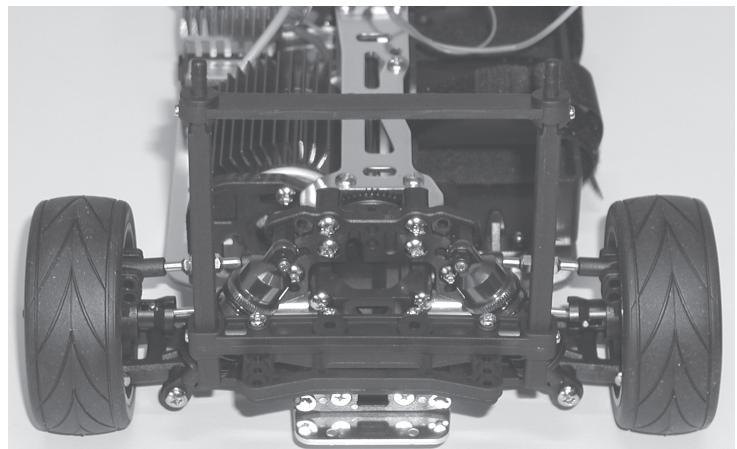
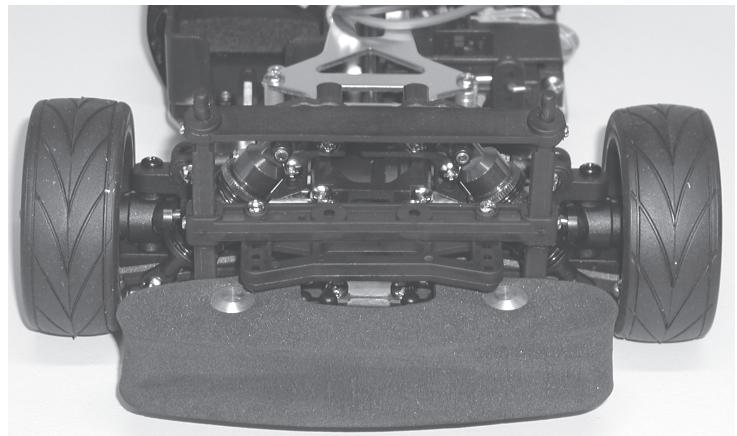


1:10 EP "Audi RS6" 4WD 2.4 GHz RtR

Item No.: 23 80 02

Dear Customer,

When assembling the car body construction for the front and rear of the vehicle, please consult the following images:



Adjust the height of the body support so that the body does not rub against the wheels.



It may be necessary to change the height of the skirting protection so that the body can be correctly placed on it.

In addition, please be sure that the side outlet for the mufflers is adjusted to correspond with the correct opening in the body. If necessary, you must either change the body or the position of the muffler itself.

We thank you for your attention to these matters.

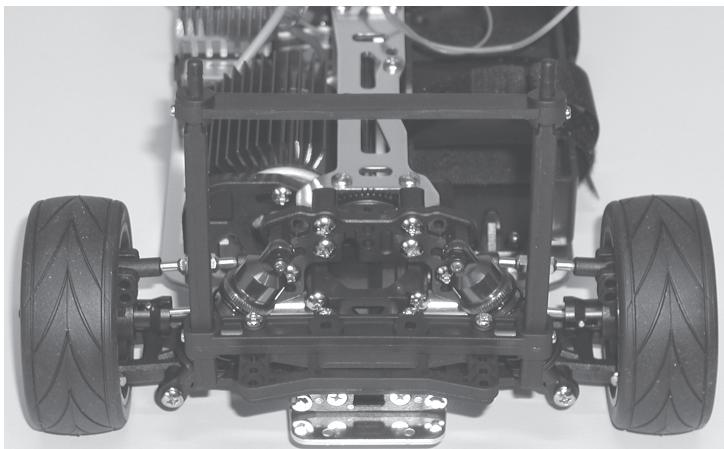
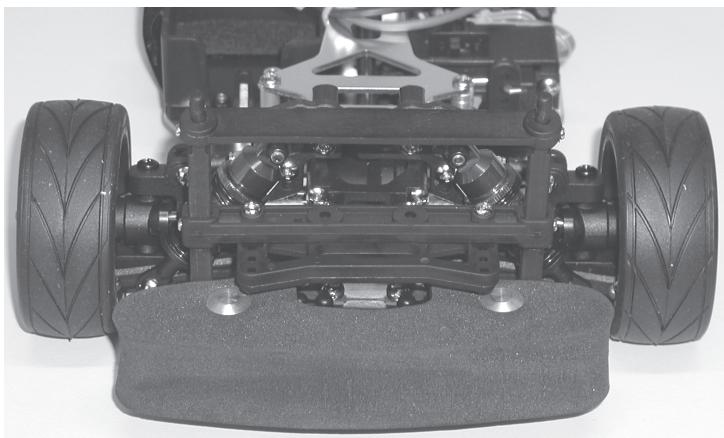
Your REELY-Team

1:10 EP « Audi RS6 » 4WD 2.4 GHz RtR

N° de commande : 23 80 02

Chère cliente, Cher client,

Veuillez tenir compte des illustrations suivantes pour l'assemblage des supports de carrosserie à l'avant et à l'arrière du véhicule :



Réglez la hauteur du support de carrosserie de sorte que la carrosserie ne puisse pas frotter sur les roues.

→ Il peut être nécessaire d'ajuster le pare-buffles avant afin que la carrosserie puisse s'installer correctement.

Vérifiez en outre si le côté échappement du silencieux est bien installé dans l'orifice de la carrosserie prévue à cet effet. Le cas échéant, vous pouvez ajuster la carrosserie ou modifier la position du silencieux.

Nous vous prions de tenir compte de ces informations.

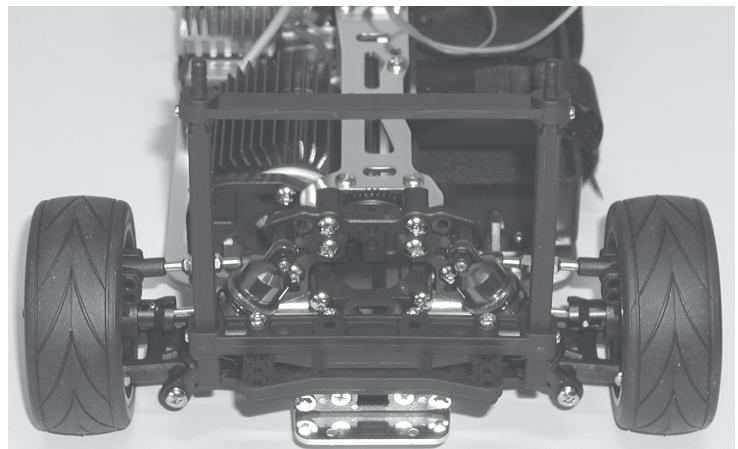
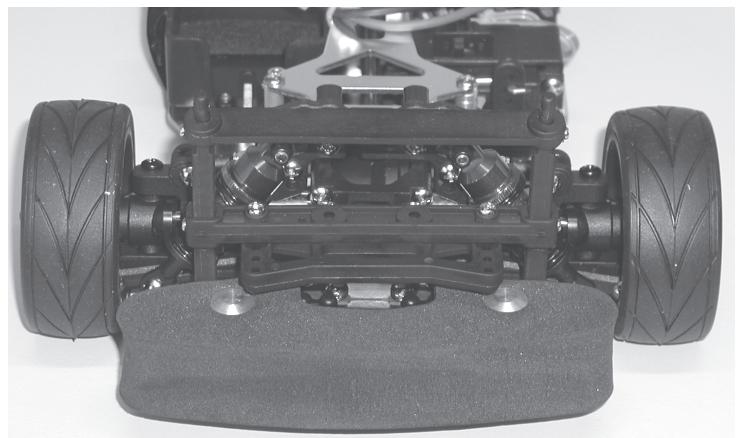
Votre équipe REELY

1:10 EP "Audi RS6" 4WD 2.4 GHz RtR

Bestelnr: 23 80 02

Geachte klant,

Neem voor de montage van de carrosseriehouders aan voor- en achterkant van het voertuig de volgende afbeeldingen in acht:



Stel de hoogte van de carrosseriehouder zodanig in, dat de carrosserie niet tegen de wielen schuurt.

→ Het kan nodig zijn de randbescherming aan de voorkant iets bij te werken zodat de carrosserie er goed op kan worden geplaatst.

Controleer tevens, of de zij-uitlaat van de geluidsdemper goed in de betreffende opening van de carrosserie zit. Evt. kunt u de carrosserie bijwerken of de positie van de geluidsdemper aanpassen.

Wij verzoeken u hier rekening mee te houden.

Uw REELY-team



1:10 EP Touring-Car 4WD RtR 2.4GHz

Best.-Nr. / Item No. / N° de commande / Bestelnr.: 23 80 02

(D) Bedienungsanleitung	Seite 2 - 24
(GB) Operating Instructions	Page 25 - 47
(F) Notice d'emploi	Page 48 - 70
(NL) Gebruiksaanwijzing	Pagina 71 - 93

Version 12/10



Inhaltsverzeichnis



	Seite
1. Einführung	3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3. Lieferumfang	4
4. Symbol-Erklärung	4
5. Sicherheitshinweise	5
a) Allgemein	5
b) Inbetriebnahme	6
c) Fahren des Fahrzeugs	6
6. Batterie- und Akku-Hinweise	8
7. Akkus laden	9
a) Fahrakku für Fahrzeug laden	9
b) Akkus im Sender laden	9
8. Inbetriebnahme	10
a) Abstandshalter montieren, Karosserie vorbereiten	10
b) Antennenkabel des Empfängers verlegen	10
c) Batterien/Akkus in den Sender einlegen	11
d) Sender in Betrieb nehmen	11
e) Einlegen des Fahrakkus in das Fahrzeug	11
f) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler	12
g) Fahrtregler einschalten	12
h) Karosserie aufsetzen und befestigen	12
i) Steuern des Fahrzeugs	13
j) Fahrt beenden	14
9. Einstellmöglichkeiten am Fahrzeug	15
a) Einstellung des Radsturzes	15
b) Einstellung der Spur	16
c) Einstellung der Stoßdämpfer	18
10. Reinigung und Wartung	19
a) Allgemein	19
b) Zahnflankenspiel einstellen	20
11. Entsorgung	21
a) Allgemein	21
b) Batterien und Akkus	21
12. Behebung von Störungen	22
13. Technische Daten des Fahrzeugs	24
14. Konformitätserklärung (DOC)	24

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 allradangetriebenes Modellfahrzeug, 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. Lieferumfang

- Fahrfertig aufgebautes Fahrzeug, RtR
- Sender (Fernsteuerung)
- Kleinteile (z.B. Antennenrörchen, Vorspurblöcke)
- Bedienungsanleitung für das Fahrzeug
- Bedienungsanleitung für die Fernsteueranlage



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“.

4. 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.

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. abgefahrenen Reifen, abgenutzte Zahnräder) und Unfallschäden (z.B. gebrochene Querlenker, verbogenes Chassis usw.).

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

a) Allgemein

Achtung, wichtiger Hinweis!

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

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (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.
- 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!

- Verwenden Sie nur geeignete Fahrakkus für das Fahrzeug. Betreiben Sie den Fahrtregler niemals über ein Netzteil, auch nicht zu Testzwecken.



Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für NiMH-Akkus mit 6 Zellen (Nennspannung des Fahrakkus 7.2 V) geeignet.

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

Der im Fahrzeug eingebaute Fahrtregler kann zwar prinzipbedingt auch mit einem 2zelligen LiPo-Akku betrieben werden (Nennspannung des Fahrakkus 7.4 V), er verfügt jedoch nicht über eine Unterspannungserkennung! Dies kann zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus führen, was diesen beschädigt.

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



Stellen Sie das Fahrzeug vor dem Anschluss des Fahrakkus auf eine geeignete Unterlage, so dass sich die Räder frei drehen können.

Kontrollieren Sie die Schalterstellung des Ein-/Ausschalters des Fahrtreglers und bringen Sie ihn in die Stellung „OFF“ (ausgeschaltet).

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

Bringen Sie die Trimmung für die Gas-/Bremsfunktion am Sender in die Mittelstellung.

Schließen Sie jetzt einen voll geladenen Fahrakku an den Fahrtregler an. Wie bereits oben beschrieben, darf nur ein NiMH-Fahrakku mit 6 Zellen (Nennspannung des Fahrakkus 7.2V) verwendet werden.

Halten Sie das Fahrzeug fest; fassen Sie jedoch nicht in den Antrieb hinein, Verletzungsgefahr! Halten Sie das Fahrzeug niemals an den Rädern fest!

Schalten Sie erst jetzt den Fahrtregler ein (Schalterstellung z.B. mit „ON“ beschriftet).

- Prüfen Sie, ob das Fahrzeug wie erwartet auf die Fernsteuerbefehle reagiert (Lenkung und Antrieb), bevor Sie es von der Unterlage nehmen und es mit den Rädern auf den Boden stellen.

c) Fahren des Fahrzeugs

- Der unsachgemäße Betrieb kann schwerwiegende Personen- und Sachschäden verursachen! Fahren Sie nur, solange Sie direkten Sichtkontakt zum Modell haben. Fahren Sie deshalb auch nicht bei Nacht.
- Fahren Sie nur, wenn Ihre Reaktionsfähigkeit uneingeschränkt gegeben ist. Müdigkeit, Alkohol- oder Medikamenteneinfluss kann, wie bei einem echten Kraftfahrzeug, zu Fehlreaktionen führen.
- Beachten Sie, dass dieses Modellfahrzeug nicht auf öffentlichen Straßen, Plätzen und Wegen gefahren werden darf. Betreiben Sie es auch nicht auf privatem Gelände ohne der Zustimmung des Besitzers.

- Fahren Sie nicht auf Menschen oder Tiere zu!
- Fahren Sie nicht bei Regen, durch nasses Gras, Wasser, Schlamm oder Schnee. Das Modell ist nicht wasserfest oder wasserdicht.



Feuchtigkeit führt nicht nur zu Korrosion, sondern die Elektronik wird dadurch beschädigt. Bei LiPo-Akkus kann eindringende Feuchtigkeit zu einem Brand des Akkus oder gar einer Explosion führen!

- Vermeiden Sie das Fahren bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Bei Kälte kann der Kunststoff des Fahrzeugs 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.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet, solange das Fahrzeug in Betrieb ist. Zum Abstellen des Fahrzeugs schalten Sie immer zuerst den Fahrtregler des Fahrzeugs aus und trennen Sie anschließend den Fahrakku vollständig vom Fahrtregler.

Erst jetzt darf der Sender ausgeschaltet werden.

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

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



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

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

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

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

- Sowohl Motor und Antrieb als auch der Fahrtregler und der Fahrakku des Fahrzeugs erwärmen sich bei Betrieb. Machen Sie vor jedem Akkuwechsel eine Pause von mindestens 5-10 Minuten. Lassen Sie den Fahrakku vor einem Ladevorgang vollständig abkühlen.



Fassen Sie den Motor, Fahrtregler und Akku nicht an, bis diese abgekühlt sind. Verbrennungsgefahr!

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 bzw. dem Anschluss eines Fahrakkus 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 Fahrakku vollständig vom Fahrtregler.
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 Fahrakkus im Fahrzeug liegt.

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

7. Akkus laden

a) Fahrakku für Fahrzeug laden

- Im Lieferumfang des Fahrzeugs ist kein Fahrakku enthalten, dieser muss getrennt erworben werden. Somit haben Sie selbst die Wahl, ob Sie für das Fahrzeug einen günstigen Einsteiger-Akku oder einen hochwertigen Profi-Akku mit großer Kapazität verwenden wollen.
- Der Fahrakku ist bei Lieferung in der Regel leer und muss aufgeladen werden. Bevor ein Fahrakku seine maximale Leistung bringt, sind mehrere vollständige Entlade- und Ladezyklen erforderlich.
- Fahren Sie einen NiCd-Fahrakku nach Möglichkeit immer leer, da es beim mehrmaligen Aufladen eines „halbvollen“ NiCd-Fahrakkus zum sog. Memory-Effekt kommen kann. Das bedeutet, dass der Fahrakku seine Kapazität verliert, er gibt nicht mehr die ganze gespeicherte Energie ab, die Fahrzeit wird geringer.

Bei Akkus mit NiMH-Technik oder bei LiPo-Akkus ist das Aufladen von teilentladenen Akkus unproblematisch.

- Hochwertigere Fahrakkus haben nicht nur eine höhere Kapazität, so dass Sie länger mit dem Modellfahrzeug fahren können, sondern auch eine höhere Ausgangsspannung bei Belastung. Somit steht für den Motor mehr Leistung zur Verfügung, was sich in einer besseren Beschleunigung und einer höheren Geschwindigkeit zeigt.
- Wenn Sie mehrere Fahrakkus oder Akkus verwenden, kann sich die Anschaffung eines hochwertigen Ladegeräts lohnen. Dieses bietet normalerweise auch eine Schnellladung für Akkus an.
- Akkus erwärmen sich beim Laden oder Entladen (beim Fahren des Fahrzeugs). Laden Sie Akkus erst dann, wenn diese sich auf Zimmertemperatur abgekühlt haben. Gleichtes gilt nach dem Ladevorgang; benutzen Sie den Akku im Fahrzeug erst dann, wenn sich der Akku nach dem Ladevorgang ausreichend abgekühlt hat.
- Verwenden Sie nur ein Ladegerät, das für den verwendeten Akkutyp (LiPo bzw. NiCd/NiMH) geeignet ist.
- Entnehmen Sie den Fahrakku für den Ladevorgang aus dem Fahrzeug.

b) Akkus im Sender laden



Möglicherweise verfügt der mitgelieferte Sender nicht über eine Ladebuchse; beachten Sie die mitgelieferte Bedienungsanleitung für den Sender. Entnehmen Sie in diesem Fall die eingelegten Akkus und laden Sie sie extern auf.



Falls der Sender über eine Ladebuchse verfügt, so ist vor dem Anschluss eines Ladegeräts an die Ladebuchse des Senders zu überprüfen, ob auch wirklich Akkus eingelegt sind. Beim Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien besteht Brand- und Explosionsgefahr!

- Wir empfehlen Ihnen, die Akkus nicht direkt im Sender zu laden, sondern außerhalb des Senders (mit einem hochwertigen Ladegerät für Einzelzellen).
- Akkus im Sender dürfen nicht mit einem Schnellladeverfahren geladen werden, da hierbei der Sender beschädigt wird, außerdem können sich die Zellen im Sender zu stark erwärmen. Beachten Sie für den maximal zulässigen Ladestrom die Angaben auf dem Sender bzw. in der Bedienungsanleitung der Fernsteueranlage.
- Verwenden Sie nur ein Ladegerät, das für die jeweilige Zellenzahl im Sender und den entsprechenden Akkutyp ausgelegt ist.

8. Inbetriebnahme

a) Abstandshalter montieren, Karosserie vorbereiten

Das Fahrzeug wird normalerweise ohne vormontierte Karosserie geliefert.

Abhängig von der verwendeten Karosserie sind entsprechende Abstandshalter am Fahrzeughochbau zu montieren und passende Löcher in der Karosserie zu bohren.

Diese Löcher lassen sich mit einem handelsüblichen Spiralbohrer oder mit einem speziellen Karosseriebohrer anfertigen.



Denken Sie außerdem daran, nach dem Anbringen des Antennenkabels des Empfängers (siehe Kapitel 8 b) noch ein Loch für das Antennenrörchen zu bohren.

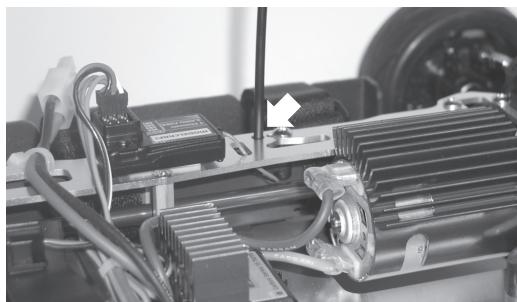
b) Antennenkabel des Empfängers verlegen

Nehmen Sie zuerst die Karosserie ab. Entfernen Sie dazu die Karosserieclipse und ziehen Sie die Karosserie nach oben ab.

Wickeln Sie das Antennenkabel vollständig ab und glätten Sie es vorsichtig. Stecken Sie das Antennenkabel anschließend von unten her durch die Halterung am Fahrzeug und danach durch das mitgelieferte Antennenrörchen.

Stecken Sie das Antennenrörchen in die entsprechende Halterung am Fahrzeug (siehe Pfeil im Bild rechts). Lassen Sie ggf. überschüssiges Kabel einfach oben aus dem Ende des Antennenrörchens heraus hängen.

Um das Antennenkabel einfacher durch die Halterung fädeln zu können, empfiehlt es sich, die Akkuschale zu entfernen. Dazu sind die vier Schrauben herauszudrehen, die die Akkuschale am Chassis fixieren.



Achten Sie darauf, dass das Antennenkabel nicht in den Antrieb gelangt bzw. die Kardanwelle berührt. Normalerweise genügt es, das Kabel etwas straff zu ziehen; es kann auch mit einem Kabelbinder fixiert werden. Kürzen Sie das Antennenkabel niemals! Wickeln Sie das Antennenkabel niemals auf! Dies verringert die Reichweite sehr stark!

c) Batterien/Akkus in den Sender einlegen

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

d) Sender in Betrieb nehmen

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

Sofern der Sender über eine Dualrate-Funktion verfügt, so ist diese zu deaktivieren bzw. so einzustellen, dass der Lenkeinschlag nicht begrenzt wird. Beachten Sie dazu die Bedienungsanleitung der Fernsteueranlage.

e) Einlegen des Fahrakkus in das Fahrzeug

Achtung!

Der Fahrakku darf noch nicht mit dem Fahrtregler verbunden werden. Nehmen Sie zunächst den Sender in Betrieb, siehe Kapitel 8. c) und d).

Wichtig!

Dieses Fahrzeug ist ausschließlich für NiMH-Akkus mit 6 Zellen (Nennspannung 7.2 V) geeignet.

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

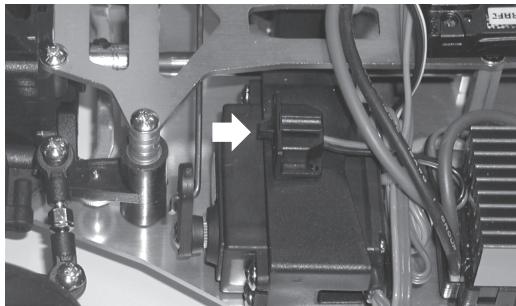
Der im Fahrzeug eingebaute Fahrtregler kann zwar prinzipbedingt auch mit einem 2zelligen LiPo-Akku betrieben werden (Nennspannung 7.4 V), er verfügt jedoch nicht über eine Unterspannungserkennung! Dies kann zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus führen, was diesen beschädigt.

Lösen Sie die beiden Klettbänder der Akkuschale. Legen Sie den Fahrakku in die Akkuschale ein und fixieren Sie ihn mit den beiden Klettbändern. Ziehen Sie die Klettbänder straff, so dass der Fahrakku sich in der Akkuschale nicht bewegen kann.

f) Anschließen des Fahrakkus an den Fahrtregler

Schalten Sie zuerst den Fahrtregler aus. Der Ein-/Ausschalter (siehe Pfeil im Bild rechts) ist dazu in die Stellung „OFF“ (aus) zu bringen.

Nehmen Sie dann den Sender in Betrieb (siehe Kapitel 8. c) und d).



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

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

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

g) Fahrtregler einschalten

Bringen Sie den Ein-/Ausschalter des Fahrtreglers (siehe Bild in Kapitel 8. f) in die Stellung „ON“ (= ein). Warten Sie dann ein paar Sekunden (Gas-/Bremshebel am Sender in Neutralstellung lassen, nicht bewegen).

Der Fahrtregler erkennt die momentane Stellung des Gas-/Bremshebels automatisch als Neutralstellung.

Der Motor gibt einen kurzen Piepton und anschließend einen Bestätigungston („DO-RE-MI“) aus, danach ist die aktuelle Stellung des Gas-/Bremshebels am Sender als Neutralstellung gespeichert, die LED auf dem Fahrtregler leuchtet grün. Der Fahrtregler ist jetzt betriebsbereit, Sie können das Fahrzeug über den Sender steuern.



Die Tonsignale werden durch eine kurze Ansteuerung des Motors durch den Fahrtregler erzeugt. Bei manchen Motoren sind die Tonsignale nur sehr leise hörbar.



Sollte der Antrieb des Fahrzeugs starten, obwohl sich der Gas-/Bremshebel am Sender in der Neutralstellung befindet, so verstellen Sie die Trimmung am Sender, bis der Motor stehen bleibt.

Überprüfen Sie jetzt die Antriebs- und Lenkfunktionen des Fahrzeugs.

h) Karosserie aufsetzen und befestigen

Führen Sie das Antennenröhren von der Unterseite der Karosserie her durch die entsprechende Öffnung. Setzen Sie die Karosserie auf die Halterungen auf und sichern Sie sie mit Karosserieclipsen.

i) Steuern des Fahrzeugs



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

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

Beim Wechsel zwischen Vorwärts- und Rückwärtssfahrt muss sich der Gas-/Bremshebel kurz (ca. 1 - 2 Sekunden) in Neutralstellung befinden (Neutralstellung = Hebel loslassen, nicht bewegen). Wird der Gas-/Bremshebel direkt ohne Pause von Vorwärts- auf Rückwärtssfahrt gezogen, erfolgt die Bremsfunktion des Antriebs (Fahrzeug fährt NICHT rückwärts).

Die LED am Fahrtregler leuchtet grün in der Neutralstellung; sie blinkt bei Vorwärtsfahrt schnell bzw. bei Rückwärtssfahrt langsam. Wenn die LED bei Vorwärtsfahrt dauerhaft rot leuchtet, ist die Endstellung erreicht (Vollgas). Bei Ausfall des Sendersignals schaltet der Fahrtregler aus Sicherheitsgründen den Motor ab (das Lenkservo wird jedoch ggf. zittern, sofern kein Fail-Safe installiert ist). Gleiches gilt bei Übertemperatur des Fahrtreglers.

Die Abbildungen unten 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, ggf. Trimmung korrigieren), Hebel ist in Neutralstellung



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



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



4. Vorwärts fahren und dann rückwärts fahren (zwischen dem Wechsel kurz warten (ca. 1 - 2 Sekunden) und den Hebel in Neutralstellung lassen!)



Kurz warten



Wenn die Neutralstellung nicht richtig ist (z.B. Trimmung leicht verstellt), so kann nicht zwischen Vorwärts- und Rückwärtsfahrt gewechselt werden. Sollte dieses Problem bei Ihnen auftreten, so korrigieren Sie die Einstellung der Trimmung für die Fahrfunktion am Sender.

Bitte beachten Sie, dass der Fahrtregler nach dem Einschalten die momentane Stellung des Gas-/Bremshebels am Sender (bzw. zusätzlich der Trimmung für die Fahrfunktion) als Neutralstellung erkennt!



Beenden Sie das Fahren sofort, wenn Sie ungewöhnliche Reaktionen des Fahrzeugs auf die Steuerbefehle am Sender feststellen oder wenn das Fahrzeug nicht mehr reagiert.

Dieses Verhalten könnte durch einen schwachen Fahrakku, schwache Batterien/Akkus im Sender oder einem zu großen Abstand zwischen Fahrzeug und Sender verursacht werden.

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

Zielen Sie nicht mit der Antenne des Senders auf das Fahrzeug, dies hat eine geringe Reichweite zur Folge!

Da die Stromversorgung des Empfängers durch den BEC des Fahrtreglers und damit durch den Fahrakku erfolgt, führt ein schwacher oder leerer Fahrakku zu ungewollten Bewegungen des Fahrzeugs (z.B. Zucken des Lenkservos o.ä.).

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

Bevor Sie einen neuen vollen Fahrakku ins Fahrzeug einlegen, so warten Sie unbedingt mindestens 5 - 10 Minuten, bis sich der Motor und der Fahrtregler ausreichend abgekühlt haben.

j) 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, nehmen Sie die Karosserie ab und schalten den Fahrtregler aus (Schalterposition siehe Bild in Kapitel 8. f).



Fassen Sie dabei nicht in die Räder oder den Antrieb und bewegen Sie auf keinen Fall den Gas-/Bremshebel am Sender!

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



Achtung!

Motor, Fahrtregler und Fahrakku 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.



Negativer Sturz

(Radoberkanten zeigen nach innen)



Positiver Sturz

(Radoberkanten zeigen nach außen)



Die Einstellung der Räder bei den beiden Abbildungen oben ist übertrieben dargestellt, um Ihnen den Unterschied zwischen negativem und positivem Sturz zu zeigen.

Für die Einstellung am Modelfahrzeug sollte eine so extreme Einstellung natürlich nicht vorgenommen werden! Dies führt nicht nur zu einem unkontrollierbaren Fahrverhalten, sondern auch zu einer sehr schnellen Abnutzung der inneren oder äußeren Reifenkanten!

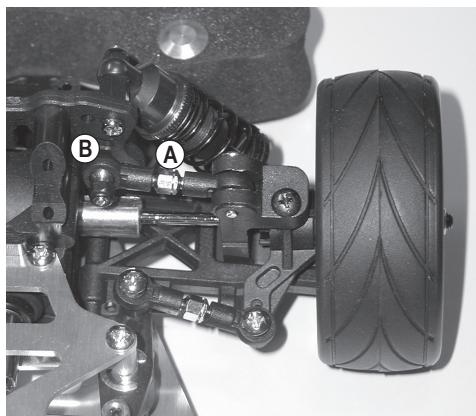
- Ein negativer Sturz an den Vorderrädern erhöht die Seitenführungskräfte der Räder bei Kurvenfahrten, die Lenkung spricht direkter an, die Lenkkräfte werden geringer. Gleichzeitig wird das Rad in Achsrichtung auf den Achsschenkel gedrückt. Damit wird axiales Lagerspiel ausgeschaltet, das Fahrverhalten 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 des oberen Querlenkers (A).

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

An der Dämpferbrücke befinden sich noch mehrere Aufhängungspunkte (B) für den oberen Querlenker. Beim Ein- und Ausfedern des Rades verändert sich abhängig von der Montageposition der Radsturz (z.B. mehr Radsturz beim Einfedern des Rades).

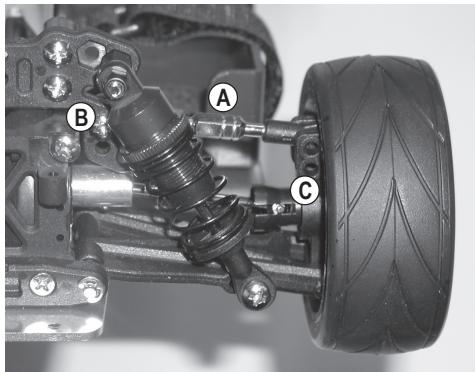


Radsturz an der Hinterachse einstellen:

Die Verstellung des Radsturzes erfolgt wie bei der Vorderachse durch das Verdrehen des oberen Querlenkers (A).

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

An der Dämpferbrücke (B) und im Achsschenkel (C) befinden sich noch mehrere Aufhängungspunkte für den oberen Querlenker. Beim Ein- und Ausfedern des Rades verändert sich abhängig von der Montageposition der Radsturz (z.B. mehr Radsturz beim Einfedern des Rades).

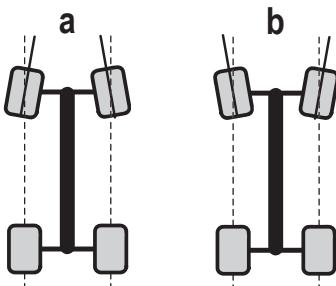


b) Einstellung der Spur

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 Fahrzeugs 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 weicheres Ansprechen der Lenkung gewünscht, kann dies entsprechend über die Einstellung einer Nachspur erreicht werden, d.h. die Räder des stehenden Fahrzeugs zeigen nach außen. Ein Spurwinkel von 0° an der Vorderachse sorgt für die beste Fahrbarkeit auf fast jedem Untergrund.



! 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 der Vorderräder einstellen:

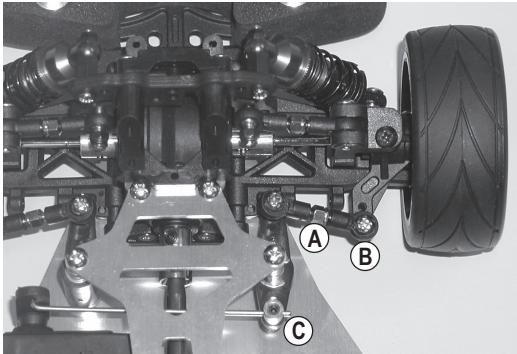
Die Vor-/Nachspur an der Vorderachse lässt sich durch Verdrehen der Spurstangenhebel (A) einstellen. Da dieser je ein Links- und Rechtsgewinde hat, müssen Sie ihn zum Verstellen nicht ausbauen.



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

Am Achsschenkel befinden sich mehrere Befestigungspunkte (B) für den Spurstangenhebel; diese dienen zum Verändern des Einschlagwinkels des Vorderrads (Ackermann-Winkel).

Der Hersteller hat hier bereits die optimale Einstellung vorgenommen, deshalb sollten Sie diese nicht verändern.



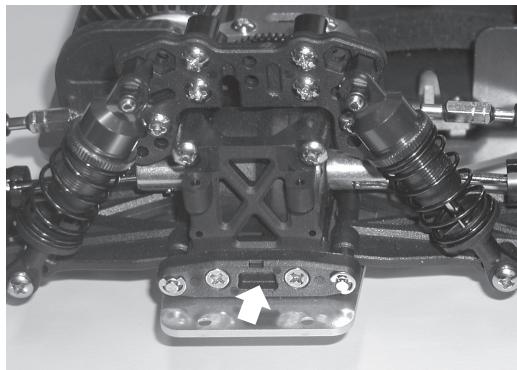
Spur der Hinterräder einstellen:

Die Spur der hinteren Räder wird durch den so genannten „Vorspurblock“ fest vorgegeben.

Dabei handelt es sich um ein Kunststoffteil, das hinten am Differenzial festgeschraubt ist (siehe Pfeil im Bild rechts).

In den äußeren Löchern des Vorspurblocks werden die beiden Metallachsen fixiert, die den unteren Querlenker halten.

Durch die Verwendung eines Vorspurblocks, bei dem der Abstand zwischen diesen beiden Löchern anders ist, kann die Spur verstellt werden.

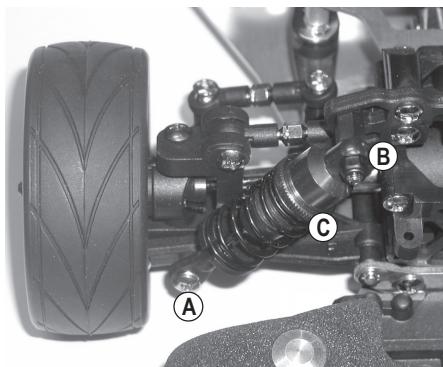


Wenn dem Fahrzeug ein Kunststoffteil mit weiteren Vorspurlöchern beiliegt (siehe Bild rechts), so kann damit die Spur der Hinterräder verändert werden.

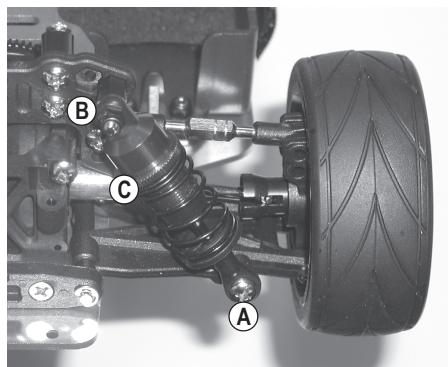
Die Spureinstellung an der Hinterachse des Modelfahrzeugs hat nur relativ geringe Auswirkungen auf das Fahrverhalten des Modelfahrzeugs. Ein Austausch des Vorspurlöchens ist deshalb nur für professionelle Fahrer von Bedeutung.



c) Einstellung der Stoßdämpfer



Vorderachse



Hinterachse

Die Stoßdämpfer an Vorderachse und Hinterachse des Fahrzeugs können am unteren Querlenker (A) und an der Dämpferbrücke (B) in verschiedenen Positionen montiert werden.

Am oberen Ende des Stoßdämpfers lässt sich die Feder-Vorspannung durch das Verdrehen eines Rändelrads (C) verändern.

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.

Eine zu harte Einstellung führt dazu, dass das Fahrzeug bereits bei kleinen Unebenheiten springt und dadurch die Räder den Kontakt zum Boden verlieren. Dies führt zu geringerem Vortrieb. Bei einer zu weichen Einstellung federnt das Fahrzeug zu stark, dadurch setzt das Chassis am Boden auf.



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

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

10. Reinigung und Wartung

a) Allgemein



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

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



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

Waschen Sie das Fahrzeug niemals mit Wasser ab, z.B. mit einem Hochdruckreiniger. Dadurch wird der Motor, der Fahrtregler und auch der Empfänger zerstört. 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 Radmuttern und aller Schraubverbindungen des Fahrzeugs
- Befestigung von Fahrtregler und Empfänger
- 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.

b) Zahnräckenspiel einstellen

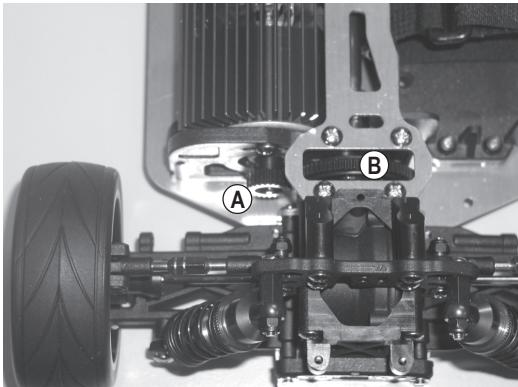
Der Abstand zwischen Motorritzel (A) und Hauptzahnrad (B) muss so gering wie möglich sein, ohne dass jedoch die Zahnräder streng laufen.

Wie erreicht man dies?

Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Motors ein kleines Stück. Schieben Sie dann den Motor mit dem Motorritzel mit sanftem Druck in Richtung Hauptzahnrad.

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

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



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

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

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



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

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

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

11. 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 nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonnen-Symbolen).



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

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

12.

Behebung von Störungen

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

Das Modell reagiert nicht

- Ist der Fahrakku des Fahrzeugs oder die Batterien/Akkus im Sender leer?
- Haben Sie den Sender und anschließend den Fahrtregler eingeschaltet?
- Ist der Fahrakku richtig am Fahrtregler angeschlossen?
- Ist das Fahrzeug zu weit weg? Bei vollem Fahrakku und vollen Batterien/Akkus im Sender sollte eine Reichweite von 100m und mehr möglich sein. Dies kann jedoch verringert werden durch Umgebungseinflüsse, z.B. Störungen auf der Sendefrequenz.
- Prüfen Sie die richtige Position der Stecker des Fahrtreglers und des Lenkservos im Empfänger. Sind die Stecker um 180° verdreht eingesteckt, so funktioniert der Fahrtregler und das Lenkservo nicht (wenn die Stecker von Fahrtregler und Lenkservo gegeneinander vertauscht wurden, steuert der Gas-/Bremshebel das Lenkservo und das Drehrad die Fahrfunktion).
- Sind die Stecker von Servo und Fahrtregler am Empfänger in der richtigen Orientierung angeschlossen?

Fahrzeug bleibt beim Loslassen des Gas-/Bremshebels nicht stehen

- Korrigieren Sie am Sender die Trimmung für die Fahrfunktion (Neutralstellung einstellen).
- Wenn der Trimmweg nicht reicht, so schalten Sie den Fahrtregler aus. Stellen Sie die Trimmung am Sender in die Mittelstellung. Lassen Sie den Gas-/Bremshebel am Sender los.

Schalten Sie den Fahrtregler ein. Der Motor gibt einen kurzen Piepton und anschließend einen Bestätigungston („DO-RE-MI“) aus, danach ist die aktuelle Stellung des Gas-/Bremshebels am Sender als Neutralstellung gespeichert, die LED auf dem Fahrtregler leuchtet grün.

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

- Der Fahrakku ist schwach oder leer.

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

- Überprüfen Sie die Batterien/Akkus im Sender.

Der Geradeauslauf stimmt nicht

- Stellen Sie den Geradeauslauf am Sender mit der zugehörigen Trimmfunktion für die Lenkung ein.
- Überprüfen Sie das Lenkgestänge 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 bzw. Fahrbewegung gegenläufig zur Bewegung von Lenkrad und Gas-/Bremshebel des Senders

- Bringen Sie die Reverse-Schalter für die Lenkung und den Antrieb am Sender in die richtige Position.
- Wenn der Motor vom Fahrtregler abgesteckt und wieder angesteckt wurde, so wurden evtl. die beiden Kabel gegeneinander vertauscht.

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

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

13.

Technische Daten des Fahrzeugs

Maßstab: 1:10

Für das Fahrzeug geeigneter Fahrakku: .6zelliger NiMH-/NiCd-Akkupack (7.2V)



Der im Fahrzeug eingebaute Fahrtregler kann zwar prinzipiell auch mit einem 2zelligen LiPo-Akku betrieben werden (Nennspannung 7.4 V), er verfügt jedoch nicht über eine Unterspannungserkennung! Dies kann zu einer Tiefentladung des LiPo-Akkus führen, was diesen beschädigt.

Antrieb: Elektromotor, Bauart 540

Allrad-Antrieb über Kardanwelle

Kugelgelagerter Antrieb

Differenzial in Vorder- und Hinterachse

Spur und Radsturz der Vorderachse einstellbar

Spur und Radsturz der Hinterachse einstellbar

Federung: Einzelradaufhängung, mit Spiralfedern/Stoßdämpfer, verstellbar

Abmessungen (L x B): 372 x 193 mm (ohne Karosserie)

Reifen-Abmessungen (B x Ø): 27 x 67 mm

Radstand: 262 mm

Bodenfreiheit: 15 mm

Gewicht: 1160 g (ohne Fahrakku, ohne Karosserie)



Geringe Abweichungen in Abmessungen und Gewicht sind produktionstechnisch bedingt.

14.

Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt der Hersteller, 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.

Table of Contents



	Page
1. Introduction	26
2. Intended Use	27
3. Scope of Delivery	27
4. Explanation of Symbols	27
5. Safety Information	28
a) General Information	28
b) Start-Up	29
c) Driving the Vehicle	29
6. Notes on Batteries and Rechargeable Batteries	31
7. Charging Rechargeable Batteries	32
a) Charging the Driving Battery for the Vehicle	32
b) Charging Rechargeable Batteries in the Transmitter	32
8. Start-Up	33
a) Installing Spacer, Preparing Car Body	33
b) Installing the Receiver Aerial Cable	33
c) Inserting Batteries/Rechargeable Batteries into the Transmitter	34
d) Taking the Transmitter into Operation	34
e) Inserting the Driving Battery in the Vehicle	34
f) Connecting the Driving Battery to the Speed Controller	35
g) Switching on the Speed Controller	35
h) Attaching and Fastening the Car Body	35
i) Controlling the Vehicle	36
j) Stopping the Vehicle	37
9. Adjustment Possibilities for the Model Car	38
a) Setting the Camber	38
b) Setting the Alignment	39
c) Adjusting the Shock Absorbers	41
10. Cleaning and Maintenance	42
a) General Information	42
b) Setting the Tooth Backlash	43
11. Disposal	44
a) General Information	44
b) Batteries and Rechargeable Batteries	44
12. Troubleshooting	45
13. Technical Data of the Vehicle	47
14. Declaration of Conformity (DOC)	47

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with the applicable statutory, national and European specifications.

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 information concerning operation and handling. Please bear this in mind in case 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.

In case of any technical questions, contact or consult:

D

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 an all-wheel model car which can be radio-controlled with the enclosed wireless remote control.

The chassis is constructed ready to drive.

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



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

3. Scope of Delivery

- RtR vehicle, ready to drive
- Transmitter (remote control)
- Small parts (e.g. aerial tube, tie-in blocks)
- Operating instructions for the vehicle
- Operating instructions for remote control system

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.

4. 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.

5. Safety Information



In case of damage caused by non-compliance with these safety instructions, the warranty/guarantee will become void. We do not assume any responsibility 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 is void.

Normal wear and tear during operation (e.g. worn-down tyres, work gears) are excluded from the guarantee and warrantee, the same is the case for accidental damages (e.g. broken off transverse links, twisted chassis etc.).

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 putting the product into operation!

a) General Information



Caution, important note!

Operating the model may cause damage to property and/or persons. Therefore, make sure that you are properly insured when using the model, e.g. by taking out private liability insurance. If you already have private liability insurance, inquire about whether the operation of the model is covered before operating it.

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons (CE).
- The product is not a toy and should be kept out of reach of children under 14 years of age.
- The product must not become damp or wet.
- Do not leave packaging material unattended. It may become a dangerous toy for children.
- Should questions arise that are not answered by this 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 especially 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 is solely down to you being responsible when dealing with the model.

- The intended operating 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 original spare parts for the maintenance and repair work required from you then!

b) Start-Up



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

- Only use suitable driving batteries for the vehicle. Never operate the speed controller with a power unit, not even for test purposes.



This vehicle is exclusively suitable for use with NiMH rechargeable batteries with 6 cells (rated voltage 7.2 V).

When using a drive battery with more cells, there is a danger of fire from overheating of the speed controller. Apart from this, the vehicle's drive will be overloaded and damaged by this (e.g. differential). Loss of guarantee/warranty!

The speed controller installed in the vehicle can generally also be operated with a 2-cell LiPo battery (rated voltage of the driving battery 7.4 V), but it has no undervoltage recognition function! This may lead to deep discharge of the LiPo battery and damage it.

- When putting the device into operation, always turn on the transmitter first. Only then can the driving battery of the car be connected with the speed controller and the speed controller be switched on. Otherwise, the vehicle might show unpredictable responses!



Place the vehicle on an appropriate surface before connecting the driving battery, so that the wheels can turn freely.

Check the position of the on/off switch of the speed controller and place it in the "OFF" position (switched off).

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

Put the trimming for the throttle/brake function at the transmitter into the centre position.

Now connect a fully charged driving battery to the speed controller. As described above already, only a NiMH driving battery with 6 cells (rated voltage 7.2V) must be used.

Hold the vehicle, but do not reach into the drive unit. There is a risk of serious injury! Never hold the vehicle by its wheels!

Only then switch on the speed controller (switch position e.g. labelled "ON").

- Check that the vehicle reacts to remote control commands as expected (steering and drive) before taking it from the support and placing it on the ground with its wheels.

c) Driving the Vehicle

- Improper operation can cause serious damage to people and property! Only drive as long as you have sight contact to the model. This is why you shouldn't drive at night.
- Only drive when your ability to react is unimpaired. Tiredness or the influence of alcohol or medication can cause incorrect responses, just as with real vehicles.
- Please note that this model car 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!
- Don't drive in the rain, through wet grass, water, mud or snow. The model is not waterproof or watertight.



Moisture not only causes corrosion but also damages the electronics. In a LiPo battery, entering moisture can set the battery on fire or even cause an explosion!

- Avoid driving at very low outdoor temperatures. In cold conditions, the plastic of the car body can lose its elasticity; in this case small accidents can already lead to damage to the model.
- Do not drive in thunderstorms, don't drive under high-voltage power lines or in the proximity of radio masts.
- As long as the vehicle is in operation you must always leave the transmitter switched on. When parking the vehicle, always switch off the vehicle's speed controller first and disconnect the driving battery from the speed controller completely then.

Now you may turn off the transmitter.

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

When the car's driving battery is weak, the car gets slower or no longer responds correctly to the transmitter.



The driving battery in the vehicle is not only used for supplying the engine though the speed controller. The speed controller also generates the voltage/current required for operating the receiver and the steering servo.

For this, the speed controller has an integrated BEC ("Battery Eliminator Circuit").

If the voltage in the driving battery is too low, the voltage at the receiver may also drop, which may cause the vehicle to no longer respond to the control commands at the transmitter.

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

- The motor and drive as well as speed controller and drive battery of the vehicle get hot during operation. Before each change of a rechargeable battery, wait at least 5 to 10 minutes. Let the driving battery cool down completely before charging it.



Do not touch the motor, the speed controller or the rechargeable battery 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. If swallowed, consult 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 when touched without the use of adequate protective gloves.
- Do not recharge any normal, non-rechargeable batteries. There is a risk of fire and explosion! Only charge rechargeable batteries intended for this purpose. Use suitable battery chargers.
- Please observe correct polarity of batteries/rechargeable batteries and the connection of a rechargeable drive battery (observe plus/+ and minus/-) when inserting the batteries.
- If not used for a longer period of time (e.g. for storage), remove the batteries (or rechargeable batteries) inserted in the transmitter to avoid damage from leaking batteries/rechargeable batteries. Disconnect the driving battery from the speed controller completely.

Recharge the rechargeable batteries about every 3 months, because otherwise there may be a total discharge due to self-discharge, which makes 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 lower voltage (batteries=1.5V, rechargeable batteries=1.2V) and the lower capacity of rechargeable batteries does lead to a decrease in operating time. Usually this does not matter, as the operating time of the transmitter by far exceeds the operating time of the driving batteries in the vehicle.

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

7. Charging Rechargeable Batteries

a) Charging the Driving Battery for the Vehicle

- A rechargeable driving battery is not included in the delivery and must be ordered separately. This enables you to choose whether you want to use a low-cost beginner's rechargeable battery pack or a high-quality professional battery pack which has a higher capacity.
- The rechargeable driving battery is delivered uncharged and must be charged. Before the rechargeable driving battery delivers its maximum power, several complete discharge and charge cycles are necessary.
- Always drive the NiCd driving battery empty, because recharging a "half-full" NiCd driving battery repeatedly can cause a so-called memory effect. That means that the drive battery loses its capacity; it no longer releases all of its stored energy and the driving time is decreased.

In case of rechargeable batteries with NiMH technology or LiPo batteries, recharging partially discharged rechargeable batteries does not cause any problems.

- High-quality rechargeable driving batteries not only have a higher capacity, which allows you to drive your model car much longer, but also deliver a higher output voltage for extreme situations. This gives the engine more power and results in better acceleration and higher speed.
- If you are using several driving batteries or rechargeable batteries, purchasing a high-quality charger may be a good idea. Such a charger usually has a quick-charging feature.
- Rechargeable batteries heat up during charging/discharging (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 sufficiently after the charging process.
- Only use a charger suitable for the rechargeable battery type used (LiPo or NiCd/NiMH).
- Remove the driving battery from the vehicle for charging.

b) Charging Rechargeable Batteries in the Transmitter



The included transmitter may not have a charging socket; observe the included operating instructions for the transmitter. In this case, remove the inserted batteries and charge them externally.



If your transmitter has a charging socket, check whether there are actually rechargeable batteries inserted in the transmitter before connecting the charger. When charging normal (non-rechargeable) batteries, there is a risk of fire and explosion!

- We do not recommend charging batteries directly in the transmitter, it is better to charge them outside the transmitter (using a high-quality charger for individual cells).
- Rechargeable batteries in the transmitter must not be quick-charged, as this damages the transmitter and excessively heats the cells inside the transmitter. Observe the maximum permissible charging current as indicated on the transmitter or in the operating instructions of the remote control system.
- Only use a charger designed for the respective number of cells in the transmitter and the corresponding rechargeable battery type.

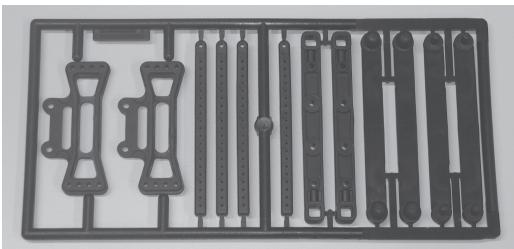
8. Start-Up

a) Installing Spacer, Preparing Car Body

The vehicle is usually delivered without a car body.

Depending on the car body used, the corresponding spaces must be installed at the vehicle chassis, and the matching holes must be drilled in the car body.

These holes can be made with a common spiral drill or a special car body drill.



Also remember to drill another hole for the aerial tube after placing the aerial cable for the receiver (see chapter 8 b).

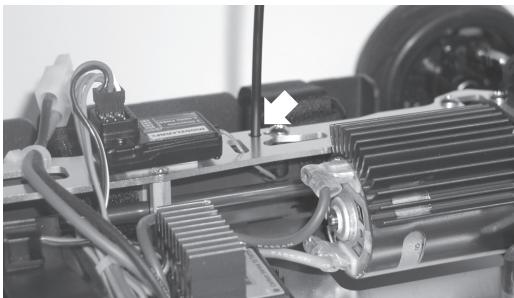
b) Installing the Receiver Aerial Cable

Now remove the car body. Remove the car body splints and take off the body upwards.

Unwrap the aerial cable completely and smooth it out carefully. Then insert the aerial cable through the attachment at the vehicle from below and then through the included aerial tube.

Plug the aerial tube into the respective holder at the vehicle (see arrow in the figure on the right). Let any excess antenna cable protrude loosely from the tip of the antenna tube.

To more easily thread the aerial cable through the holder, we recommend removing the battery holder. For this, turn out the four screws that fasten the battery holder to the chassis.



! Make sure that the aerial cable does not protrude into the drive or touch the cardan shaft! It is normally sufficient to slightly tighten the cable or fix it in place with a cable binder. Never shorten the aerial cable! Never roll up the aerial cable! This greatly reduces the range!

c) Inserting Batteries/Rechargeable Batteries into the Transmitter

Open the transmitter's battery compartment and insert either batteries or fully charged rechargeable batteries. Observe correct polarity (plus/+ and minus/-), see label on the battery compartment. Close the battery compartment. Observe the enclosed operating instructions for the remote control system.

d) Taking the Transmitter into Operation

Switch on the transmitter and put the trimming for steering and driving into the centre positions.

If the transmitter has a dual rate function, deactivate it or set it to unlimited steering deflection. Please also note the operating instructions of the remote control system.

e) Inserting the Driving Battery in the Vehicle



Attention!

The driving battery must not be connected to the speed controller yet. First switch on the transmitter, see chapter 8. c) and d).



Important!

This vehicle is exclusively suitable for use with NiMH rechargeable batteries with 6 cells (rated voltage 7.2 V).

When using a drive battery with more cells, there is a danger of fire from overheating of the speed controller. Apart from this, the vehicle's drive will be overloaded and damaged by this (e.g. differential). Loss of guarantee/warranty!

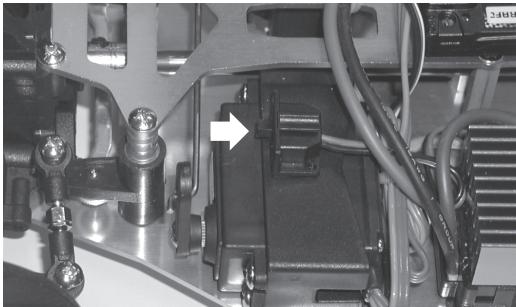
The speed controller installed in the vehicle can generally also be operated with a 2-cell LiPo battery (rated voltage 7.4 V), but it has no undervoltage recognition function! This may lead to deep discharge of the LiPo battery and damage it.

Loosen the two hook and loop tapes at the battery holder. Place the driving battery into the battery holder and fasten it with the two hook and loop tapes. Tighten the hook and loop tapes so that the driving battery cannot move in the battery holder.

f) Connecting the Driving Battery to the Speed Controller

First switch off the speed controller. Put the On/Off switch (see arrow in the figure to the right) into the "OFF" position for this.

Then switch on the transmitter (see chapter 8. c) and d).



To prevent a sudden starting of the wheels and therefore an uncontrolled starting of the model (e.g. if the trimming for the drive is maladjusted), place the model vehicle on a suitable surface (or starting box), so that the wheels can turn freely in case of an error.

Do not reach into the drive. Do not hold the wheels.

Now connect the driving battery to the speed controller. Ensure correct polarity (red cable = plus/+, black cable = minus/-).

g) Switching on the Speed Controller

Put the on/off switch of the speed controller (see figure in chapter 8. f) in the "ON" position. Then wait for a few seconds (leave the throttle/brake lever on the transmitter in the neutral position; do not move it).

The speed controller recognises the current position of the throttle/brake lever automatically as neutral position.

The motor emits a short beep and then a confirmation sound ("DO-RE-MI"), then the current position of the throttle/brake lever is stored as neutral position; the LED at the speed controller lights up green. The cruise control is now ready for operation. You can steer the vehicle with the transmitter.



The sounds are generated by a short start-up of the motor by the speed controller. Depending on motor, the sounds may be very low.



If the drive of the vehicle starts although the throttle/brake on the transmitter is in the neutral position, then adjust the trim on the transmitter until the engine stops.

Now check the drive and steering function of the vehicle.

h) Attaching and Fastening the Car Body

Push the aerial tube from the bottom of the body through the respective opening. Put the car body onto the supports and secure them each with car body clips.

i) Controlling the Vehicle



Operate the throttle/braking lever for the drive function at the transmitter 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 or jerky movements with the operating elements of the remote control.

If the vehicle shows a tendency to pull towards the left or the right, set the steering trim on the transmitter accordingly.

When switching between forward and reverse gears, the throttle/brake lever must be put in the neutral position (neutral position = let go of lever, do not move it) briefly (approx. 1 - 2 seconds). If the throttle/brake lever is moved from forward to reverse directly, the brake function of the drive is activated (vehicle will NOT reverse!).

The LED at the speed controller is lit green in neutral position; it flashes quickly when driving forwards and slowly when driving backwards. When the red LED is lit permanently while driving forward, the end position is reached (full throttle). If the transmitter signal is lost, the speed controller turns off the motor for safety reasons (the steering servo may vibrate, however, if no failsafe is installed). The same applies when the speed controller overheats.

The figures below only serve to illustrate the functions; they do not have to correspond to the design of the included transmitter!

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



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



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



4. Drive forwards and then go into reverse (wait briefly between the change (approx. 1 - 2 seconds) and leave the lever in its neutral position!)



Wait briefly



If the neutral position is not correct (e.g. trimming control slightly off), you cannot switch between forward and reverse driving. If you have this problem, correct the trimming settings for the driving function at the transmitter.

Please observe that the speed controller recognises the current position of the throttle/brake lever at the transmitter (or additionally the trimming for the driving function) as neutral position after switching on!



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

This behaviour could be caused by low driving batteries, low batteries/rechargeable batteries in the remote control or by too great a distance between vehicle and remote control.

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

Never point the transmitter aerial directly onto the vehicle. It will decrease range!

Since the receiver is supplied with power through the speed controller BEC and thus through the driving battery, low or empty driving batteries will cause unintentional movement of the vehicle (e.g. twitching of the steering servo, etc.).

For example, the voltage of the driving battery decreases for a short time under full throttle, so that the receiver will no longer receive the required operating voltage. The vehicle will speed up, but the steering servo does not react properly. Stop operating the vehicle at once and use a new, fully charged driving battery.

Before inserting a new, fully charged driving battery into the vehicle, wait at least 5 – 10 minutes until motor and speed controller have cooled down sufficiently.

j) 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.
- Once the vehicle is stationary, remove the car body and switch off the speed controller (for switch position see figure in chapter 8. f).



Make sure not to touch the wheels or the drive mechanism, and make sure you do not move the throttle/brake lever at the transmitter!

- Disconnect the driving battery from the speed controller. Disconnect the plug-in connection completely.
- Now you may turn off the transmitter.



Attention!

The motor, the speed controller and the driving battery become hot during operation! Do not touch these parts immediately after operation. Danger of burns!

9. Adjustment Possibilities for the Model Car

a) Setting the Camber

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



Negative inclination



Positive inclination

(Top wheel edge points inwards)

(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! This not only causes uncontrollable driving behaviour, but also very fast wear of the inner or outer tyre edges!

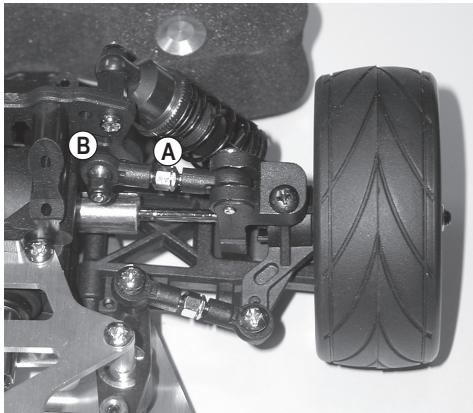
- A negative inclination of the front wheels increases the lateral cornering powers of the wheel when driving through bends, the steering reacts more directly and steering forces are reduced. At the same time the wheel is pushed onto the axle leg in the direction of the axle. This stops axial bearing clearance, the driving behaviour is calmer.
- A negative inclination on 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 upper transverse link (A).

Because the upper transverse link 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

There are several more suspension points (B) for the upper transverse link at the damper bridge. When the wheel rebounds, the camber changes depending on the installation position (e.g. stronger camber when the wheel is pushed in).

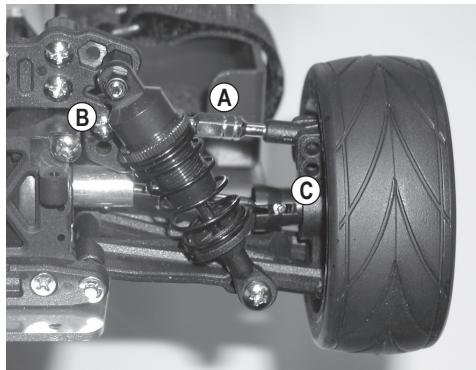


Setting Rear Axle Camber:

For setting the camber, turn the upper transverse link (A) as for the front axle.

Because the upper transverse link 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

At the damper bridge (B) and in the axle spur (C), there are several more suspension points for the upper transverse link. When the wheel rebounds, the camber changes depending on the installation position (e.g. stronger camber when the wheel is pushed in).

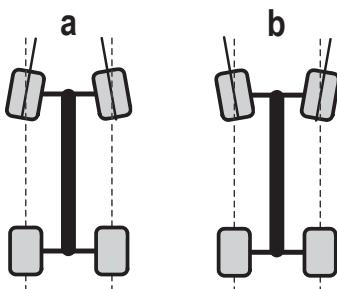


b) Setting the Alignment

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

While driving, the tyres are pushed apart in the front because of the rolling friction. This is why they are no longer precisely parallel to the driving direction. To balance this, the tyres of the stationary vehicle can be adjusted so that they point slightly inwards. This toe-in improves the lateral cornering of the tyres and thus a more direct response to the steering.

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



 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 that 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!

Set alignment for the front wheels:

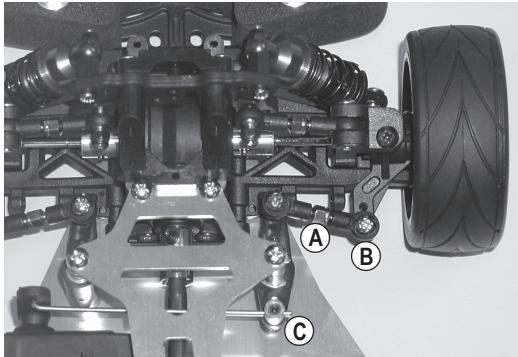
For the front axle, alignment can be set by turning the steering knuckle arm (A). Because it has a left and right hand thread at either end, it does not need to be dismantled to be adjusted.



Turn both steering knuckle arms evenly (left and right front wheel). Otherwise, you need to adjust the trim of the transmitter (or even change the steering servo control by adjusting the servo rod (C)).

The axle leg has several attachment points (B) for the steering knuckle arm, which are used for changing the turning angle of the front wheel (Ackermann angle).

The manufacturer already selected the best setting. Therefore, you should not change it.



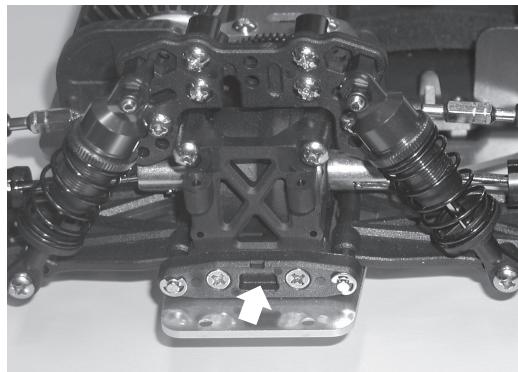
Set alignment for the rear wheels:

The alignment for the rear wheels is set by the so-called toe-in-block.

This is a plastics part attached to the rear differential (see arrow in figure on the right).

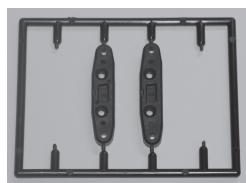
The two metal axles holding the lower transverse links are attached to the outer holes of the toe-in block.

A toe-in block with a different distance between these two holes can be used to adjust the toe-in.

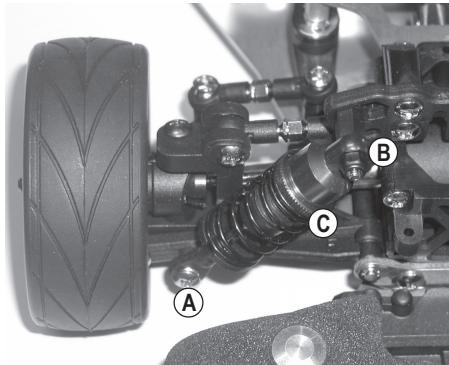


If the vehicle comes with a plastics part with additional toe-in blocks (see figure on the right), these can be used to change the read wheel toe-in.

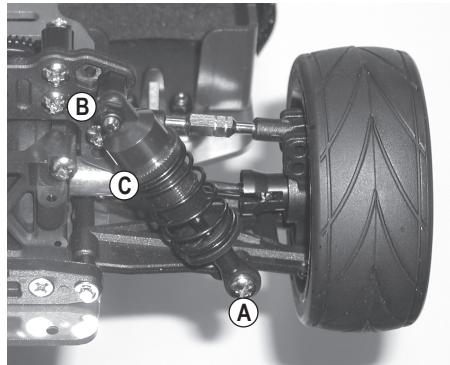
The alignment of the rear axis of your model vehicle has relatively little effect on driving behaviour of your model vehicle. Replacement of the toe-in block is therefore only relevant for professional drivers.



c) Adjusting the Shock Absorbers



Front axle



Rear axle

The shock absorbers at the vehicle's front and rear vehicle axles can be mounted in different positions at the lower transverse link (A) and at the damper bridge (B).

The spring-pre-tension can be adjusted by turning a knurled screw (C) at the upper end of the shock absorber.

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.

If the setting is too stiff, the vehicle will jump even on a small unevenness, and the wheels will lose touch with the ground. This will cause a lower acceleration. When the setting is too soft, the vehicle will rebound too strongly, and the chassis will touch the ground.



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.

Just as with a real car, the shock absorbers (or the rubber seals in them) are a model car wear part. If oil is running from the shock absorbers (e.g. lower transverse link strongly oiled, dripping traces), the seals or shock absorbers must be replaced.

10. Cleaning and Maintenance

a) General Information



Before cleaning or servicing, turn the speed controller off and completely separate the driving battery from the speed controller unit. If you have driven the vehicle before, let all parts (e.g. engine, speed controller, 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, speed controller and receiver. The vehicle must not get damp or wet!

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



At appropriate intervals, you should perform maintenance work and function checks on the vehicle. This ensures trouble-free operation and roadworthiness 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:

- The tight fit of wheel nuts and of all vehicle screw fittings;
- Fastening of speed controller and receiver
- 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 notice any damage, the car must not be used anymore and has to be taken out of operation.

Where worn vehicle parts (e.g. tyres) or defective vehicle parts (e.g. a broken transverse link) must be replaced, only original spare parts may be used.

b) Setting the Tooth Backlash

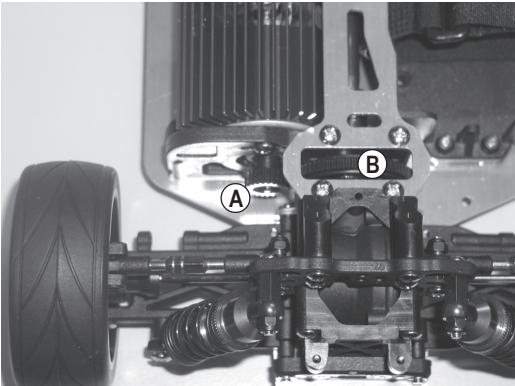
The distance between the motor pinion (A) and main gear (B) must be as low as possible without the gears being too tight.

How to achieve this?

Loosen the two motor attachment screws slightly. Then push the motor with the motor pinion in the direction of the main gear with light pressure.

The motor pinion and the main pinion now engage without clearance. However, this is not perfect for the service life of the gears!

Put a thin paper strip (no more than 80g paper) between the motor pinion and the main pinion. Then manually turn the main pinion so that the paper strip is pulled in between the two pinions.



Under the paper's pressure, the electro motor is now pushed back by the required distance.

Now tighten the motor's attachment screws again in this position.

If you then turn back the main cogwheel so that the paper strip can be removed again, both cogwheels should have the correct distance.



Ideally, the motor pinion should be as close as possible to the main gear without the teeth touching and the gears therefore being tight.

If the cogwheels (motor pinion and main cogwheel) are too far apart, the main cogwheel teeth will be virtually shaved off by the motor pinion after a few seconds – this will void the warranty/guarantee!

If the motor pinion presses against the main cogwheel (teeth are running without play), this will decrease performance, increase power consumption and lead to premature wear.

11. 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

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



Batteries/rechargeable batteries that include hazardous substances are labelled with these icons to indicate that disposal in domestic waste is forbidden. The descriptions for the respective heavy metal are: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead (the names are indicated on the battery/rechargeable battery e.g. below the rubbish bin icons shown to the left).



You may return used batteries/rechargeable batteries free of charge to any collecting point in your local community, in our stores or everywhere else where batteries/rechargeable batteries are sold.

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

12. Troubleshooting

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

The model doesn't respond

- Is the vehicle driving battery or the batteries/rechargeable batteries in the transmitter discharged?
- Did you switch on the transmitter and then the speed controller?
- Is the driving battery connected to the speed controller correctly?
- Is the vehicle too far away? With a fully charged driving battery and fully charged batteries/rechargeable batteries in the transmitter, the range should be 100 m and more. However, this can be decreased by outside influences, such as interferences on the transmitting frequency.
- Check the correct position of the speed controller and steering servo plugs in the receiver. If the plugs are twisted by 180°, the speed controller and steering servo will not work (if the plugs of speed controller and steering servo are swapped, the throttle/brake lever will control the steering servo and the wheel will control the driving function).
- Are the servo and speed controller plugs connected in the right orientation?

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

- Correct the driving trimming on the transmitter (setting neutral position).
- When the trimming path isn't sufficient, switch off the speed controller. Put the trimming at the transmitter to the centre position. Release the throttle/brake lever at the transmitter.

Switch on the speed controller. The motor emits a short beep and then a confirmation sound ("DO-RE-MI"), then the current position of the throttle/brake lever is stored as neutral position; the LED at the speed controller lights up green.

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

- The driving battery is weak or discharged.

The receiver power supply and thus also the power supply of the steering servo is achieved through the speed controller BEC. Therefore, a weak or discharged driving battery will cause the receiver to no longer work properly. Replace the driving battery with a new, fully charged one (before inserting a new driving battery, wait at least 5 – 10 minutes until motor and speed controller have cooled down sufficiently).

- Check the batteries/rechargeable batteries in the transmitter.

The vehicle doesn't drive in a straight line correctly

- Set straight driving at the transmitter using the respective trimming control for the steering function.
- 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 or driving motions opposite to movement of steering wheel and transmitter throttle/brake lever

- Put the reverse switch for steering or the drive at the transmitter in the right position.
- If the brushless motor is disconnected from the speed controller and wasn't reconnected, the two cables may have been swapped.

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.
- Check the steering mechanics for loose parts; e.g. check if the servo arm is properly attached to the servo.

13. Technical Data of the Vehicle

Scale: 1:10

Driving battery suitable for the vehicle 6-cell NiMH-/NiCd rechargeable battery pack (7.2V)



The speed controller installed in the vehicle can generally also be operated with a 2-cell LiPo battery (rated voltage 7.4 V), but it has no undervoltage recognition function! This may lead to deep discharge of the LiPo battery and damage it.

Drive: Electrical motor type 540

Four wheel drive via cardan shaft

Ball-bearing drive

Differential in front and rear axles

Wheel alignment and camber can be set for the front axle

Wheel alignment and camber can be set for the rear axle

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

Dimensions (L x W): 372 x 193 mm (without car body)

Tyre dimensions (W x Ø): 27 x 67 mm

Wheel base: 262 mm

Ground clearance: 15 mm

Weight: 1,160 g (without driving battery, without car body)



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

14. Declaration of Conformity (DOC)

The manufacturer hereby declares that this product complies with the essential requirements and regulations and all other relevant provisions of the 1999/5/EC directive.



The declaration of conformity for this product can be found at www.conrad.com.

Table des matières

F

	Page
1. Introduction	49
2. Utilisation conforme	50
3. Contenu de la livraison	50
4. Explication des symboles	50
5. Consignes de sécurité	51
a) Généralités	51
b) Mise en service	52
c) Conduite du véhicule	52
6. Indications afférentes aux piles et batteries	54
7. Recharge des batteries	55
a) Chargement de la batterie de conduite du véhicule	55
b) Recharge des batteries de l'émetteur	55
8. Mise en service	56
a) Montage de l'écarteur, préparation de la carrosserie	56
b) Installation du câble d'antenne du récepteur	56
c) Mise en place des piles/batteries dans l'émetteur	57
d) Mise en service de l'émetteur	57
e) Mise en place de la batterie de conduite dans le véhicule	57
f) Raccordement de la batterie de conduite sur le régulateur de vitesse	58
g) Mise en marche du régulateur de vitesse	58
h) Mise en place et fixation de la carrosserie	58
i) Pilotage du véhicule	59
j) Arrêt de la course	60
9. Options de réglage sur le véhicule	61
a) Réglage du déport de roue	61
b) Réglage de l'alignement des roues	62
c) Réglage des amortisseurs	64
10. Nettoyage et entretien	65
a) Généralités	65
b) Réglage du jeu des flancs des dents	66
11. Élimination	67
a) Généralités	67
b) Piles et batteries	67
12. Dépannage	68
13. Caractéristiques techniques du véhicule	70
14. Déclaration de conformité (DOC)	70

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 risques, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des remarques importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Observez ces remarques, même en cas de remise du produit à un tiers.

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

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

Si vous avez des questions d'ordre 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

Le produit est un modèle réduit à quatre roues motrices qui peut être radiocommandé sans fil 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 contenues dans le présent mode d'emploi. Elles contiennent des informations importantes relatives à l'utilisation du produit.

3. Contenu de la livraison

- Véhicule assemblé et prêt à être mis en service, RtR
- Émetteur (télécommande)
- Pièces détachées (par ex. tube d'antenne, blocs de pincement des roues)
- Mode d'emploi pour le véhicule
- Mode d'emploi pour la télécommande



Vous trouverez la liste des pièces de rechange adaptées à ce produit sur notre site web dans la rubrique de téléchargement du produit correspondant.

Vous pouvez également demander cette liste par téléphone, vous trouverez les coordonnées au début de ce mode d'emploi dans le chapitre « Introduction ».

4. Explication des symboles



Le symbole avec un point d'exclamation attire l'attention sur les risques spécifiques lors du maniement, du fonctionnement et de la commande du produit.



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

5. Consignes de sécurité



Tout dommage dû au non-respect du présent mode d'emploi entraîne l'annulation de la garantie légale/du fabricant. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'éventuels dommages consécutifs !

De même, le constructeur n'assume aucune responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

La garantie légale/du fabricant ne couvre pas non plus l'usure normale due au fonctionnement (par ex. usure des pneus ou des roues dentées) 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 permettent également d'assurer votre propre sécurité et celle des autres personnes. Veuillez donc lire très attentivement ce chapitre avant la mise en service du produit !

a) Généralités



Attention, remarque importante !

Le fonctionnement du modèle réduit peut entraîner 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 modifier et/ou de transformer soi-même le produit.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Ne pas humidifier ni mouiller le produit.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance ; il pourrait constituer 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 (voir chapitre 1 pour nos coordonnées) ou demandez l'avis d'un autre spécialiste.



Il faut apprendre à utiliser et à piloter les modèles réduits radiocommandés ! 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 lors de la manipulation du modèle réduit.

- L'utilisation conforme du véhicule nécessite des travaux d'entretien occasionnels ainsi que des réparations. Les pneus peuvent par ex. s'user pendant le fonctionnement ou il peut y avoir un « accident » 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 !

- Utilisez uniquement des batteries de conduite appropriées pour le véhicule. N'utilisez jamais le régulateur de vitesse via un bloc d'alimentation, même à des fins de test.



Ce véhicule a été exclusivement conçu pour un fonctionnement avec des batteries NiMH à 6 cellules (tension nominale de la batterie de conduite de 7,2 V).

En cas d'utilisation de batteries de conduite comportant un nombre supérieur de cellules, il y a un risque d'incendie en raison de la surchauffe du régulateur de vitesse. Il y a également un risque de surcharge de l' entraînement du véhicule pouvant ainsi endommager le véhicule (par ex. différentiel). Perte de la garantie !

En principe, le régulateur de vitesse installé dans le véhicule peut également être utilisé avec des batteries LiPo à 2 cellules (tension nominale de la batterie de conduite de 7,4 V) ; il n'est cependant pas équipé d'une détection de sous-tensions ! Ceci peut provoquer une décharge profonde de la batterie LiPo et ainsi endommager cette dernière.

- Lors de la mise en service, allumez toujours d'abord l'émetteur. La batterie de conduite du véhicule ne doit qu'ensuite être raccordée au régulateur de vitesse avant de mettre en marche ce dernier. Le modèle réduit pourrait sinon réagir de manière inattendue !



Avant de raccorder la batterie de conduite, placez le véhicule sur une surface appropriée de sorte que les roues puissent tourner librement.

Contrôlez la position de l'interrupteur marche/arrêt du régulateur de vitesse et mettez-le en position « OFF » (à l'arrêt).

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

Mettez la compensation de la fonction d'accélération/de freinage sur l'émetteur en position médiane.

Raccordez exclusivement une batterie de conduite complètement chargée sur le régulateur de vitesse. Comme décrit plus haut, exclusivement utiliser une batterie de conduite NiMH à 6 cellules (tension nominale de la batterie de conduite de 7,2 V).

Tenez fermement le véhicule en veillant à ne pas introduire la main dans le mécanisme d' entraînement, il y a risque de blessures ! Ne tenez jamais le véhicule par les roues !

Vous pouvez maintenant mettre en marche le régulateur de vitesse (interrupteur en position « ON » par ex.).

- Vérifiez si le véhicule réagit comme prévu aux ordres de la télécommande (direction et entraînement) avant de le retirer du support et de poser ses roues sur le sol.

c) Conduite du véhicule

- Un maniement incorrect peut provoquer de graves dommages matériels ou blesser des personnes ! Veillez à toujours maintenir un contact visuel direct de votre modèle réduit lors du pilotage. C'est pourquoi vous ne devez pas piloter de nuit.

- Ne l'utilisez que si vos réflexes sont absolument non restreints. La fatigue, l'alcool et les médicaments peuvent fausser vos réflexes, exactement comme lors de la conduite d'une voiture.
- Veuillez tenir compte du fait qu'il n'est pas autorisé d'utiliser ce modèle réduit dans des rues, lieux ou voies publics. Ne l'utilisez pas non plus dans les propriétés privées sans l'autorisation du propriétaire des lieux.
- 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.



L'humidité occasionne non seulement de la corrosion, mais elle peut également endommager l'électronique. Avec les batteries LiPo, l'infiltration d'humidité peut déclencher un incendie, voire une explosion de la batterie !

- Évitez de conduire le modèle lorsque les températures extérieures sont très basses. Par temps froid, le plastique du véhicule pourrait perdre de son élasticité et même des accidents mineurs risqueraient d'endommager le modèle réduit.
- N'utilisez pas le modèle réduit par cas d'orage, sous des lignes haute tension ou à proximité de pylônes d'antennes.
- Laissez toujours l'émetteur allumé tant que le modèle réduit est en marche. Pour arrêter le véhicule, éteignez toujours d'abord le régulateur de vitesse du véhicule puis débranchez complètement les batteries de conduite du régulateur de vitesse.

Ce n'est qu'ensuite que vous pouvez éteindre l'émetteur.

- Si les piles (ou batteries) de l'émetteur sont faibles, sa portée diminue. Remplacez les piles ou batteries par des piles ou batteries neuves.

Si la batterie de conduite du véhicule est faible, le véhicule roulera plus lentement ou ne réagira plus correctement aux commandes de l'émetteur.



La batterie de conduite dans le véhicule n'est pas exclusivement destinée à l'alimentation du moteur par le régulateur de vitesse. Ce dernier génère également la tension/courant nécessaire pour le fonctionnement du récepteur et du servo de direction.

À cet effet, un circuit BEC (en anglais « Battery Eliminator Circuit », circuit électronique pour l'alimentation directe du récepteur sans batterie supplémentaire) est intégré dans le régulateur de vitesse.

En cas de basse tension de la batterie de conduite, la tension peut également baisser dans le récepteur, suite à quoi le véhicule ne réagit plus aux commandes de l'émetteur.

En tel cas, arrêtez immédiatement la conduite (éteignez le régulateur de vitesse, débranchez la batterie de conduite, éteignez l'émetteur). Remplacez ensuite la batterie de conduite du véhicule par une batterie neuve ou rechargez-la.

- Le moteur et l'entraînement de même que le régulateur de vitesse et la batterie de conduite s'échauffent pendant le fonctionnement. Avant chaque changement de batterie, faites une pause d'au moins 5 à 10 minutes. Laissez la batterie de conduite complètement refroidir avant de la recharger.



Ne touchez jamais le moteur, le régulateur de vitesse ou la batterie avant qu'ils ne se soient refroidis. Risques de brûlures !

6. Conseils relatifs aux piles et batteries

- Tenir les piles/batteries hors de portée des enfants.
- Ne laissez pas traîner les piles/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/batteries et ne les jetez jamais dans le feu. Il y a risque d'explosion !
- En cas de contact avec la peau, les piles/batteries qui fuient ou sont endommagées peuvent provoquer des brûlures à l'acide. Veuillez donc porter des gants de protection appropriés.
- Les piles normales (non rechargeables) ne doivent jamais être rechargées. Il y a risque d'incendie et d'explosion ! Ne rechargez que les batteries prévues à cet effet, n'utilisez que des appareils appropriés pour recharger les batteries.
- Insérez les piles/batteries dans le logement des piles ou raccordez la batterie de conduite en respectant 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 car elles risqueraient de couler et ainsi d'endommager l'appareil. Débranchez complètement la batterie de conduite du régulateur de vitesse.

Rechargez les batteries environ tous les 3 mois, sans quoi l'autodécharge provoquerait une décharge dite profonde, rendant ainsi les batteries inutilisables.

- Remplacez toujours le jeu entier de piles ou batteries de l'émetteur. Ne mélangez pas des piles/batteries pleines avec des piles/batteries à moitié chargées. N'utilisez que des piles ou batteries du même type et du même fabricant.
- N'insérez jamais piles et batteries en même temps ! 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.

Une faible tension (piles = 1,5 V, batteries = 1,2 V) ou une faible capacité des batteries réduit la durée d'utilisation. En temps normal, ceci ne joue toutefois aucun rôle puisque la durée d'utilisation de l'émetteur est bien supérieure à celle de la batterie de conduite installée dans le véhicule.

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

7. Recharge des batteries

a) Chargement de la batterie de conduite du véhicule

- La batterie de conduite n'est pas fournie avec le véhicule, elle doit être commandée séparément. Vous pouvez ainsi utiliser, pour votre véhicule, soit une batterie à prix modique pour les débutants soit une batterie de grande qualité et de grande capacité pour les professionnels.
- Lors de la livraison, la batterie de conduite est généralement vide et doit être rechargée. Pour qu'une batterie de conduite fournit sa puissance maximale, elle doit être chargée et la déchargée plusieurs fois.
- Déchargez si possible complètement la batterie de conduite NiCd afin d'éviter, par une recharge fréquente d'une batterie NiCd « à moitié pleine », l'effet dit de mémoire de l'état de décharge. Ceci signifie que la batterie de conduite perd de sa capacité, elle ne libère plus toute l'énergie stockée, le temps de conduite s'en trouve alors réduit.

Avec les batteries NiMH ou LiPo, la recharge de batteries partiellement déchargées ne pose aucun problème.

- Les batteries de conduite de haute qualité ont non seulement une capacité plus élevée qui vous permet de conduire plus longtemps le modèle réduit, mais aussi une tension de sortie plus élevée en cas de sollicitation. Le moteur délivre ainsi une puissance supérieure, ce qui se traduit par une meilleure accélération et une vitesse plus élevée.
- Si vous utilisez plusieurs batteries ou batteries de conduite, il est alors préférable d'acheter un chargeur de haute qualité. En temps normal, ce dernier permet une recharge rapide des batteries.
- Les batteries chauffent pendant la recharge ou la décharge (durant la conduite du véhicule). Ne rechargez les batteries qu'après qu'elles aient refroidi à la température ambiante. Il en va de même après la recharge de la batterie ; insérez-la dans le véhicule uniquement lorsqu'elle a suffisamment refroidi après la charge.
- Utilisez exclusivement un chargeur adapté au type de batterie employé (LiPo ou NiCd/NiMH).
- Retirez la batterie de conduite du véhicule pour le chargement.

b) Recharge des batteries dans l'émetteur



Il est possible que l'émetteur fourni ne soit pas équipé d'une prise de charge ; veuillez observer le mode d'emploi fourni avec l'émetteur. En tel cas, retirez les batteries insérées puis rechargez-les via un dispositif externe.



Dans le cas où l'émetteur dispose d'une prise de charge, vérifiez que les batteries soient réellement insérées avant de brancher un chargeur sur la prise de charge de l'émetteur. En cas de recharge de batteries non rechargeables, il y a risque d'incendie et d'explosion !

- Nous vous recommandons de ne pas recharger directement les batteries dans l'émetteur, mais à l'extérieur de l'émetteur (avec un chargeur de haute qualité pour cellules individuelles).
- Les batteries dans l'émetteur ne doivent pas être rechargées via une recharge rapide. Ceci pourrait endommager l'émetteur et les cellules dans l'émetteur pourraient fortement s'échauffer. Observez les indications sur l'émetteur ou dans le mode d'emploi de la télécommande pour le courant de charge maximal admissible.
- Utilisez uniquement un chargeur qui est conçu pour le bon nombre de cellules dans l'émetteur et le type de batterie équivalent.

8. Mise en service

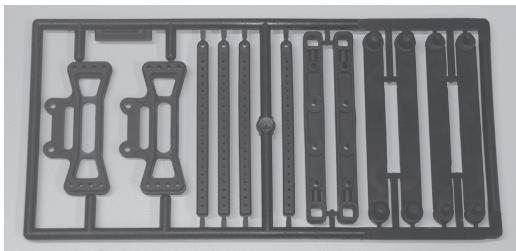
a) Montage de l'écarteur, préparation de la carrosserie

En général, la carrosserie du véhicule n'est pas prémontée lors de la livraison.

En fonction du type de carrosserie employé, des écarteurs appropriés doivent être montés sur le châssis du véhicule et des trous adéquats doivent être percés dans la carrosserie.

Ces trous peuvent être percés à l'aide d'un foret hélicoïdal disponible dans le commerce ou à l'aide d'un foret spécial carrosserie.

Après avoir raccordé le câble d'antenne du récepteur (voir chapitre 8 b), n'oubliez pas de percer un trou pour le tube d'antenne.



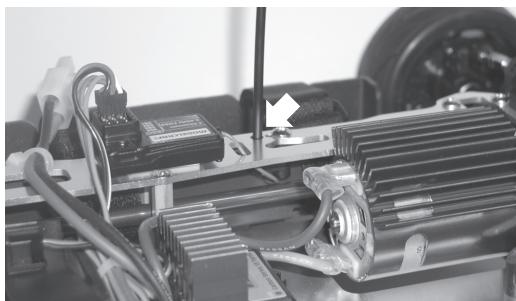
b) Installation du câble d'antenne du récepteur

Retirez d'abord la carrosserie. Pour ce faire, démontez les clips de la carrosserie puis retirez la carrosserie en la soulevant.

Déroulez entièrement le câble d'antenne et lissez-le prudemment. Enfilez ensuite le câble d'antenne par le bas à travers la fixation sur le véhicule puis à travers le tube d'antenne fourni.

Insérez le tube d'antenne dans la fixation prévue à cet effet sur le véhicule (voir flèche sur la figure de droite). Le cas échéant, laissez pendre simplement l'excédent de câble de l'extrémité du tube d'antenne.

Pour pouvoir plus facilement enfiler le câble d'antenne à travers la fixation, il est recommandé de retirer le logement de la batterie. Pour ce faire, desserrer les quatre vis de fixation du logement de la batterie sur le châssis.



Veillez à ce que le câble d'antenne ne pénètre pas dans l' entraînement ni ne touche l' arbre à cardan. En temps normal, il suffit de tendre légèrement le câble ; il peut également être fixé à l'aide d'un serre-câble. Ne raccourcissez jamais le câble d'antenne ! N'enroulez jamais le câble d'antenne ! Ceci réduirait considérablement sa portée !

c) Mise en place des piles/batteries dans l'émetteur

Ouvrez le logement des piles de l'émetteur et insérez-y les piles ou batteries chargées. Veillez à respecter la polarité (plus/+ et moins/-), voir marquage dans le logement des piles. Refermez le logement des piles. Observez le mode d'emploi fourni avec la télécommande.

d) Mise en service de l'émetteur

Allumez l'émetteur et mettez la compensation en position médiane, respectivement pour la fonction de direction et de conduite.

Dans la mesure où l'émetteur dispose d'une fonction Dualrate, celle-ci doit être désactivée ou réglée de sorte à ne pas limiter l'angle de braquage. À cet effet, observez également le mode d'emploi de la télécommande.

e) Mise en place de la batterie de conduite dans le véhicule

Attention !

La batterie de conduite ne doit pas encore être raccordée au régulateur de vitesse. Allumez d'abord l'émetteur, voir chapitre 8. c) et d).

Important !

Ce véhicule a été exclusivement conçu pour un fonctionnement avec des batteries NiMH à 6 cellules (tension nominale de 7,2 V).

En cas d'utilisation de batteries de conduite comportant un nombre supérieur de cellules, il y a un risque d'incendie en raison de la surchauffe du régulateur de vitesse. Il y a également un risque de surcharge de l'entraînement du véhicule pouvant ainsi endommager le véhicule (par ex. différentiel). Perte de la garantie !

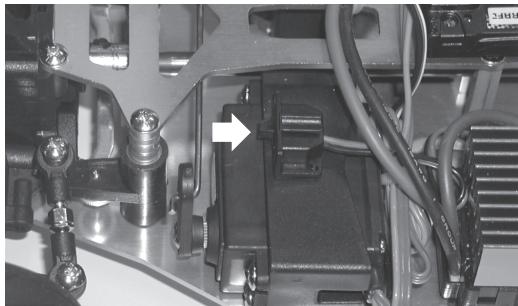
En principe, le régulateur de vitesse installé dans le véhicule peut également être utilisé avec des batteries LiPo à 2 cellules (tension nominale de 7,4 V) ; il n'est cependant pas équipé d'une détection de sous-tensions ! Ceci peut provoquer une décharge profonde de la batterie LiPo et ainsi endommager cette dernière.

Décollez les deux bandes velcro du logement de la batterie. Insérez la batterie de conduite dans le logement de la batterie puis fixez-la à l'aide des deux bandes velcro. Tendez les bandes velcro pour que la batterie de conduite ne puisse pas se déplacer dans le logement de la batterie.

f) Raccordement de la batterie de conduite sur le régulateur de vitesse

Éteignez d'abord le régulateur de vitesse. Pour ce faire, commutez l'interrupteur Marche/Arrêt (voir flèche sur la figure de droite) en position « OFF » (arrêt).

Allumez ensuite l'émetteur (voir chapitre 8. c) et d).



Afin d'éviter un démarrage des roues et ainsi un démarrage incontrôlé du modèle réduit (par ex. lorsque la compensation de l'entraînement est déréglée), placez le modèle réduit sur une surface appropriée (ou un box de démarrage) de sorte que les roues puissent tourner librement en présence d'un défaut.

N'introduisez pas la main dans l'entraînement. Ne retenez pas les roues.

Raccordez maintenant la batterie de conduite au régulateur de vitesse. Respectez la polarité (câble rouge = plus/+, câble noir = moins/-).

g) Mise en marche du régulateur de vitesse

Placez l'interrupteur Marche/Arrêt du régulateur de vitesse (voir figure dans le chapitre 8. f)) en position « ON » (= marche). Attendez ensuite quelques secondes (laissez le levier d'accélération/freinage en position neutre, ne le déplacez pas).

Le régulateur de vitesse enregistre automatiquement la position actuelle du levier d'accélération/de freinage comme position neutre.

Le moteur émet un bip sonore bref puis une tonalité de confirmation (« DO-RÉ-MI »), la position actuelle du levier d'accélération/de freinage sur l'émetteur est ensuite enregistrée comme position neutre, la DEL du régulateur de vitesse passe au vert. Le régulateur de vitesse est désormais opérationnel, vous pouvez piloter votre véhicule à partir de l'émetteur.



Ces signaux sonores sont générés par une activation brève du moteur via le régulateur de vitesse. Avec certains moteurs, le volume de ces signaux sonores est très bas.



Si l'entraînement du véhicule démarre alors que le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur se trouve en position neutre, réglez la compensation sur l'émetteur jusqu'à ce que le moteur s'arrête.

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

h) Mise en place et fixation de la carrosserie

Guidez le tube d'antenne de la face inférieure de la carrosserie à travers l'orifice prévu à cet effet. Placez la carrosserie sur les fixations puis sécurisez-la à l'aide des clips de la carrosserie.

i) Pilotage du véhicule



Utilisez avec beaucoup de précaution le levier d'accélération/de freinage de l'émetteur pour le pilotage et ne conduisez pas trop vite au début jusqu'à ce que vous vous soyez familiarisé avec les réactions du véhicule. Ne déplacez pas les éléments de commande de l'émetteur avec des mouvements rapides et saccadés.

Si le véhicule tendait à tirer vers la gauche ou vers la droite, réglez la compensation de direction sur l'émetteur conformément.

Si vous commutez entre la marche avant et arrière, placez le levier d'accélération/de freinage pour un bref moment (env. 1 à 2 secondes) en position neutre (position centrale = relâcher le levier, ne pas le déplacer). Si le levier d'accélération/de freinage passe directement, sans faire de pause, de la marche avant à la marche arrière, la fonction de freinage de l'entraînement s'active (le véhicule NE roule PAS en marche arrière).

La DEL du régulateur de vitesse passe au vert en position neutre ; elle clignote rapidement en marche avant ou lentement en marche arrière. Si la DEL s'allume en continu en rouge en marche avant, la position de fin de course est atteinte (plein régime). En cas de défaillance du signal de l'émetteur, le régulateur de vitesse coupe le moteur pour des raisons de sécurité (le servo de direction tremble toutefois si aucun Fail Safe n'est installé). Il en va de même en présence d'une surchauffe du régulateur de vitesse.

Les figures ci-dessous ne sont destinées qu'à l'illustration des fonctions, elles ne correspondent pas obligatoirement à la conception de l'émetteur fourni !

1. Relâchez le levier d'accélération/de freinage : la voiture continue à rouler par inertie (ou ne bouge pas ; le cas échéant, corriger la compensation), le levier est en position neutre



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



3. Roulez en marche avant puis freinez (le véhicule ralentit, ne roule pas lentement par inertie) : repoussez en continu le levier d'accélération/de freinage de la poignée



4. Roulez en marche avant puis en marche arrière (attendre un court instant (env. 1 à 2 secondes) entre les passages et laissez le levier en position neutre !)



Attendre un court instant



Si la position neutre est incorrecte (par ex. lorsque la compensation est légèrement déréglée), il est impossible de passer de la marche avant à la marche arrière. Si ce problème se manifeste, corrigez le réglage de la compensation pour la fonction de conduite sur l'émetteur.

Veuillez observer que le régulateur de vitesse enregistre, après sa mise en marche, la position actuelle du levier d'accélération/de freinage sur l'émetteur (ou également de la compensation pour la fonction de conduite) comme position neutre.



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

Ce comportement peut être causé par une batterie de conduite faible, des piles/batteries faibles de l'émetteur ou une trop grande distance entre le véhicule et l'émetteur.

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

Ne pointez jamais l'antenne de l'émetteur directement sur le véhicule, ceci en réduit la portée !

L'alimentation électrique du récepteur s'effectuant par le circuit BEC du régulateur de vitesse et ainsi par la batterie de conduite, une batterie faible ou vide entraîne des mouvements inopinés du véhicule (par ex. tressaillement du servo de direction et autres).

Par exemple, la tension de la batterie de conduite diminue rapidement en pleine accélération dans la mesure où le récepteur ne reçoit plus la tension de service nécessaire. Le véhicule accélère certes, mais le servo de direction ne réagit pas correctement. Arrêtez alors immédiatement le véhicule et utilisez une batterie neuve pleine.

Avant d'insérer une batterie neuve pleine dans le véhicule, attendez au moins 5 à 10 minutes jusqu'à ce que le moteur et le régulateur de vitesse aient suffisamment refroidi.

j) Arrêt de la course

Pour arrêter la course, 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.
- Une fois le véhicule à l'arrêt, retirez la carrosserie et éteignez le régulateur de vitesse (position de l'interrupteur, voir figure dans le chapitre 8. f).



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

- Déconnectez la batterie de conduite du régulateur de vitesse. Détachez complètement le connecteur.
- Vous pouvez ensuite éteindre l'émetteur.



Attention !

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

9. Options 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.



Déport négatif

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



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 ! Ceci ne génère pas de comportement de conduite incontrôlé, mais plutôt une usure très rapide des bords intérieurs ou extérieurs des pneus !

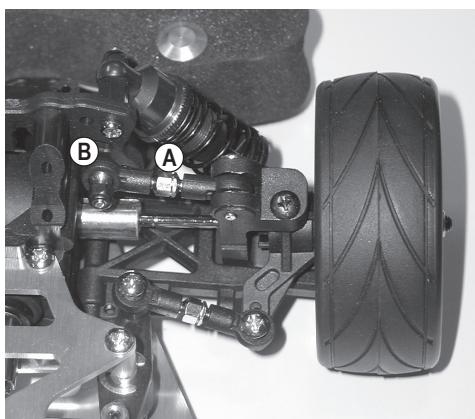
- Un déport de roue négatif des roues avant augmente les efforts de guidage latéraux des roues dans les virages, la direction réagit plus directement, les efforts de direction sont moindres. En même temps, la roue est pressée en direction de l'essieu sur la fusée d'essieu. Ceci permet d'éliminer tout 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 jamais être utilisé.

Régler le déport de roue sur l'essieu avant :

Le réglage du déport de roue s'effectue en tournant le bras transversal supérieur (A).

Le bras transversal supérieur étant doté d'un filet à gauche et d'un filet à droite, vous ne devez pas démonter le bras transversal pour régler le déport de roue.

Le pont amortisseur possède encore d'autres points de suspension (B) pour le bras transversal supérieur. En cas de débattement intérieur et extérieur des roues, le déport de roue varie en fonction de la position de montage (par ex. déport de roue accru en cas de débattement intérieur de la roue).

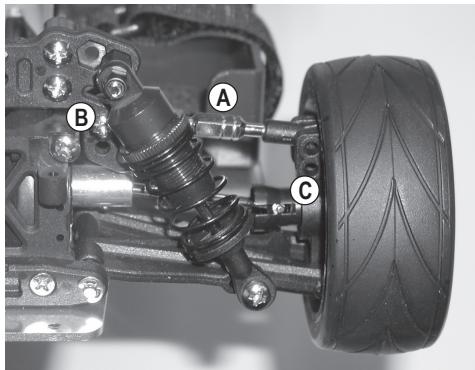


Régler le déport de roue sur l'essieu arrière :

Le réglage du déport de roue s'effectue, comme pour l'essieu avant, en tournant le bras transversal supérieur (A).

Le bras transversal supérieur étant doté d'un filet à gauche et d'un filet à droite, vous ne devez pas démonter le bras transversal pour régler le déport de roue.

D'autres points de suspension pour le bras transversal supérieur sont disponibles sur le pont amortisseur (B) et dans la fusée d'essieu (C). En cas de débattement intérieur et extérieur des roues, le déport de roue varie en fonction de la position de montage (par ex. déport de roue accru en cas de débattement intérieur de la roue).

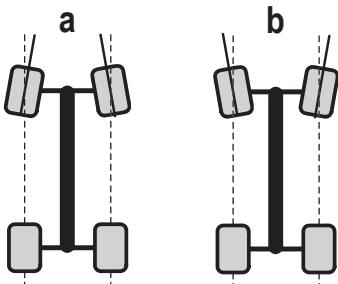


b) Réglage de l'alignement des roues

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 parallèles au sens de la 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, c.-à-d. que les roues du véhicule à l'arrêt sont tournées vers l'extérieur. Un angle d'alignement de 0° sur l'essieu avant assure la meilleure conduite sur presque tous les terrains.



! 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.

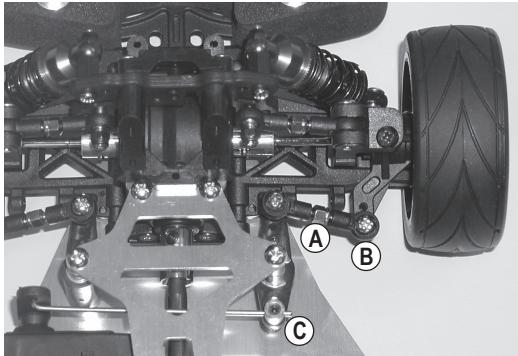
Réglage de l'alignement des roues avant :

Le pincement/l'ouverture sur l'essieu avant se règle en tournant les biellettes de direction (A). Les biellettes de direction étant dotées d'un filetage gauche et droit, il n'est pas nécessaire de les démonter pour le réglage.

→ Serrez toujours les deux biellettes de direction de la même manière (roues avant gauche et droite). Le cas contraire, vous devrez régler la compensation sur l'émetteur (voire même l'activation via le servo de commande en réglant la barre de servo (C)).

La fusée d'essieu comporte plusieurs points de fixation (B) pour la biellette de direction. Ces points permettent de modifier l'angle de braquage de la roue avant (angle d'Ackermann).

Le réglage par le fabricant est déjà optimal, vous ne devez donc pas le modifier.



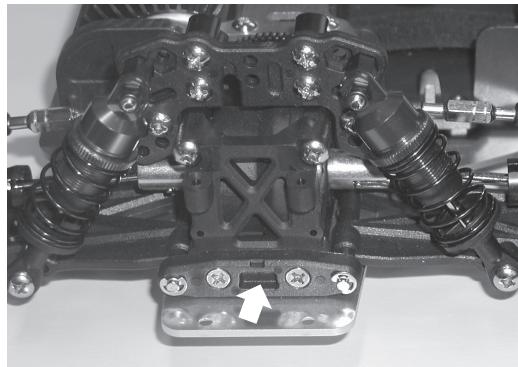
Réglage de l'alignement des roues arrière :

L'alignement des roues arrière est déterminé par le « bloc de pincement des roues ».

Il s'agit d'une pièce en plastique vissée derrière le différentiel (voir la flèche sur la figure à droite).

Les deux chevilles en métal, qui maintiennent le bras transversal inférieur, sont fixées dans les orifices extérieurs du bloc de pincement des roues.

L'utilisation d'un bloc de pincement des roues sur lequel la distance entre les deux orifices n'est pas la même permet de régler l'alignement.

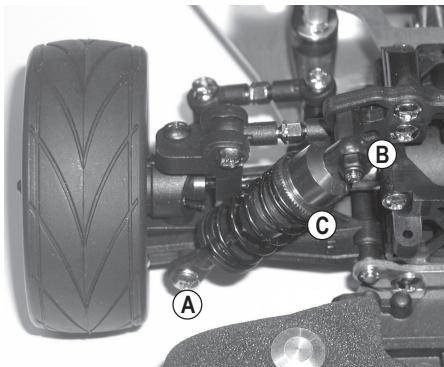


Lorsqu'une pièce en plastique avec plusieurs autres blocs de pincement des roues est fournie avec le véhicule (voir figure à droite), elle permet de modifier l'alignement des roues arrière.

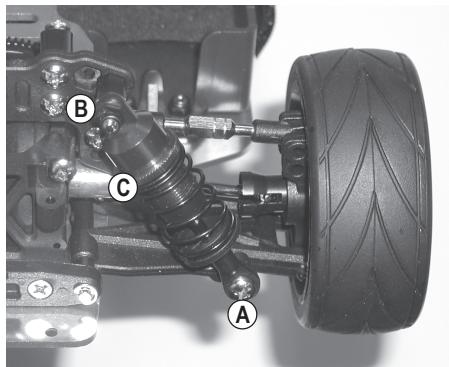
Le réglage de l'alignement de l'essieu arrière du modèle réduit n'a que peu d'effet sur le comportement de conduite du modèle réduit. L'échange du bloc de pincement n'est donc important que pour les conducteurs professionnels.



c) Réglage des amortisseurs



Essieu avant



Essieu arrière

Les amortisseurs sur l'essieu avant et sur l'essieu arrière du véhicule peuvent être montés dans différentes positions sur le bras transversal inférieur (A) ainsi que sur les ponts amortisseurs (B).

Le réglage de la précontrainte des ressorts s'effectue en tournant une roue moletée (C) sur l'extrémité supérieure de l'amortisseur.

Réglez 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.

Avec un réglage trop dur, le véhicule saute déjà sur des petites irrégularités et les roues perdent alors le contact avec le sol. Cette opération provoque une propulsion trop faible. Avec un réglage trop mou, le véhicule rebondit trop et le châssis touche alors le sol.



En option, vous pouvez utiliser comme accessoires (non fournis, à commander séparément) des ressorts avec un degré de dureté différent ou remplir les amortisseurs d'une huile de viscosité différente.

Comme pour une « vraie » voiture, les amortisseurs (ou les joints caoutchouc dans les amortisseurs) sont des pièces d'usure du modèle réduit de véhicule. Lorsque les amortisseurs perdent de l'huile (par ex. bras transversal inférieur plein d'huile, traces d'huile), vous devez remplacer les joints ou les amortisseurs.

10. Nettoyage et entretien

a) Généralités



Avant de nettoyer ou d'entretenir le véhicule, éteignez ce dernier et débranchez complètement la batterie de conduite du régulateur de vitesse. Si vous avez utilisé le véhicule auparavant, laissez d'abord refroidir entièrement toutes les pièces (par ex. moteur, régulateur de vitesse).

Après toute utilisation, nettoyez le véhicule entier de toute poussière ou salissure. Utilisez, par ex., un pinceau propre à longs poils et un aspirateur. Les bombes d'air comprimé peuvent également s'avérer utiles.



N'utilisez pas de spray de nettoyage ou de détergent ménager. Ceci risquerait d'endommager l'électronique et de tels produits peuvent altérer la couleur des pièces en plastique ou de la carrosserie.

Ne lavez jamais le véhicule à l'eau, par ex. avec un nettoyeur haute pression. Ceci pourrait détruire le moteur, le régulateur de vitesse et le récepteur. Il faut impérativement veiller à ne pas mouiller le véhicule !

Pour nettoyer la carrosserie, vous pouvez utiliser un chiffon doux légèrement humide. Ne frottez pas trop fort pour 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 dévisser les pièces et assemblages par vis.

Contrôlez les points suivants avant et après chaque conduite :

- Fixation solide des écrous de roue et de tous les raccords à vis du véhicule
- Fixation du régulateur de vitesse et du récepteur
- Adhésion des pneus sur les jantes et l'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. Au cas où vous constateriez un endommagement, n'utilisez plus le véhicule, 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.

b) Réglage du jeu des flancs des dents

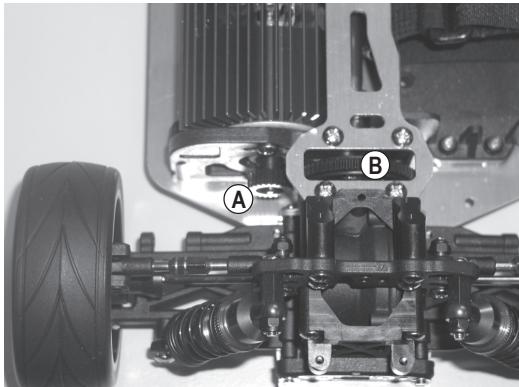
L'écart entre le pignon du moteur (A) et la roue dentée principale (B) doit être aussi faible que possible sans que les roues dentées ne soient toutefois trop dures.

Comment garantir cela ?

Desserrez légèrement les deux vis de fixation du moteur. Poussez ensuite en douceur le moteur avec le pignon vers la roue dentée principale.

Le pignon du moteur et la roue dentée principale s'engrènent sans jeu l'un dans l'autre. Ceci n'est toutefois pas optimal pour une longue durée de vie des roues dentées !

Insérez une fine bande de papier (papier 80 g max. !) entre le pignon du moteur et la roue dentée principale. Tournez cette dernière à la main de sorte que la bande de papier s'insère entre les deux roues dentées.



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

Revissez ensuite à fond les vis de fixation du moteur dans cette position.

Faites ensuite tourner la roue dentée principale dans l'autre sens afin de pouvoir retirer la bande de papier. Les deux roues dentées doivent présenter la distance nécessaire l'une par rapport à l'autre.



Dans l'idéal, le pignon du moteur est le plus près possible de la roue dentée principale, sans que les dents ne se touchent et que les roues dentées ne soient trop dures.

Si les roues dentées (pignon du moteur et roue dentée principale) sont trop éloignées les unes des autres, le pignon du moteur viendra fraiser littéralement les dents de la roue dentée principale déjà après quelques secondes de marche, d'où perte de la garantie !

Mais si le pignon du moteur appuie contre la roue dentée principale (l'engrenage tourne sans jeu), cette dernière perd de la puissance, conduisant aussi à une consommation de courant plus élevée et à une usure prématuée de la roue dentée principale.

11. Élimination

a) Généralités



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

Éliminez le produit en fin de vie 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 caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd=cadmium, Hg=mercure, Pb=plomb (vous trouverez la désignation sur la pile ou la batterie, par ex. au-dessous des symboles de poubelles figurant 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.

12.

Dépannage

Bien que ce modèle réduit ait été construit selon l'état actuel de la technique, des problèmes ou dysfonctionnements peuvent toutefois survenir. C'est pourquoi nous décrivons ci-dessous comment éliminer vous-même les éventuels défauts. Respectez également le mode d'emploi fourni avec la télécommande !

Le modèle réduit ne réagit pas

- La batterie de conduite ou les batteries/piles dans l'émetteur sont-elles vides ?
- Avez-vous bien mis en service l'émetteur avant le régulateur de vitesse ?
- La batterie de conduite est-elle correctement raccordée au régulateur de vitesse ?
- Le véhicule est-il trop éloigné ? Une batterie de conduite et des piles/batteries pleines dans l'émetteur doivent permettre d'atteindre une portée de 100 m et plus. Ceci peut cependant être réduit en raison des conditions ambiantes, par ex. en présence de perturbations sur la fréquence de l'émetteur.
- Assurez-vous que les connecteurs du régulateur de vitesse et du servo de direction soient bien positionnés sur le récepteur. Si les connecteurs sont insérés avec un décalage de 180°, le régulateur de vitesse et le servo de direction ne fonctionnent pas (si les connecteurs du régulateur de vitesse et du servo de direction sont inversés, le levier d'accélération/de freinage commande le servo de direction et le volant commande la fonction de conduite).
- Les connecteurs du servo et du régulateur de vitesse du récepteur ont-ils été raccordés dans le bon sens ?

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

- Corrigez la compensation pour la fonction de conduite sur l'émetteur (réglez la position neutre).
- Lorsque la course de compensation est insuffisante, éteignez le régulateur de vitesse. Ajustez la compensation en position médiane sur l'émetteur. Relâchez le levier d'accélération/de freinage sur l'émetteur.

Allumez le régulateur de vitesse. Le moteur émet un bip sonore bref puis une tonalité de confirmation (« DO-RÉ-MI »), la position actuelle du levier d'accélération/de freinage sur l'émetteur est ensuite enregistrée comme position neutre, la DEL du régulateur de vitesse passe au vert.

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

- La batterie de conduite est faible ou vide.
- L'alimentation électrique du récepteur et donc du servo de direction a lieu via le circuit BEC du régulateur de vitesse. C'est pourquoi une batterie de conduite faible ou déchargée empêche le récepteur de fonctionner correctement. Remplacez la batterie de conduite par une batterie pleine (effectuez au préalable, une pause de 5 à 10 minutes afin que le moteur et le régulateur de vitesse puissent suffisamment refroidir).
- Contrôlez les batteries/piles dans l'émetteur.

La conduite en ligne droite n'est pas correcte

- Ajustez la conduite en ligne droite à l'aide de la fonction de compensation de la direction sur l'émetteur.
- Contrôlez la tringlerie de direction ou le réglage de l'alignement.
- Le véhicule a-t-il eu un accident ? Contrôlez alors si le véhicule présente des pièces défectueuses ou cassées et remplacez-les.

Braquage ou mouvement de translation contraire au mouvement du volant ou du levier d'accélération/de freinage de l'émetteur.

- Mettez l'interrupteur Reverse pour la direction et l'entraînement dans la bonne position sur l'émetteur.
- Si le moteur a été débranché puis rebranché sur le régulateur de vitesse, il est possible que les deux câbles aient été permutés.

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

- Si votre émetteur dispose d'un réglage Dualrate, contrôlez-le (observer le mode d'emploi de l'émetteur). Lorsque le réglage Dualrate est trop faible, le servo de direction ne réagit plus.
- Assurez-vous de l'absence de pièces desserrées sur la mécanique de direction ; vérifiez par ex. que le bras de servo soit bien fixé sur le servo.

13.

Caractéristiques techniques du véhicule

Échelle : 1:10

Batterie de conduite adaptée au véhicule : pack de batteries NiMH/NiCd à 6 cellules (7,2 V)



En principe, le régulateur de vitesse installé dans le véhicule peut également être utilisé avec des batteries LiPo à 2 cellules (tension nominale de 7,4 V) ; il n'est cependant pas équipé d'une détection de sous-tensions ! Ceci peut provoquer une décharge profonde de la batterie LiPo et ainsi endommager cette dernière.

Entraînement : moteur électrique, type 540

traction intégrale via arbre à cardan

entraînement avec roulement à billes

différentiel dans l'essieu avant et arrière

alignement et déport de roue de l'essieu avant réglable

alignement et déport de roue de l'essieu arrière réglable

Suspension : suspension individuelle des roues, avec ressort en spirale/amortisseur, réglable

Dimensions (L x l) : 372 x 193 mm (sans carrosserie)

Dimension des pneus (l x Ø) : 27 x 67 mm

Empattement : 262 mm

Garde au sol : 15 mm

Poids : 1 160 g (sans batterie de conduite, sans carrosserie)



Les techniques de production peuvent générer de faibles écarts de dimensions et de poids.

14.

Déclaration de conformité (DOC)

Le fabricant déclare, par la présente, que le présent produit est conforme aux exigences fondamentales et aux autres prescriptions pertinentes de la directive 1999/5/CE.



La déclaration de conformité de ce produit peut être consultée à l'adresse www.conrad.com.

Inhoudsopgave



	Pagina
1. Inleiding	72
2. Voorgeschreven gebruik	73
3. Leveringsomvang	73
4. Verklaring van de symbolen	73
5. Veiligheidsvoorschriften	74
a) Algemeen	74
b) Ingebruikname	75
c) Rijden van het voertuig	75
6. Voorschriften voor batterijen en accu's	77
7. Accu's laden	78
a) Rijaccu voor het voertuig laden	78
b) Accu's in de zender laden	78
8. Ingebruikname	79
a) Afstandshouder monteren, carrosserie voorbereiden	79
b) Antennekabel van de ontvanger aanleggen	79
c) Accu's/batterijen in de zender plaatsen	80
d) Zender in bedrijf stellen	80
e) Rijaccu in het voertuig plaatsen	80
f) Aansluiten van de rijaccu aan de rijregelaar	81
g) Rijregelaar inschakelen	81
h) Carrosserie opzetten en bevestigen	81
i) Voertuig besturen	82
j) Rijden stoppen	83
9. Instelmogelijkheden op het voertuig	84
a) Wiervlucht instellen	84
b) Spoor instellen	85
c) Schokdempers instellen	87
10. Onderhoud en reiniging	88
a) Algemeen	88
b) Tandflankenspeling instellen	89
11. Afvoer	90
a) Algemeen	90
b) Batterijen en accu's	90
12. Verhelpen van storingen	91
13. Technische gegevens van het voertuig	93
14. Verklaring van overeenstemming (DOC)	93

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 de toestand van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Ze bevat belangrijke aanwijzingen over het in gebruik nemen en het onderhoud. Neem deze instructies in acht, ook wanneer u het 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 vierwelaangedreven modelvoertuig, dat via de meegeleverde afstandsbediening draadloos radiografisch kan worden bestuurd.

Het chassis is rijklaar gemonteerd.

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



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

3. Leveringsomvang

- Rijklaar gemonteerd voertuig, RtR
- Zender (afstandsbediening)
- Kleine onderdelen (vb. antennebusjes, voorspoorblokken)
- Gebruiksaanwijzing voor het modelvoertuig.
- Gebruiksaanwijzing voor de afstandsbedieninginstallatie



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".

4. Verklaring van de symbolen



Een uitroep teken wijst op speciale gevaren bij het gebruik, de ingebruikneming of bediening.



Het "pijl"-symbool wijst op speciale tips en bedieningsvoorschriften.

5. Veiligheidsaanwijzingen



Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gebruiksaanwijzing, vervalt het 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 in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften, zijn wij niet aansprakelijk! In dergelijke gevallen vervalt het recht op 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 letsen 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 het verpakkingsmateriaal niet zomaar laten rondslingerend. 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) Ingebruikneming



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

- Gebruik uitsluitend rijaccu's die geschikt zijn voor het voertuig. Gebruik de verbrandingsmotor nooit via een adapter, ook niet om het model te testen.



Dit voertuig is uitsluitend geschikt voor NiMH-accu's met 6 cellen (nominale spanning van de rijaccu 7.2 V).

Bij gebruik van rijaccu's met meer cellen bestaat brandgevaar door oververhitting van de rijregelaar, bovendien wordt de aandrijving van het voertuig overbelast en daardoor beschadigd (vb. differentieel). Verlies van garantie/aansprakelijkheid!

De in het voertuig ingebouwde rijregelaar kan in principe ook met een 2-cellige LiPo-accu worden gebruikt (nominale spanning van de rijaccu 7.4 V), maar deze beschikt echter niet over een onderspanningsherkenning! Dit kan tot een diepontlading van de LiPo-accu leiden, wat deze beschadigt.

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



Plaats het voertuig voor het aansluiten van de rijaccu op een geschikte ondergrond, zodat de wielen vrij kunnen draaien.

Controleer de schakelininstelling van de in-/uitschakelaar van de rijregelaar en breng deze in de stand "OFF" (uitgeschakeld).

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

Breng de trimming voor de gas-/remfunctie op de zender in de middelste stand.

Sluit alleen een vol geladen rijaccu aan op de rijregelaar. Zoals reeds hierboven beschreven mag uitsluitend een NiMH-rijaccu met 6 cellen (nominale spanning van de rijaccu 7.2V) worden gebruikt.

Houd het voertuig vast, breng de motor nog niet in. Gevaar voor verwondingen! Houd het voertuig nooit aan de wielen vast!

Schakel eerst de rijregelaar in (schakelstand bv. met "ON" aangegeven).

- Controleer of het voertuig, zoals verwacht op commando's afstandsbesturing reageert (besturing en aandrijving), voordat u het van de ondergrond neemt en het met wielen op de bodem plaatst.

c) Rijden van het voertuig

- Een verkeerd gebruik van het product kan zware letsel 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.



Vochtigheid leidt niet alleen tot corrosie, maar zorgt er ook voor dat de elektronica daardoor wordt beschadigd. Bij LiPo-accu's kan indringend vocht tot een brand van de accu of zelfs een explosie leiden!

- Vermijd het rijden bij zeer lage buitentemperaturen. Bij koud weer kan de elasticiteit van het kunststof van het voertuig afnemen. Dan zullen ook kleine ongevallen beschadigingen aan het modelvoertuig veroorzaken.
- Rijd niet bij onweer, onder hoogspanningsleidingen of in de buurt van zendmasten.
- Laat de zender steeds ingeschakeld zolang het modelvoertuig in gebruik is. Voor het afstellen van het voertuig schakelt u altijd eerst de rijregelaar van het voertuig af uit en ontkoppelt u vervolgens de rijaccu volledig van de rijregelaar.

Pas nu mag de zender uitgeschakeld worden.

- Bij zwakke batterijen (of accu's) in de afstandsbediening zal de reikwijdte verminderen. Vervang de batterijen of accu's door nieuwe.

Als de rijaccu in het voertuig zwak wordt, zal het voertuig langzamer rijden of niet meer correct op de zender reageren.



De rijaccu in het voertuig dient niet tot het voorzien van de motor van stroom via de rijregelaar, maar de rijregelaar veroorzaakt ook de voor de werking nodige spanning/stroom voor de ontvanger en de stuurservo.

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

Bij te lage spanning van de rijaccu kan ook de spanning aan de ontvanger verlagen, wat ervoor zorgt dat het voertuig niet meer op de stuurbevelen van zender reageert.

In dit geval beëindigt u het rijden onmiddellijk (rijregelaar uitschakelen, rijaccu ver van het voertuig scheiden, zender uitschakelen). Vervang daarna de rijaccu van het voertuig of laad de rijaccu opnieuw op.

- Zowel de motor en de aandrijving als de rijregelaar en de rij-accu van het voertuig worden warm tijdens het gebruik. Houd voor elke vervanging van de accu een pauze van minstens 5-10 minuten. Laat de rijaccu voor een opladesessie volledig afkoelen.



Raak de motor, de rijregelaar en de accu niet aan tot deze afgekoeld zijn. 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 rondslingerend 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 opladen. 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 en bij de aansluiting van de vaaraccu op de juiste polariteit (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 rijaccu los van de rijregelaar. 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 = 1.2V, batterij = 1.5V) zal het product wel een kortere bedrijfsduur hebben. Maar dit speelt normaal gezien geen rol aangezien de bedrijfsduur van de zender veel hoger is dan die van de rijaccu in het voertuig.

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

7. Accu's laden

a) De rijaccu voor het voertuig laden

- Met het voertuig wordt geen rijaccu meegeleverd, dit moet afzonderlijk worden aangekocht. Daarmee heeft u zelf de keuze, of u voor het voertuig een goedkope beginnersaccu of een hoogwaardige profi-accu met een grote capaciteit wilt gaan gebruiken.
 - De accupack is bij levering normaliter leeg en moet worden opgeladen. Voordat een rijaccu zijn maximale capaciteit zal leveren, moet deze meerdere keren worden ontladen en opgeladen.
 - Rijd de NiCd-rijaccu indien mogelijk steeds leeg, omdat anders het memoryeffect kan optreden als u meermaals een "halfvolle" NiCd-rijaccu oplaat. Dit betekent dat de accupack zijn capaciteit verliest. Hij zal niet meer de volledig opgeladen energie leveren waardoor de vaartijd zal verminderen.
- Bij accu's met NiMH-techniek of bij LiPo-accu's is het opladen van deels ontladen accu's niet problematisch.
- Hoogwaardige rijaccu's hebben niet alleen een grotere capaciteit zodat u langer met het model kunt rijden, maar hebben onder belasting ook een hogere uitgangsspanning. Op deze manier beschikt de motor over een groter vermogen, wat zich uit in een betere acceleratie en een hogere snelheid.
 - Als u meerdere rijaccu's of accu's gebruikt, kan het voordelig zijn om een hoogwaardige oplader te kopen. Deze kan de accu's doorgaans ook snellen.
 - Accu's worden tijdens het laden of ontladen warm (tijdens het rijden van het voertuig). Laad de accu's pas op, als deze afgekoeld zijn tot op kamertemperatuur. Hetzelfde geldt na het laden; gebruik de accu in het voertuig pas als deze na het laden voldoende is afgekoeld.
 - Gebruik alleen een laadapparaat dat voor het gebruikte accutype (LiPo of NiCd/NiMH) geschikt is.
 - Verwijder voor het opladen de rijaccu uit het voertuig.

b) Accu's in de zender opladen



Mogelijk beschikt de meegeleverde zender niet over een laadbus; raadpleeg de meegeleverde gebruiksaanwijzing voor de zender. Neem in dit geval de geplaatste accu's uit de houder en laad deze extern op.



Indien de zender beschikt over een laadbus, dan moet voor het aansluiten van een laadapparaat op de laadbus van de zender worden gecontroleerd of er ook accu's zijn geplaatst. Bij het opladen van niet-oplaadbare batterijen bestaat brand- en explosiegevaar!

- We adviseren u de accu's niet direct in de zender te laden, maar buiten de zender (met een hoogwaardig laadapparaat voor afzonderlijke cellen).
- De accu's in de zender mogen niet met een snellader worden geladen, omdat hierbij de zender beschadigd wordt. Bovendien kunnen de cellen in de zender te sterk opwarmen. Neem voor de maximaal toegelaten laadstroom de informatie op de zender, resp. in de gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht.
- Gebruik alleen een laadapparaat dat voor het aantal cellen in de zender en het overeenkomstige accutype geschikt is.

8. In bedrijf nemen

a) Afstandshouder monteren, carrosserie voorbereiden

Het voertuig wordt normaal gezien zonder voor-gemonteerde carrosserie geleverd.

Afhankelijk van de gebruikte carrosserie moeten overeenkomstige afstandshouders op het voertuigchassis worden gemonteerd en passende openingen in de carrosserie te boren.

Deze openingen kunnen met een in de handel verkrijgbare spiraalboor of met een speciale carrosserieboor worden aangebracht.



Denk er bovendien aan om na het aanbrengen van de antennekabel van de ontvanger (zie hoofdstuk 8 b) nog een gat voor het antennebuisje te boren.

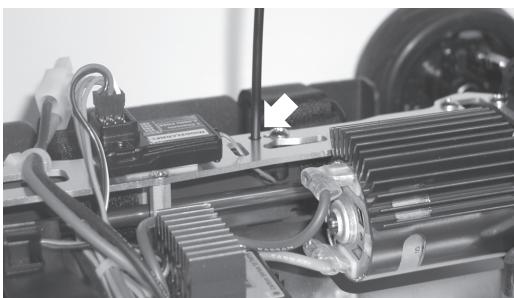
b) Antennekabel van de ontvanger aanleggen

Verwijder eerst de carrosserie. Verwijder daartoe de carrosserieclips en trek de carrosserie naar boven af.

Wikkel de antennekabel volledig af en maak deze voorzichtig glad. Steek de antennekabel aansluitend van onderaf door de houder op het voertuig en daarna door het meegeleverde antennebuisje.

Steek het antennebuisje in de overeenkomstige houder op het voertuig (zie pijl in afbeelding rechts). Overtollige antennekabel laat u gewoon los uit het uiteinde van het antennebuisje hangen.

Om de antennekabel eenvoudiger door de houder te kunnen voeren is het aangewezen de accuschaal te verwijderen. Daartoe moeten de vier schroeven die de accuschaal op het chassis vastzetten, worden verwijderd.



! Let er op, dat de antennekabel niet in de aandrijving komt resp. de cardanas raakt. Normaal gezien volstaat het, de kabel strak te trekken; hij kan echter ook met een kabelbinder worden gefixeerd. Kort de antennekabel nooit in! Kort de antennekabel nooit in! Dit vermindert de reikwijdte heel sterk!

c) Batterijen/accu's in de zender plaatsen

Open het batterijvak op de zender en plaats daar ofwel batterijen ofwel volledig opgeladen accu's. Let hierbij op de juiste polariteit (plus/+ en min/-), zie aanduiding in het batterijvak. Sluit het batterijvak weer. Neem de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht!

d) Zender in gebruik nemen

Breng de zender in en breng de trimming voor de stuur- en rijfunctie telkens in de middelste stand.

Als de zender over een Dualrate-functie beschikt, moet deze worden gedeactiveerd of zodanig worden ingesteld dat de stuurinslag niet begrensd wordt. Houd hiervoor rekening met de handleiding van de afstandsbediening.

e) De rijaccu in het voertuig plaatsen



Let op!

U mag de rij-accu nog niet met de rijregelaar verbinden. Neem eerst de zender in gebruik, zie hoofdstuk 8. c) en d).



Belangrijk!

Dit voertuig is uitsluitend geschikt voor NiMH-accu's met 6 cellen (nominale spanning 7.2 V).

Bij gebruik van rijaccu's met meer cellen bestaat brandgevaar door oververhitting van de rijregelaar, bovendien wordt de aandrijving van het voertuig overbelast en daardoor beschadigd (vb. differentieel). Verlies van garantie/aansprakelijkheid!

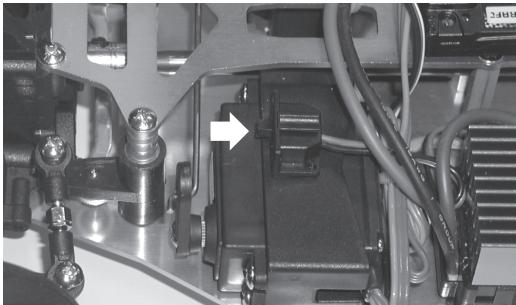
De in het voertuig ingebouwde rijregelaar kan in principe ook met een 2-cellige LiPo-accu worden gebruikt (nominale spanning 7.4 V), maar deze beschikt echter niet over een onderspanningsherkenning! Dit kan tot een diepontlading van de LiPo-accu leiden, wat deze beschadigt.

Maak de beide klittenbanden van de accuschaal los. Plaats de rijaccu in de accuschaal en maak deze vast met de beide klittenbanden. Trek de klittenband strak aan zodat de rijaccu niet in de accuschaal kan bewegen.

f) Aansluiten van het rijaccu op de rijregelaar

Zet de rijregelaar eerst uit. De in-/uitschakelaar (zie pijl in afbeelding rechts) moet daarvoor in de stand "OFF" (uit) worden gezet.

Neem dan de zender in gebruik (zie hoofdstuk 8. c en d).



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

Steek uw hand niet in de aandrijving! Houd de roeren niet vast.

Sluit nu pas de rijaccu aan op de rijregelaar. Let op de juiste polariteit (plus/+ = rode kabel, min/- = zwarte kabel).

g) Rijregelaar inschakelen

Zet de aan/uit-schakelaar van de rijregelaar (zie afbeelding in hoofdstuk 8. f) in de stand "ON" (= aan). Wacht dan een paar seconden (gas-/remhendel op de zender in de neutrale stand laten, niet bewegen).

De rijregelaar herkent de huidige stand van de gas-/remhendel automatisch als neutrale stand.

De motor geeft een korte pieptoon weer en aansluitend een bevestigingssignaal ("DO-RE-MI") en daarna is de huidige stand van de gas-/remhendel op de zender als neutrale stand opgeslagen, de LED op de rijregelaar licht groen op. De rijregelaar is nu bedrijfsklaar. U kunt het voertuig met behulp van de zender besturen.

→ De geluidssignalen worden door het kort aanjagen van de motor door de rijregelaar veroorzaakt. Bij veel motoren zijn deze geluidssignalen slechts heel zacht hoorbaar.

! Mocht de aandrijving van het voertuig starten, hoewel de gas-/remhendel op de zender zich in de neutrale stand bevindt, verstel dan de trimmer op de zender tot de motor blijft staan.

Controleer nu de aandrijf- en stuurfuncties van het voertuig.

h) Carrosserie opzetten en bevestigen

Geleid het antennebuisje vanaf de onderzijde van de carrosserie door de overeenkomstige opening. Plaats de carrosserie op de houders en beveilig met de carrosserieclips.

i) Voertuig besturen



Bedien de gas/remhendel op de zender 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 plotseling 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 op de zender.

Bij het wisselen tussen vooruit- en achteruitrijden, dient de gas/remhendel zich kort (ca. 1-2 seconden) in de neutrale stand te bevinden. (neutrale stand = hendel loslaten, niet bewegen). Als de gas/remhendel direct zonder pauze van vooruit- naar achteruitrijden wordt getrokken, wordt het voertuig afgeremd (het voertuig rijdt NIET achteruit).

De LED op de rijregelaar licht groen op in de neutrale stand; deze knippert bij het vooruitrijden snel en bij het achteruitrijden langzaam. Wanneer de LED bij het vooruitrijden voortdurend rood oplicht is de eindstand bereikt (volgas). Bij uitval van het zendersignaal schakelt de rijregelaar om veiligheidsredenen de motor uit (de stuurservo zal echter evt. trillen, indien geen fail-safe is geïnstalleerd). Hetzelfde geldt bij een overtemperatuur van de rijregelaar.

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

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



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



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



4. Vooruit rijden en dan achteruit rijden (tussen de wissel ca. 2 seconden kort wachten (ca. 1 - 2 seconden) en de hendel in de neutrale stand laten staan!)



Kort wachten



Wanneer de neutrale stand niet juist is (vb. trimming licht verplaatst), dan kan er niet tussen vooruit en achteruit rijden worden gewisseld. Als dit probleem bij u optreedt dan corrigeert u de instelling van de trimming voor de rijfunctie op de zender.

Let op dat de rijregelaar na het inschakelen de huidige stand van de gas-/remhendel op de zender (resp. de trimming voor de rijfunctie) als neutrale stand herkent!



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 kan door een zwakte rijaccu, zwakte batterijen of accu's in de afstandsbediening of een te grote afstand tussen het voertuig en de zender veroorzaakt worden.

Ook een samengerolde ontvangerantenne, storingen op het gebruikte zendkanaal (bv. draadloze overdracht door andere apparaten) of slechte zend-/ontvangtomstandigheden kunnen een reden zijn voor ongewone reacties van het voertuig.

Richt niet met de antenne van de zender naar het voertuig; dit heeft een mindere reikwijdte tot gevolg!

Aangezien de stroomvoorziening van de ontvanger door de BEC van de rijregelaar en daarmee door de rijaccu gebeurt, leidt een zwakte of lege rijaccu tot ongewilde bewegingen van het voertuig (vb. trekken van de stuurservo, enz.).

Bijvoorbeeld verkleint de spanning aan de rijaccu bij volgas kortstondig zover dat de ontvanger niet meer de gewenste bedrijfsspanning ontvangt. Het voertuig versnelt hier wel, maar het stuurservo reageert niet juist. Beëindig dan onmiddellijk de werking van het voertuig en gebruik een nieuwe, volledig opgeladen rijaccu.

Voor u een nieuwe volledig opgeladen rijaccu in het voertuig bevestigt, dan moet u absoluut minstens 5 - 10 minuten wachten tot de motor en de rijregelaar voldoende zijn afgekoeld.

j) Rijden stopzetten

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, neemt u de carrosserie af en schakelt u de rijregelaar uit (schakelpositie zie afbeelding in hoofdstuk 8 f).



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!

- Koppel de rijaccu los van de rijregelaar. Maak de stekkerverbinding volledig los.
- Pas nu mag de zender uitgeschakeld worden.



Let op!

Motor, rijregelaar en rijaccu 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.



Negatieve wielvlucht



Positieve wielvlucht

(bovenzijde wielen wijst naar binnen)

(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! Dit leidt niet enkel tot een oncontroleerbaar rijgedrag, maar ook tot een zeer snelle slijtage van de binnen- of buitenkant van de banden!

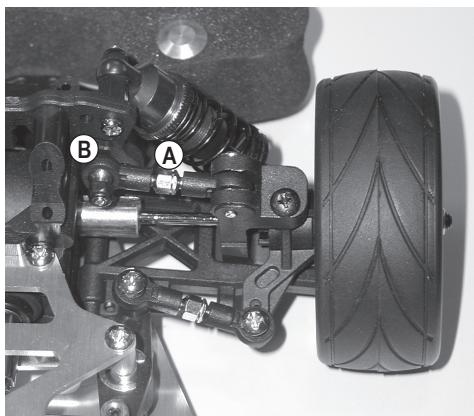
- Negatieve wielvlucht aan de voorwielen verhoogt de dwarsstabiliteit van de wielen in bochten, de besturing reageert directer, de stuurkrachten worden kleiner. Tegelijkertijd wordt het wiel in de asrichting op de fusée gedrukt. Daarmee wordt de axiale lagerspeling uitgeschakeld, het rijgedrag wordt 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 bovenste draagarmen (A).

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

In de demperbrug bevinden zich nog verschillende uithangpunten (B) voor de bovenste draagarm. Bij het in- en uitvederen van het wiel verandert de wielvlucht zich afhankelijk van de montagepositie (vb. meer wielvlucht bij het inveren van het wiel).

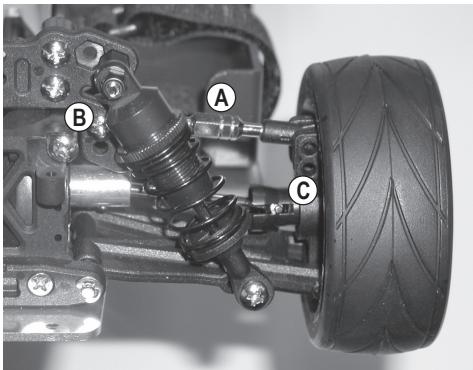


Wielvlucht aan de achtersas instellen:

De verstelling van de wielvlucht gebeurt zoals bij de vooras door het verdraaien van de bovenste draagarmen (A).

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

In de demperbrug (B) en de fusee (C) bevinden zich nog verschillende uithangpunten voor de bovenste draagarm. Bij het in- en uitvederen van het wiel verandert de wielvlucht zich afhankelijk van de montagepositie (vb. meer wielvlucht bij het inveren van het wiel).

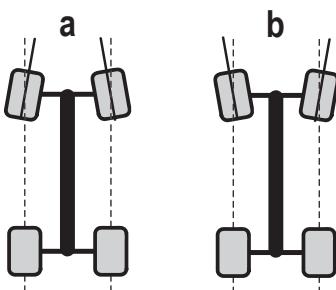


b) Instellen sporing

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 een prima bestuurbaarheid op zowat elke ondergrond.



! 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 verduidelijking van het onderscheid tussen voor- en nadeel. Wordt een dergelijke instelling bij het voertuig gekozen dan is het nu nog zeer slecht wisselbaar!

Sporing van de voorwielen instellen:

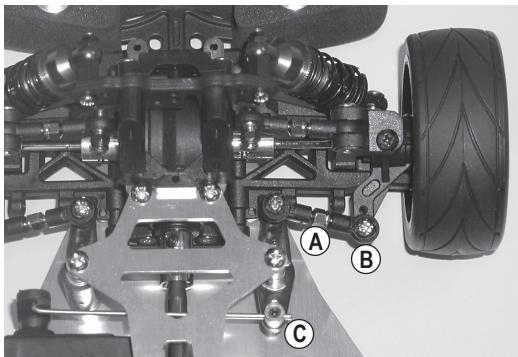
Het voor-/naspoor aan de voorste as laat zich door verdraaien van de spoorstanghendel (A) instellen. Aangezien deze zowel een linkse als rechtse Schroefdraad heeft, hoeft u deze voor het verstellen niet te demonteren.



Draai altijd beide spoorstanghendels gelijkmataig vast (linker en rechter voorwielen), aangezien anders hetzij de trimmings op de zender moet worden versteld (of zelfs de aansturing door het stuurservo door het verplaatsen van de servostang (C).

Op de fusée bevinden zich meerdere bevestigingspunten (B) voor de spoorstanghendel; deze dienen om de inslaghoek van het voorwiel te veranderen (Ackermann-hoek).

De fabrikant heeft hier reeds de optimale instelling uitgevoerd, daarom moet u deze niet veranderen.



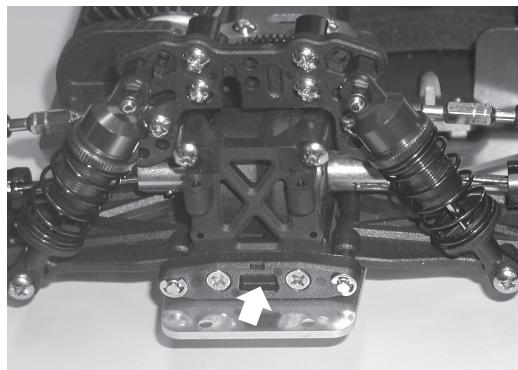
Sporing van de achterwielen instellen:

De sporing van de achterste wielen wordt door het zgn. toespoorblok vast voorgegeven.

Daarbij gaat het om een kunststoffen onderdeel dat achteraan op het differentieel s vastgeschroefd (zie pijl in afbeelding rechts).

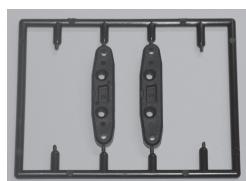
In de buitenste gaten van het toespoorblok worden de beide metalen assen vastgemaakt die de onderste dwarsarmen vasthouden.

Door het gebruik van een toespoorblok waarbij de afstand tussen de beide gaten anders is, kan de sporing worden afgesteld.

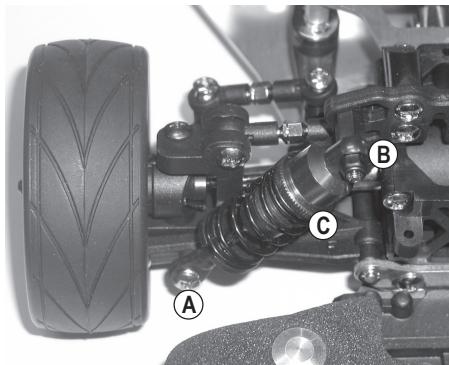


Wanneer met het voertuig een kunststof deel met verdere voorspoorblokken wordt geleverd (zie afbeelding rechts) kan daarmee het spoor van de achterwielen worden gewijzigd.

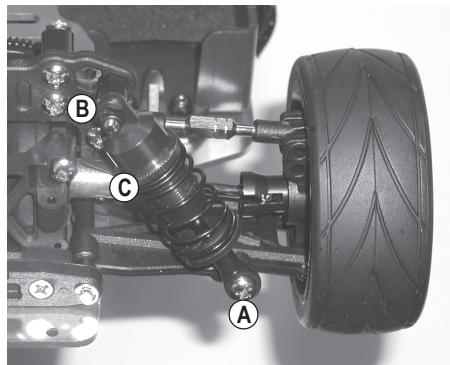
De spoorinstelling aan de achtersas van het modelvoertuig heeft slechts een relatief geringe uitwerking op het rijgedrag van het modelvoertuig. Een vervanging van het toespoorblok is daarom enkel voor professionele rijders van belang.



c) Schokdempers instellen



Vooras



Achters

De schokdempers aan de voor- en achters van het voertuig kunnen aan de onderste draagarm (A) als aan de demperbrug (B) op verschillende posities worden gemonteerd.

Op het bovenste uiteinde van de schokdempers kan de veervoorspanning worden gewijzigd door aan een kartel wiel (C) te draaien.

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

Een te harde instelling leidt ertoe dat het voertuig al bij kleine oneffenheden springt en daardoor de wielen het contact met de bodem verliezen. Dit leidt tot minder voorwaartse stuwwracht. Bij een te zachte instelling veert het voertuig te sterk, daardoor raakt het chassis de bodem.



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

Zoals bij een "echte" auto zijn de schokdempers (of de rubberen dichtingen in de schokdempers) op het modelvoertuig een slijtageonderdeel. Loopt de olie uit de schokdempers (vb. onderste draagarm heel sterk geolied, druppelsporen) moeten de dichtingen of de schokdempers worden vervangen.

10. Onderhoud en reiniging

a) Algemeen



Voor het reinigen of het onderhoud moet de rijregelaar worden uitgeschakeld en moet de rijaccu volledig van de rijregelaar worden losgekoppeld. Indien u met het voertuig hebt gereden, laat u alle onderdelen (bijv. motor, rijregelaar 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 reinigingssprays 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. Dit vernielt de motor, de rijregelaar en ook de ontvanger. 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 rijregelaar en ontvanger
- 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.

b) Tandflankenspel instellen

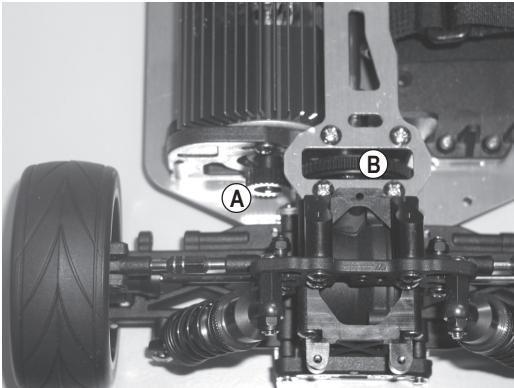
De afstand tussen motorritsel (A) en hoofdtandwiel (B) moet zo klein mogelijk zijn, zonder dat daarbij de tandwielen te strak lopen.

Hoe bereikt men dit?

Maak de beide bevestigingsschroeven van de motor een klein beetje los. Schuif dan de motor met de motorritsel met zachte druk in de richting van het hoofdtandwiel.

Het motorritsel en het hoofdtandwiel grijpen nu zonder speling in elkaar. Dit is echter voor de levensduur van de tandwielen niet optimaal!

Plaats een dun stukje papier (max. 80g-papier) tussen het motorrondsel en hoofdtandwiel. Draai het hoofdtandwiel zodat het stukje papier tussen beide tandwielen wordt getrokken.



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

Draai nu in deze positie de bevestigingsschroeven van de motor weer vast.

Als u vervolgens het hoofdtandwiel terugdraait om het stukje papier weer weg te nemen, is tussen beide tandwielen de noodzakelijke afstand ingesteld.



In het ideale geval staat het motorritsel zo dicht mogelijk bij het hoofdtandwiel, zonder dat de tanden raken en de tandwielen daardoor strak lopen.

Indien de tandwielen (motorritsel en hoofdtandwiel) te ver van elkaar staan, dan worden al na enkele seconden rijken de tanden van het hoofdwiel en het motorritsel gewoon weggefreesd - verlies van garantie/waarborg!

Als het motorritsel daarentegen tegen het hoofdtandwiel drukt (de tandwielen lopen spelingvrij), dan leidt dit tot vermogensverlies, een hoger stroomverbruik (de motor heeft al veel kracht nodig om het hoofdtandwiel te draaien) en voortijdige slijtage van het hoofdtandwiel.

11. 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 worden gekenmerkt door de hiernaast vermelde symbolen, die erop wijzen dat deze niet via het huisvuil mogen worden aangevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood (aanduiding staat op de batterij/ accu bijv. 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.

12. Verhelpen van storingen

Het modelvoertuig werd volgens de nieuwste technische inzichten vervaardigd. Er kunnen desondanks problemen of storingen optreden. Hieronder vindt u een overzicht met manieren om eventuele problemen zelf op te lossen. Neem bovendien de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de afstandsbediening in acht!

Het model reageert niet

- Is de rijaccu van het voertuig of zijn de batterijen/accu's in de zender leeg?
- Heeft u de zender en aansluitend de rijregelaar ingeschakeld?
- Is de rijaccu correct op de rijregelaar aangesloten?
- Is het voertuig te ver weg? Bij een volle rijaccu en volle batterijen/accu's in de zender moet een reikwijdte van 100m en meer mogelijk zijn. Dit kan echter worden verminderd door omgevingsinvloeden, vb. storingen op de zend-frequentie.
- Test de juiste positie van de stekker van de rijregelaar en van de stuurservo in de ontvanger. Als de stekkers 180° omgekeerd zijn ingestoken, dan functioneren de rijregelaar en de stuurservo niet (wanneer de stekkers van rijregelaar en stuurservo met elkaar worden gewisseld, stuurt de gas-/remhendel de stuurservo en het draaiwiel de rij-functie).
- Zijn de stekker van servo en rijregelaar op de ontvanger in de juiste oriëntering aangesloten?

Het voertuig blijft niet stilstaan als de gas/remhendel losgelaten wordt

- Corrigeren op de zender de trimming voor de rijfunctie (neutrale stand instellen).
- Wanneer de trimweg niet volstaat dan schakelt u de rijregelaar uit. Zet de trimming op de zender in de middelste stand. Laat de gas-/remhendel op de zender los.

Zet de rijregelaar aan. De motor geeft een korte pieptoon weer en aansluitend een bevestigingssignaal ("DO-RE-MI") en daarna is de huidige stand van de gas-/remhendel op de zender als neutrale stand opgeslagen, de LED op de rijregelaar licht groen op.

Voertuig wordt langzamer of de stuurservo toont enkel nog geringe of helemaal geen reactie; de reikwijdte tussen de zender en het voertuig is enkel zeer kort

- De rijaccu is zwak of leeg.
De stroomvoorziening van de ontvanger en daarmee ook de stuurservo gebeurt via de BEC van de rijregelaar. Omwille daarvan voert een zwakte of lege rijaccu ertoe, dat de ontvanger niet meer goed werkt. Wissel de rijaccu tegen een nieuwe volledig opgeladen rijaccu (vooraf een pauze van 5-10 minuten inlassen opdat de motor en de rijregelaar voldoende kunnen afkoelen).
- Controleer de batterijen/accu's in de zender.

Het rechtruitrijden klopt niet.

- Stel het rechtruitrijden op de zender af met de bijhorende trimfunctie voor de stuurfunctie.
- Controleer de stuurstanden, 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.

De besturing of rijbewegingen zijn tegengesteld ten opzichte van de beweging van het draaiwiel en de gas-/remhendel van de zender

- Breng de reverse-schakelaar voor de sturing van de motor op de zender in de juiste positie.
- Wanneer de motor van de rijregelaar werd afgesloten en opnieuw werd aangesloten werden beide kabels evt. met elkaar omgewisseld.

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.
- Controleer de stuurmechaniek op losse onderdelen; controleer vb. of de servo-arm juist op de servo is bevestigd.

13. Technische gegevens van het voertuig

Schaal: 1:10

Voor het voertuig geschikte rijaccu: 6-cellige NiMH-/NiCd-accupack (7.2V)



De in het voertuig ingebouwde rijregelaar kan in principe ook met een 2-cellige LiPo-accu worden gebruikt (nominale spanning 7.4 V), maar deze beschikt echter niet over een onderspanningsherkenning! Dit kan tot een diepontlading van de LiPo-accu leiden, wat deze beschadigt.

Aandrijving: elektrische motor, bouwtype 540

vierwielandrijving via cardanas

kogelgelagerde aandrijving

differentieel in voor- en achters

spoor- en wielvlucht van de voorste as instelbaar

spoor- en wielvlucht van de achters as instelbaar

Vering: onafhankelijke wielophanging, met spiraalveren/schokdempers, afstelbaar

Afmetingen (l x b): 372 x 193 mm (zonder carrosserie)

Afmetingen van de banden (B x Ø): 27 x 67 mm

Wielstand: 262 mm

Vrije hoogte: 15 mm

Gewicht: 1160 g (zonder rijaccu, zonder carrosserie)



Geringe afwijkingen in afmetingen en gewicht zijn productie-technisch bepaald.

14. Conformiteitsverklaring (DOC)

Hiermee verklaart de fabrikant dat dit product in overeenstemming is met de geldende richtlijnen en andere relevante voorschriften van richtlijn 1999/5/EG.



De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op www.conrad.com.

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 2010 by Conrad Electronic SE.

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 2010 by Conrad Electronic SE.

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 2010 by Conrad Electronic SE.

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, microverfilmung 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 2010 by Conrad Electronic SE.

V1_1210_01