



# GAS DEVIL

GB	Instruction Manual	Page	2 - 15
D	Betriebsanleitung	Seite	16 - 29
F	Mode d'emploi	Page	30 - 44
E	Instrucciones	Página	45 - 59
I	Istruzioni d'uso	Pagina	60 - 73



**CARSON Gas Devil 304015**

## Dear Customer

We congratulate you for buying the CARSON RC model car, which is designed using state of the art technology.

According to our policy of steady development and improvement of our products we reserve the right to make changes in specifications concerning equipment, material and design of this product at any time without notice.

Specifications or designs of the actual product may vary from those shown in this manual or on the box.

The manual forms part of this product. Should you ignore the operating and safety instructions, the warranty will be void. Keep this guide for future reference.

## Limited Warranty

This product is warranted by CARSON against manufacturing defects in materials and workmanship under normal use for 24 months from the date of purchase from authorised franchisees and dealers. In the event of a product defect during the warranty period, return the product along with your receipt as proof of purchase to any CARSON store. CARSON will, at its option, unless otherwise provided by law:

- (a) Correct the defect by repairing the product without charging for parts and labour
- (b) replace the product with one of the same or similar design; or
- (c) refund the purchase price.

All replaced parts and products, and products on which a refund is made, become the property of CARSON. New or reconditioned parts and products may be used in the performance of warranty services. Repaired or replaced parts and products are warranted for the remainder of the original warranty period. You will be charged for repair or replacement of the product made after the expiration of the warranty period.

## The Warranty does not cover:

- damage or failure caused by or attributable to acts of God, abuse, accident, misuse, improper or abnormal usage, failure to follow instructions, improper installation or maintenance, alteration, lightning or other incidence of excess voltage or current;
- damage caused by losing control of your car;
- any repairs other than those provided by a CARSON Authorised Service Facility;
- consumables such as fuses or batteries;
- cosmetic damage;
- transportation, shipping or insurance costs; or
- costs of product removal, installation, set-up service adjustment or reinstallation

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary according to the country of purchase.

## Declaration of conformity

Dickie-Tamiya GmbH&Co KG hereby declares that this model kit with radio, motor, battery and charger is in accordance with the basic requirements of the following European directives: 98/37 EG and 89/336/EWG and other relevant regulations of guideline 1999/5/EG (R&TTE).

The original declaration of conformity can be obtained from the following address:

Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Germany  
Tel.: +49/(0)911/9765-03



The meaning of the symbol on the product, packaging or instructions:

Electronic devices are valuable products and should not be disposed of with the household waste when they reach the end of their running time! Help us to protect the environment and respect our resources by handing this appliance over at the relevant recycling points.



A rechargeable battery is contained in the scope of supply. This Akku can be recycled. Defective / no longer rechargeable Akkus have to be supplied to the special refuse (collecting points). A disposal over the domestic refuse is forbidden!

We wish you good luck and a lot of fun driving with your CARSON model car

## Before driving your new model carefully read these instructions!

## Contents

Preface .....	2
Included items .....	3
Safety precautions .....	4
Additional items needed for starting the engine:.....	5
Tools needed for the assembly.....	6
Your 2 channel radio system.....	6
Operating elements .....	7
Transmitter .....	7
Chassis .....	9
a. Inserting the rechargeable receiver battery.....	9
b. Check 1... 2... 3... .....	10
c. Turn the power switch on .....	11
d. How to control your model.....	11
e. How to change frequencies .....	12
f. Motor .....	13
g. Troubleshooting .....	15
Assembly .....	74
Spare parts .....	90
CARSON motor .....	95

GB

## Included items



**CARSON Gas Devil 304015** 3

## Safety Precautions

### Safety Instructions and Intended Use

This internal combustion engine R/C car is a remote-controlled, two-stroke engine-driven model car. It is designed for recreational purposes only and should only be driven on designated tracks or in designated areas. Do not use this model car in enclosed spaces. These cars should not be driven close to people or animals.

Never transport goods, people or animals on an internal combustion engine R/C model car.

In order to prevent errors, always read the operating instructions carefully prior to use!

The R/C model car should only be driven in suitable areas. Never race it on public roads. Model cars should only be used with a correctly fitted upper body. Prior to removing the upper

body, always turn off the engine and allow it to cool down, as the cooling head and exhaust pipe become hot during operation. The model car should not be used in close proximity to people over a longer period, since hearing loss may occur.

To prevent malfunctioning of the control system, and therefore erratic driving behaviour, always check the correct charge state of the batteries in the transmitter and the receiver. For simultaneous operation of several vehicles, the model car should only be operated at a free frequency.

Always check that the model car is assembled correctly prior to and after each use. If necessary, retighten nuts, bolts and screws. Always check that the tank system is sealed correctly prior to each use. The fuel tank cap has to be closed tightly.

### This model is not a toy!

- This radio controlled model is not a toy. Learning how to control it correctly is a gradual process.
- Children under 14 years of age should be supervised by an adult.

Driving a radio controlled car is a fascinating hobby. However, it has to be practised with the necessary caution and respect.

A radio controlled model car can cause damage and injury and the user is liable for any such incident.

Make sure that you have sufficient insurance cover when practising your hobby.

Only a well maintained model will function in a correct manner. Only use approved spare parts and never improvise with any unsuitable items.

It is the user's responsibility to ensure that the model is functioning correctly and that all nuts, bolts and screws are properly tightened.

### Pay attention to the charge level indicator lamps of your transmitter.

- Batteries for transmitter and receiver are well charged and of the correct voltage.
- Always check the range of radio operation before starting the car.
- Make sure that all servos respond correctly to the signals of the transmitter.
- All operable parts are in good condition and you have tested their operation.
- You have made sure that all screws are tightened.
- There is no other RC or similar transmitter nearby, which could cause interference. Any further radio signal on the same frequency can cause the loss of control for your model. Always switch on the transmitter first to avoid any uncontrolled reaction of the receiver to a foreign radio impulse.
- Fully extend the transmitter antenna and make sure that nobody in your environment controls a model with the same frequency (number on the crystal) and that there is no discernable interference. To end the operation switch off the receiver first, then the transmitter.
- Keep your car away from high voltage cables or radio masts.
- Never use the model during lightning.
- Atmospheric disturbances can affect the signals of your remote controlling transmitter.
- Do not use the model in wet areas. The electrical connection of the model is not waterproof. Therefore do not drive while it's raining, snowing, or in puddles or wet grass.

- Always avoid running radio control models in restricted, confined or populated areas.
- Keep away from roads, highways, people and animals.
- Choose a sufficiently open and large area; it should be free of obstacles.
- Do not drive, if you are overtired or your reactivity is impaired in another way.
- Watch your model constantly and do not become distracted.
- The body shell should be correctly attached to the vehicle before driving.
- Allow cooling time for the engine components before removing the body shell.
- Some parts (e.g. the motor and the muffler) become extremely hot during operation and could cause serious injury.

Pay attention to charge announcement of your transmitter.

- Ensure that the batteries for the radio and receiver are fully charged and of the correct voltage. When the batteries are running low you might lose control of your model.
- Never use fully loaded batteries and batteries which have already run low, or batteries of a different capacity at the same time.
- Never load batteries which are not rechargeable

If you do not use the model for a longer time you must remove the rechargeable battery.

## Please read the following points concerning fuel:

- Keep the fuel in a secure and safe place and away from children and animals.
- Ensure that the container lid is tightly closed.
- Store the fuel in a well ventilated area and away from moisture.
- Glow fuel is extremely flammable. Keep away from heat sources, naked flames, electrical appliances and batteries. Do not smoke.
- Avoid skin contact and do not swallow. Read the warning labels on the container.

Dispose of empty fuel containers in an approved manner. Never throw empty cans into a fire.

In case of an accident or ingestion contact a doctor immediately. (Present the label of the fuel container if possible.)

GB

## Finally

Please read the instructions before operating your model.

Each time you have finished driving the model, always check the correct operation of the components. A single loose screw can result in a dangerous situation for your model. Maintain your model regularly and replace damaged or worn out parts by genuine spare parts.

**We wish you great fun with your CARSON model car!**

## Additional items needed for starting the engine:

### 2-stroke internal combustion engine fuel.

The fuel mixing ratio should be 1:25. For example: Mix 5 l of fuel with 200 ml of 2-stroke oil.

Suitable fuel: Super or superplus petrol.

For the transmitter you need 8 AA batteries/ rechargeable batteries.



## Tools needed for the assembly

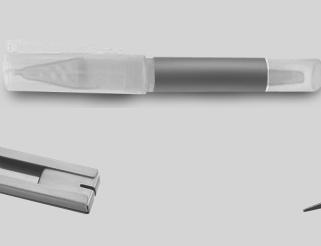
Modelling knife

74053



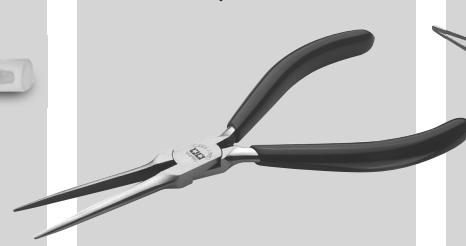
Instant adhesive

53339



Needle nose pliers

74034

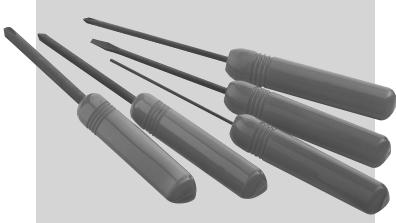


Scissors

13305

Philips screwdriver  
(small and big)  
1,5/ 2 / 2,5 mm

74023



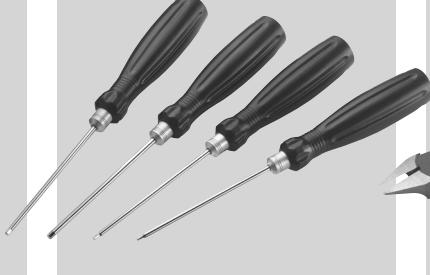
Hexagonal wrench

13118



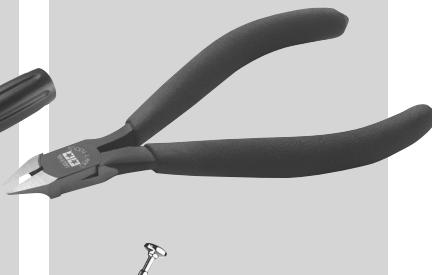
Tool kit

908046



Side cutter

74035

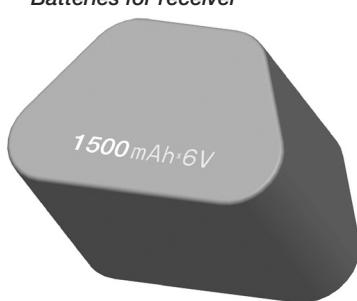


## Your 2 channel radio system

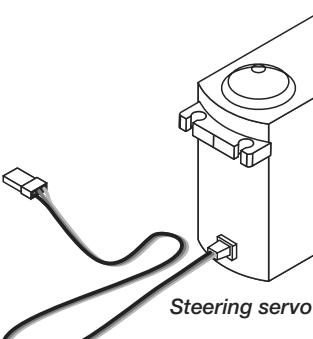
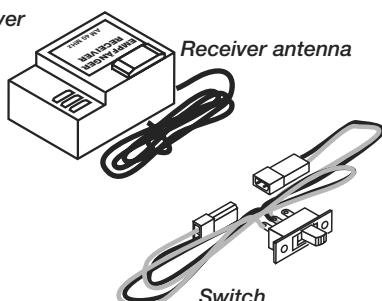
Please read the instructions provided with your radio system before using it.

The servos must be set at the centre position before installation. To set the servos at a neutral position, turn on the transmitter and receiver. Set the trim levers in the center position and turn off the receiver, and then the transmitter. The servos will be in proper neutral position for installation.

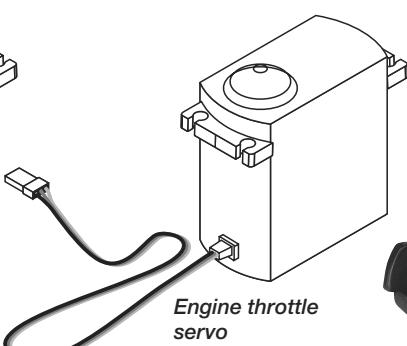
Batteries for receiver



Receiver



Steering servo

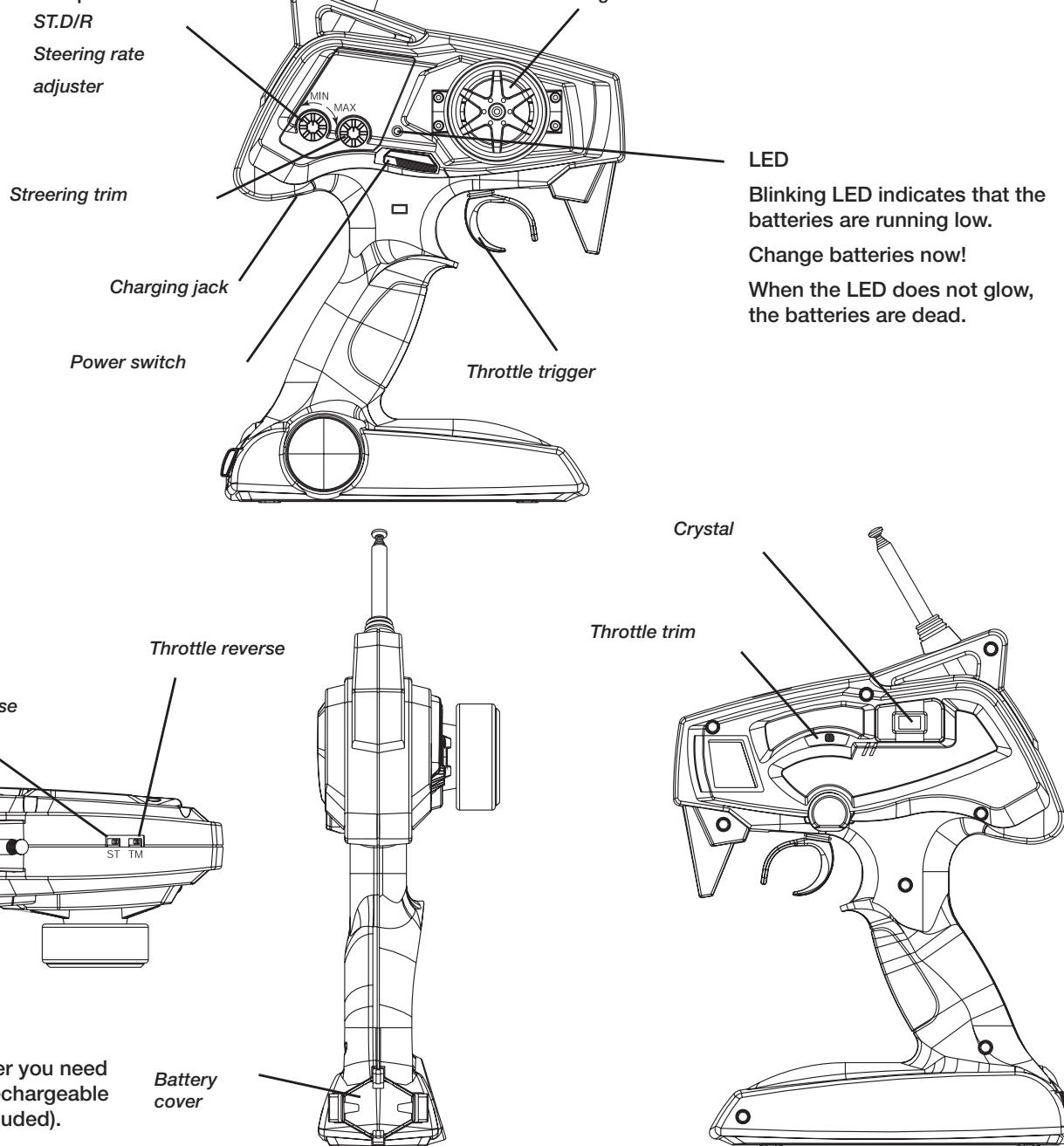


Engine throttle servo



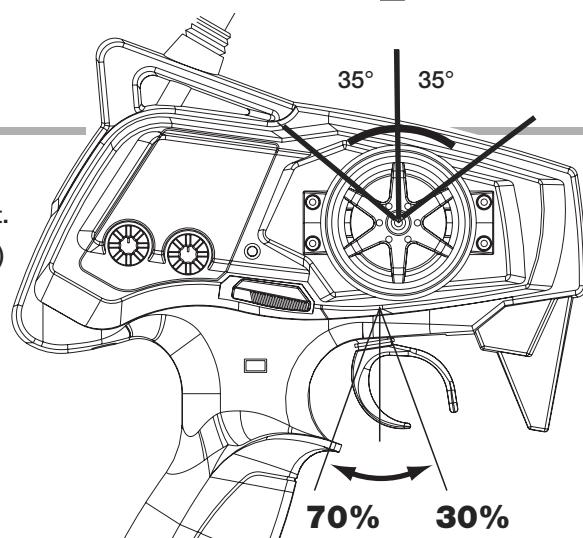
## Operating elements

Transmitters other than the one included cannot be used with this product.



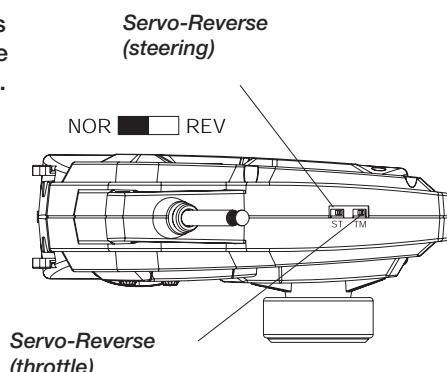
## Transmitter

The steering wheel rotates up to 35 degrees to the right or left.  
The throttle trigger moves up to 30% travel backwards (brake) and up to 70% forward travel.



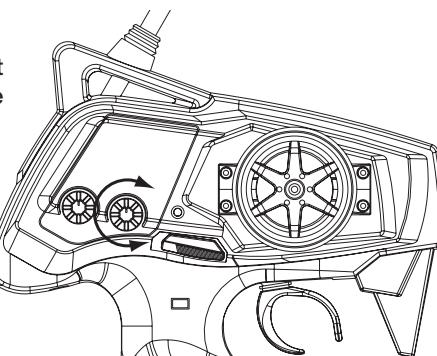
## Servo Reverse

These reverse switches allow the rotation of the servo(s) to be reversed. The servo(s) rotate(s) clockwise at NOR position and rotate(s) counterclockwise at REV position.



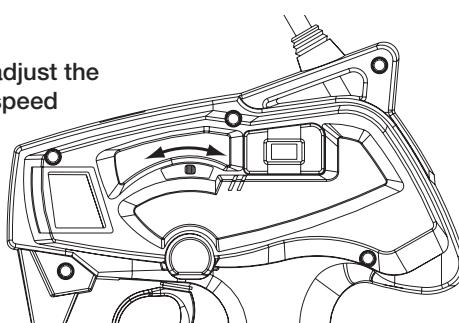
## Steering trim

Rotate the trim to adjust the steering servo at the neutral position. When you adjust the position of the steering servo, set the steering rate adjuster (ST.D/R) at the maximum position so that the movement of the steering rate adjuster is maximized and therefore it is easy to adjust.



## Throttle trim

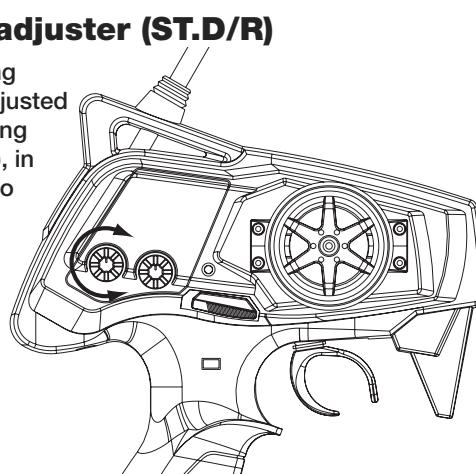
Move the trim tab to adjust the throttle servo (or the speed controller) at the neutral position.



## Steering rate adjuster (ST.D/R)

Strokes of the steering servo horn can be adjusted by rotating this steering rate adjuster (ST.D/R), in the range from 10% to 100%.

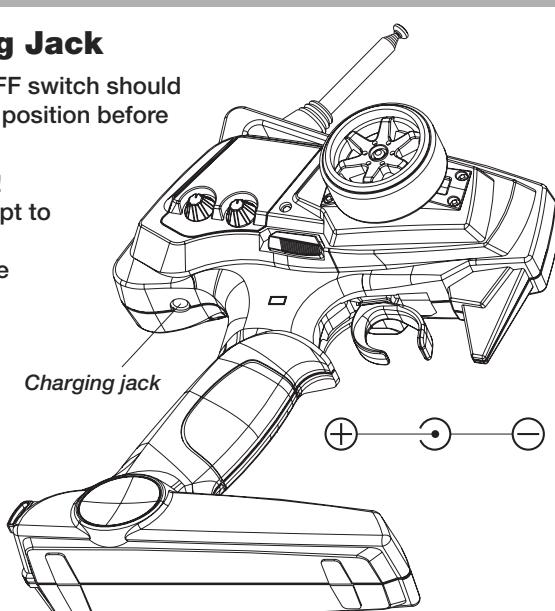
The bigger the percentage is, the more sensitively the steering servo operates.



## Charging Jack

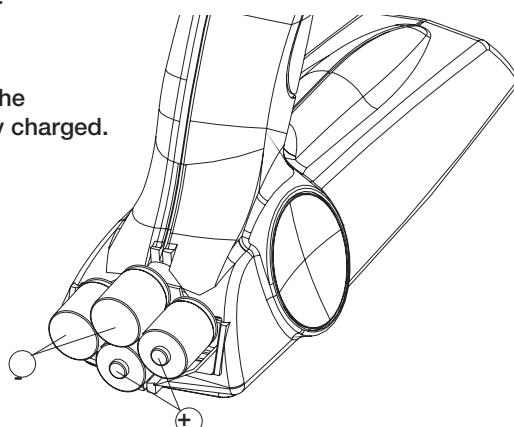
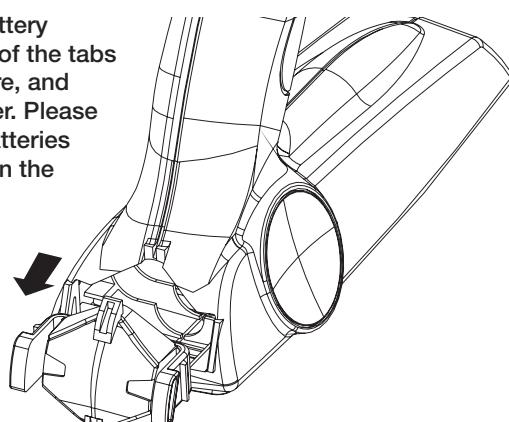
Note: ON/OFF switch should be at „OFF“ position before charging!

**ATTENTION!**  
Never attempt to charge non rechargeable batteries!

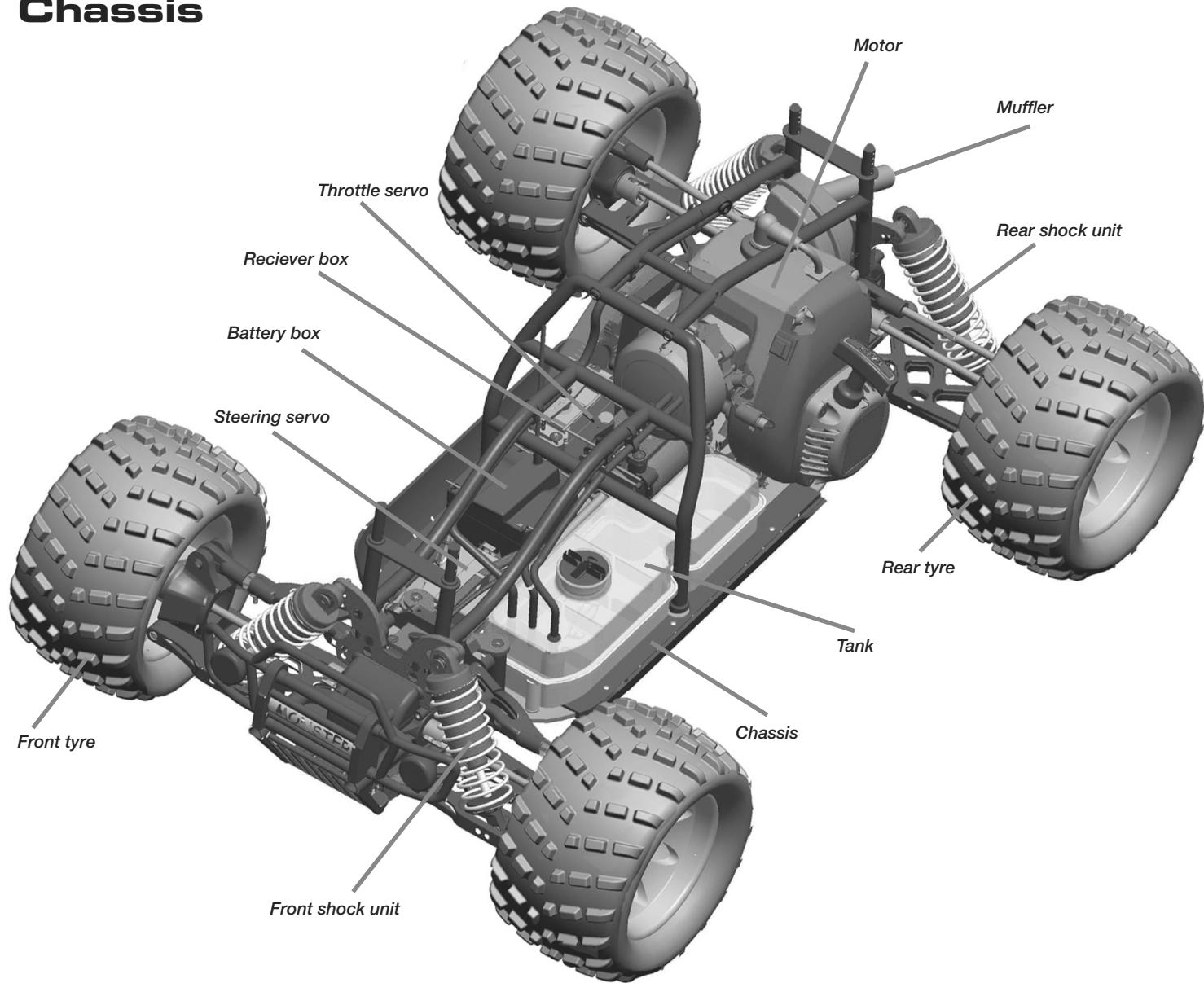


## How to change transmitter batteries

- To remove the battery cover, push both of the tabs towards the centre, and then pull the cover. Please be careful that batteries may pop out when the cover is opened.
- If the transmitter voltage indicator fails to register, check the contacts, especially the negative (-) terminals and recheck that batteries are fitted correctly.
- Also make sure the batteries are fully charged.



## Chassis



### a. Inserting the rechargeable receiver battery:

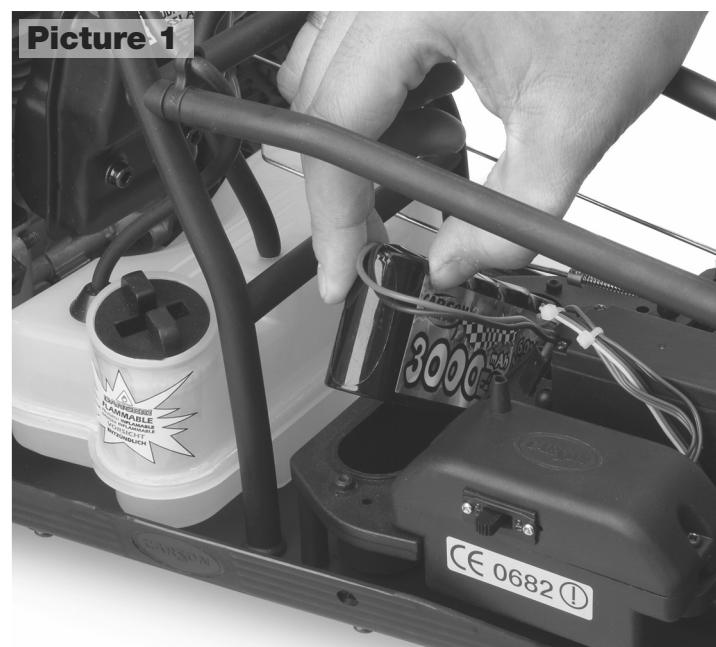
Remove the split pins securing the battery cover.

Now the cover can be removed and the battery inserted.

#### **Caution!!!**

When closing the cover ensure that the cable is fed out via the punched hole and not trapped.

**Picture 1**



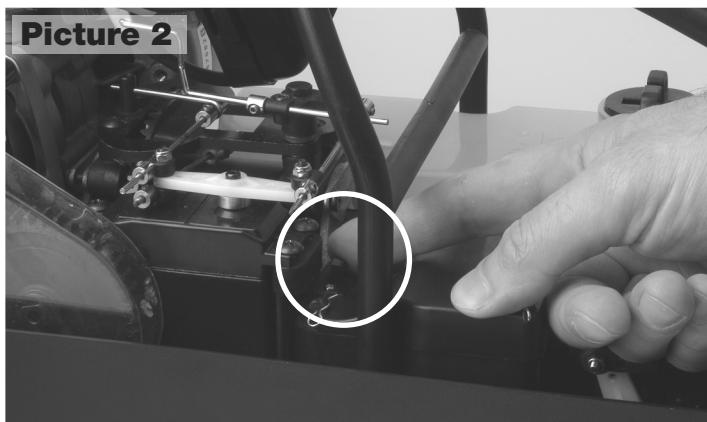
## b. Check 1...2...3...

Now you can switch on your car using the on/off switch located on the radio box. Always turn the radio on before turning your car on. Note: Always check your radio settings before running your car!

Check to make sure your steering is centred. If it is not, use the ST-TRIM knob to the left of the steering wheel. Turning left should make the car turn left. Right=right.

Racer Tip: Read the Radio manual for more advanced radio setup information!

Now it's time to set the throttle neutral position. Remove the air cleaner from the carburettor. The opening on the carb slide should be open very little, from 1-1.5 mm to allow the engine to idle (picture 2). If it is open more than this, the engine may rev higher than normal until brakes are applied. This condition may wear out the brakes and/or clutch shoes prematurely making the car difficult to drive. Use the TH-TRIM tab (picture 3) to move the servo arm into the neutral position if necessary. While in neutral, the brakes should not be set to "drag". Adjusting the collars with a 1.5 mm hexagonal wrench will change your drag brake settings.



**Picture 2**



**Picture 3**

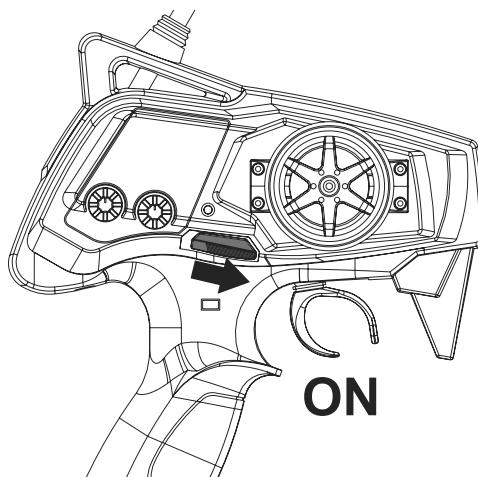
## c. Turn the power switch on

Pull the transmitter antenna out completely.

The range of the remote control is reduced if the antenna is not pulled out completely.

**CAUTION!**

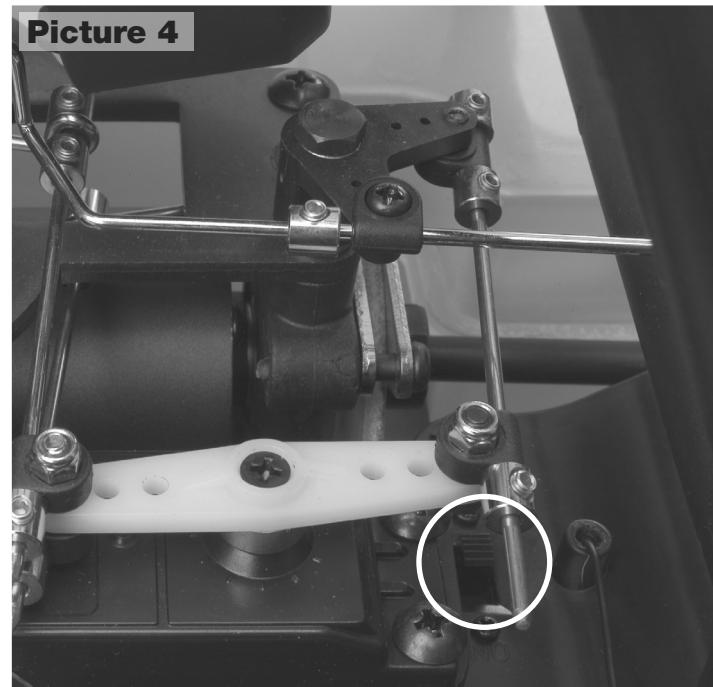
Always turn the transmitter's power switch ON first!



## Switch on the receiver

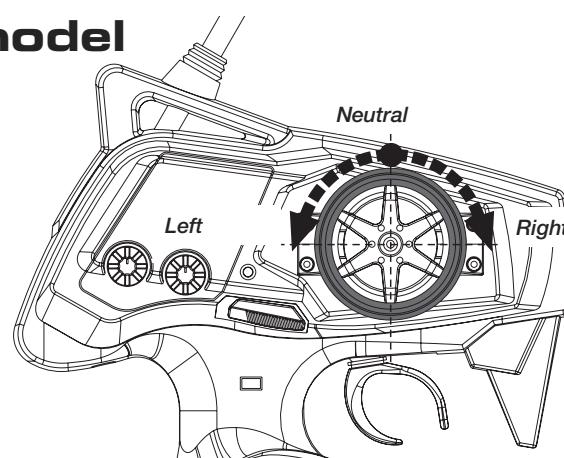
- Power switch is on the radio box.
- Fix the receiver antenna and wire (see page 73).
- Put the body on and fix it with the body split pins.

**Picture 4**



## d. How to control your model

- Raise the tyres off the ground
- Turn the steering wheel to the right and left as far as it will go. The wheels are to follow the steering direction.
- If the wheels operate in the opposite direction, operate the servo Reverse switch (ST).



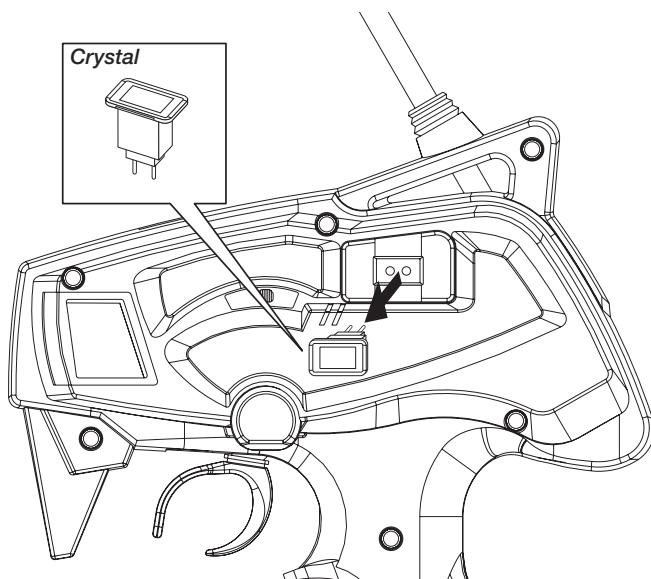
## e. How to change frequencies

### Transmitter

A rapid change of frequencies is possible simply by unplugging an interchangeable plug in crystal on the back of the transmitter and then plugging in another one of a different frequency.

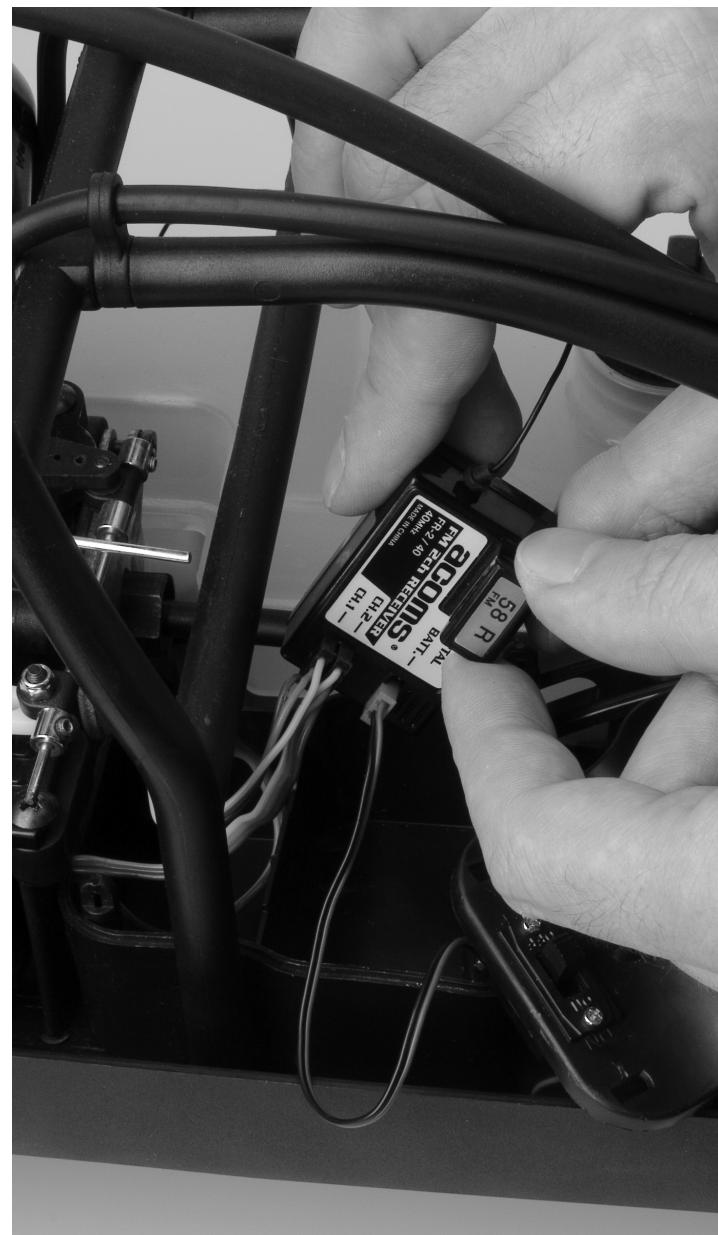
Crystals for both the transmitter and receiver must be matched with each other.

Make sure that the crystal is fully inserted in the transmitter and receiver, not partially.

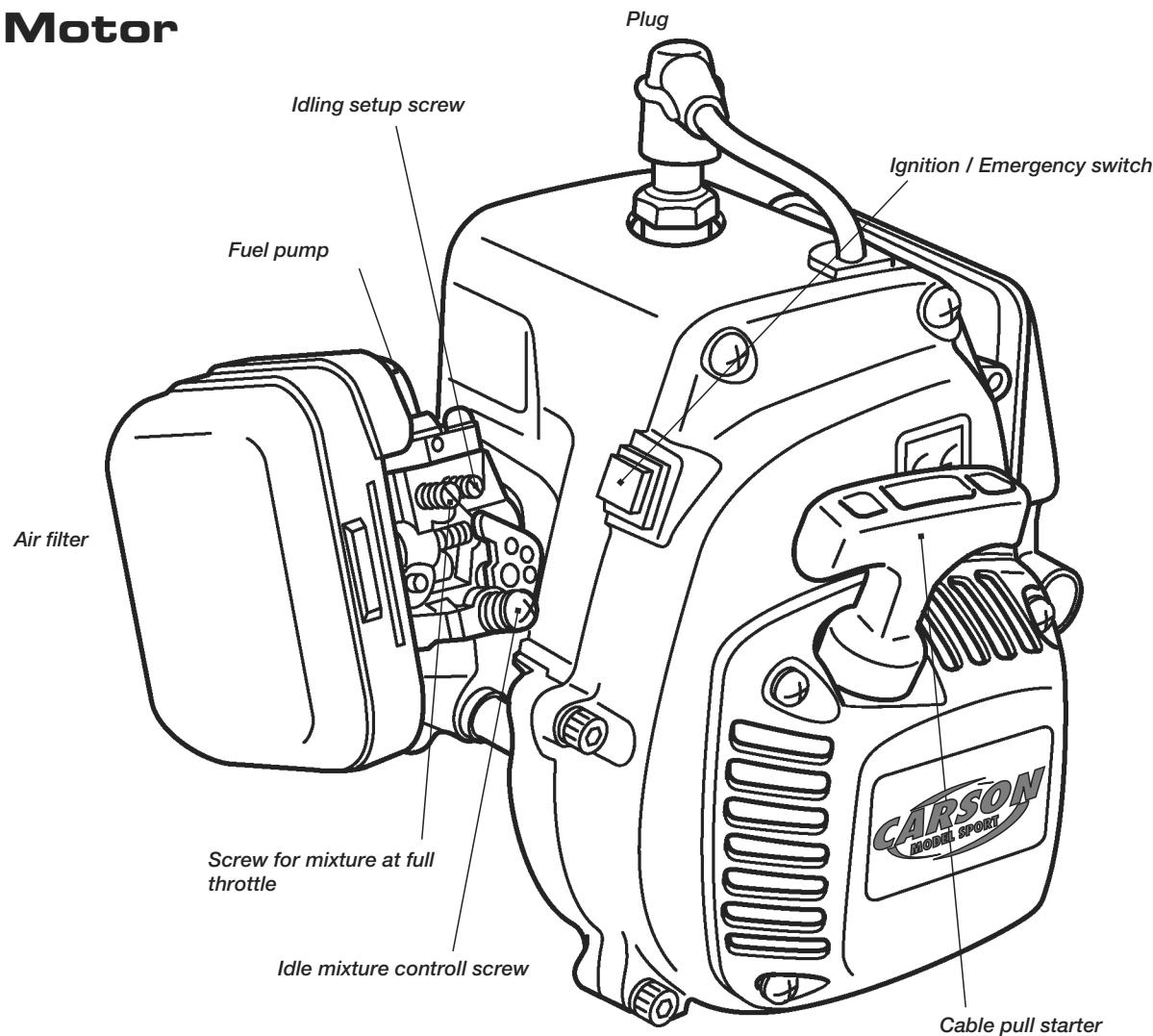


### Receiver

Plug in an interchangeable crystal into the receiver for a rapid change of frequencies.



## f. Motor

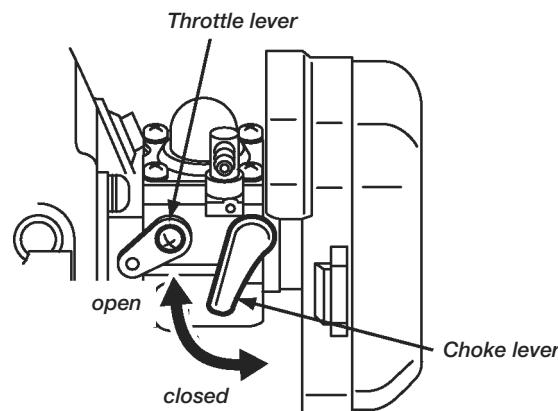


The model is delivered with a standard air filter including foam insert. As a precaution we recommend to change or clean the foam inserts more often. Before use the foam insert should be impregnated with air filter oil spray.

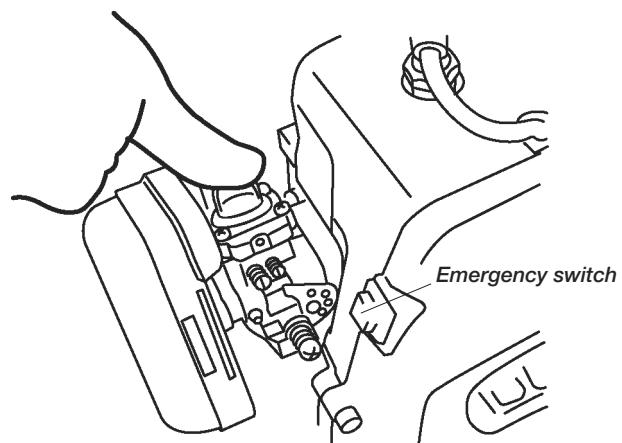
Spark plug cable and spark plug socket have to be checked periodically as for correct insulation.

### Running the engine

Position of the levers:



Operating the pump:



## 1. Initial operation of the engine

Always check if the air filter is mounted correctly and firmly before starting the engine. The basic adjustment of the engine is set by the factory. The mixture of petrol and lubricating oil should be 1:25 which means a share of 4% 2-stroke lubricant (5L petrol / 200 ml lubricant).

Suitable is Super or Superplus petrol.

## 2. Starting the cold engine

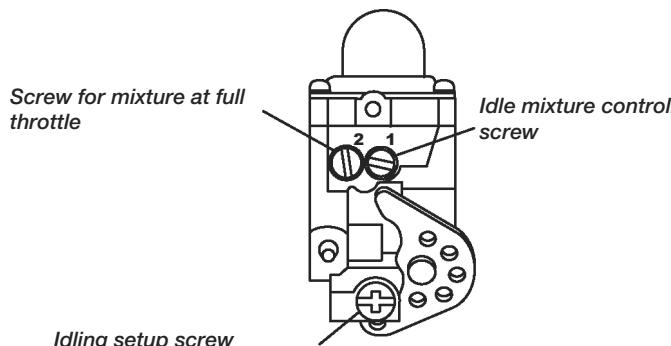
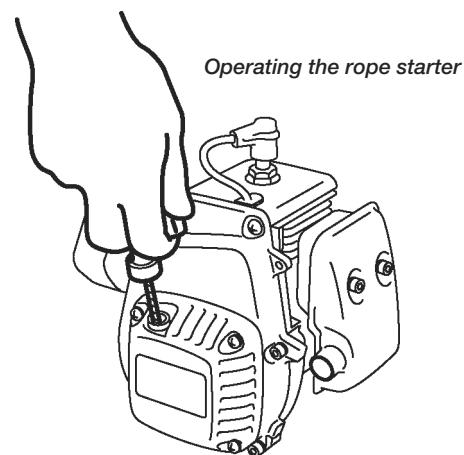
Close the carburettor throttle valve or set it to the idling position. Now shut the choke flap at the carburettor. Press the primer pump at the carburettor until it is filled with fuel. Slowly pull out the rope starter until you feel a first resistance, then pull strongly until the engine ignites audible.

Normally the engine will stop again after this first ignition. Now open the choke flap and pull the rope starter once again until the engine runs.

To turn the engine off, press the ignition switch until the engine stops.

## 3. Starting the warm engine

Leave the choke flap open, press the primer pump and activate the rope starter. To turn the engine off, press the ignition switch until the engine stops.



## 4. Carburettor adjustment

The adjustment of the carburettor is pre-set by the factory to the local conditions. Depending on air filter, exhaust silencer and operating conditions a correction may be necessary.

Drive the car at medium rpm until the motor has reached his operating temperature. If the engine decelerates a little during acceleration then it runs to lean. In this case open the anti-clockwise. If the engine revs up only slowly stammering and with clouds of smoke coming out of the exhaust, the engine probably runs with a too rich mixture. In that case you should close the 1 clockwise.

In order to adjust maximum rpm lift the rear wheels and set the throttle of the warm engine to the wide open position for a short time.

Now you can turn the full throttle adjusting screw. If the mixture seems too lean turn to the left, if it seems too rich turn to the right.

**ATTENTION!** Don't drive the engine in a no-load condition for a longer time at maximum speed. In most cases the idling adjusting screw has to be reset if adjustments at the No-load adjusting screw 1 or Fullload adjusting screw 2 have been made.

## 5. Basic adjustment of the carburettor

The specified values serve as reference. In some cases the carburettor has to be readjusted. If you get the feeling that the No-load adjusting screw 1 or the Fullload adjusting screw 2 is completely misadjusted then close both screws 1 + 2 carefully. Afterwards open the adjusting screw clockwise corresponding to the values below.

1 No-load mixture adjusting screw	1,25 turns
2 Full-load mixture adjusting screw	1,5 turns

During the first two tank fillings you should avoid maximum speed under no load condition as well as longer full speed drives on flat areas.

Before the first start we recommend to check the range of your radio control system while the engine is running. Never operate the engine in closed rooms without sufficient ventilation. Further safety instructions are enclosed with the engine.

## g. Troubleshooting

Please read this before something happens.

### Engine does not start

Problem	Cause	Reparation
No spark in the spark plug		
Spark plug	1. Wet spark plug electrodes	Make them dry
	2. Carbon deposited on the electrodes	Cleaning
	3. Insulation failure by insulator damage	Exchange
	4. Improper spark gap	Adjust to 0.6-0.7mm
	5. Burn out of electrodes	Exchange spark plug
Magneto	1. Ignition coil inside failure	Exchange
	2. Damaged cable sheath or disconnected	Exchange or repair
Switch	1. Switch is OFF	Set the switch to ON
	2. Switch failure	Exchange
	3. Primary wiring earthed	Repair

Spark in the spark plug		
Compression and fuelling is normal	1. Over sucking of fuel	Drain excess fuel
	2. Too rich fuel	Adjust carburettor
	3. Overflow	Adjust or exchange carburettor
	4. Clogging of air cleaner	Wash with mixed gasoline
	5. Faulty fuel	Change with proper fuel
Fueling normal but poor compression	1. Worn out cylinder, piston or piston ring	Exchange
	2. Gas leakage from cylinder and crank case gasket	Apply liquid gasket and reassemble
No fuel supply	1. Choked breather air hole	Cleaning
	2. Clogged carburetor	Cleaning
	3. Clogged fuel filter	Exchange fuel filter

### Lack of power or unstable running

Zündfunke ist vorhanden		
Compression is normal and no misfire	1. Air penetration from fuel pipe joints etc.	Secure connection
	2. Air penetration from intake tube joint or carburettor joint	Change gasket or tighten screws
	3. Water in fuel	Change with proper fuel
	4. Piston starts to seize	Replace piston (and cylinder)
	5. Muffler choked with carbon	Cleaning
Overheating	1. Fuel too lean	Adjust carburetor
	2. Clogging of cylinder fin with dust	Cleaning
	3. Inferior fuel	Change with proper fuel
	4. Carbon deposited in combustion chamber	Cleaning
	5. Spark plug electrode red hot	Clean, adjust spark gap (0.6-0.7mm)
Others	1. Dirty air cleaner	Wash with mixed gasoline
	2. Over loading	Reduce load

### WARNING:

Fuel must never be poured into the waste water or anywhere else. This would be punishable facts of the case. In the sewer

there is an extreme risc of explosion by spontaneous ignition even at low temperature with damage which cannot be foreseen.

## Sehr geehrter Kunde

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres CARSON RC-Modellautos, das nach dem heutigen Stand der Technik gefertigt wurde.

Da wir stets um Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte bemüht sind, behalten wir uns eine Änderung in technischer Hinsicht und in Bezug auf Ausstattung, Materialien und Design jederzeit und ohne Ankündigung vor.

Aus geringfügigen Abweichungen des Ihnen vorliegenden Produktes gegenüber Daten und Abbildungen dieser Anleitung können daher keinerlei Ansprüche abgeleitet werden.

## Garantiebedingungen

Für dieses Produkt leistet CARSON eine Garantie von 24 Monaten betreffend Fehler bei der Herstellung in Bezug auf Material und Fertigung bei normalem Gebrauch ab dem Kauf beim autorisierten Fachhändler. Im Falle eines Defekts während der Garantiezeit bringen Sie das Modell zusammen mit dem Kaufbeleg zu Ihrem Fachhändler.

CARSON wird nach eigener Entscheidung, falls nicht anders im Gesetz vorgesehen:

- (a) den Defekt durch Reparatur kostenlos in Bezug auf Material und Arbeit beheben;
- (b) das Produkt durch ein gleichartiges oder im Aufbau ähnliches ersetzen; oder
- (c) den Kaufpreis erstatten.

Alle ersetzen Teile und Produkte, für die Ersatz geleistet wird, werden zum Eigentum von CARSON. Im Rahmen der Garantieleistungen dürfen neue oder wiederaufbereitete Teile verwendet werden.

Auf reparierte oder ersetzte Teile gilt eine Garantie für die Restlaufzeit der ursprünglichen Garantiefrist. Nach Ablauf der Garantiefrist vorgenommene Reparaturen oder gelieferte Ersatzteile werden in Rechnung gestellt.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt CARSON Modelsport, dass sich dieses Modell einschließlich Fernsteueranlage in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen folgender EG-Richtlinien: 98/37EG für Maschinen und 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE) befindet.

Die Original-Konformitätserklärung kann angefordert werden:

Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Tel.: +49/(0)911/9765-03

Diese Bedienungs- und Montageanleitung ist Bestandteil des Produkts. Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und der enthaltenen Sicherheitsanweisungen erlischt der Garantieanspruch. Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachlesen und für die eventuelle Weitergabe des Modells an Dritte auf.

## Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Beschädigung oder Ausfall durch Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen oder der Bedienungsanleitung, höhere Gewalt, Unfall, fehlerhafte oder außergewöhnliche Beanspruchung, fehlerhafte Handhabung, eigenmächtige Veränderungen, Blitzschlag oder anderer Einfluss von Hochspannung oder Strom.
- Schäden, die durch den Verlust der Kontrolle über Ihr Fahrzeug entstehen.
- Reparaturen, die nicht durch einen autorisierten CARSON Service durchgeführt wurden
- Verschleißteile wie etwa Sicherungen und Batterien
- rein optische Beeinträchtigungen
- Transport-, Versand- oder Versicherungskosten
- Kosten für die Entsorgung des Produkts sowie Einrichten und vom Service vorgenommene Einstell- und Wiedereinrichtungsarbeiten.

Durch diese Garantie erhalten Sie spezielle Rechte, darüber hinaus ist auch eine von Land zu Land verschiedene Geltendmachung anderer Ansprüche denkbar.



Bedeutung des Symbols auf dem Produkt, der Verpackung oder Gebrauchsanleitung: Elektrogeräte sind Wertstoffe und gehören am Ende der Laufzeit nicht in den Hausmüll! Helfen Sie uns bei Umweltschutz und Recourcenschonung und geben Sie dieses Gerät bei den entsprechenden Rücknahmestellen ab. Fragen dazu beanwortet Ihnen die für Abfallbeseitigung zuständige Organisation oder Ihr Fachhändler.



Im Lieferumfang enthalten ist ein wiederaufladbarer Akku. Dieser Akku ist recyclebar. Defekte / nicht mehr aufladbare Akkus sind dem Sondermüll (Sammelstellen) zuzuführen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem CARSON Modellauto und jederzeit gute Fahrt!

## Vor dem Gebrauch Ihres neuen Modells lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch!

## Inhalt

Vorwort.....	16
Lieferumfang.....	17
Sicherheitsanweisungen.....	18
Zum Betreiben des Motors erforderliches Zubehör .....	19
Für den Zusammenbau erforderliches Werkzeug.....	20
Ihre 2-Kanal Fernsteuerung .....	20
Bedienelemente .....	21
Funktionen des Senders.....	21
Chassis .....	23
a. Einlegen der Empfängerakkus .....	23
b. Funktionstest .....	24
c. Einschalten der RC-Anlage .....	25
d. Steuern des Modells.....	25
e. Wechseln der Sendefrequenz .....	26
f. Motor .....	27
g. Problembehandlung .....	29
Montageanleitung.....	74
Ersatzteile .....	90
CARSON Motor .....	95

D

## Lieferumfang


**CARSON Gas Devil 304015 17**

# Sicherheitsanweisungen

## Sicherheitsanweisung und bestimmungs-gemäße Verwendung

Dieses Verbrenner-RC-Modellauto ist ein ferngesteuertes, mit Zweitakt-Kraftstoff betriebenes, Modellauto. Es ist ausschließlich für Hobbyzwecke ausgelegt und darf nur auf dafür vorgesehenen Bahnen und Plätzen, nicht in geschlossenen Räumen gefahren werden. Diese Autos dürfen nicht in der Nähe von Personen oder Tieren betrieben werden.

Mit einem Verbrenner-RC-Modellauto dürfen keine Güter, Personen oder Tiere transportiert werden.

Um Bedienungsfehler zu vermeiden, muss vor der Benutzung unbedingt die Gebrauchsanweisung gelesen werden!

Das ferngesteuerte Auto darf nur auf geeignetem Gelände und nicht auf öffentlichen Verkehrsflächen betrieben werden. Modellautos dürfen nur mit einer Karosserie, die ordnungsgemäß angebracht ist, betrieben werden. Vor dem Abnehmen der

Karosserie den Motor ausschalten und abkühlen lassen, da Kühlkopf und Auspuff im Betrieb heiß werden. Das Modell darf nicht dauerhaft in unmittelbarer Nähe von Personen betrieben werden, da unter Umständen Gehörschäden auftreten können.

Um zu vermeiden, dass das Modell mit Störungen im Steuerungssystem und dadurch unkontrolliert fährt, sind die Batterien des Senders und des Empfängers auf einwandfreien Ladezustand hin zu überprüfen. Bei gleichzeitigem Betrieb mehrerer Fahrzeuge, darf das Modell nur auf einer freien Frequenz betrieben werden.

Die korrekte Montage der Modellautos muss stets vor und nach jeder Fahrt überprüft werden, gegebenenfalls Schrauben und Muttern nachziehen. Die Tankanlage muss vor jedem Gebrauch auf Dichtheit geprüft werden. Der Tankdeckel muss stets dicht verschlossen sein.

## Dieses Modell ist kein Spielzeug!

- Funkfernsteuerte Modelle sind kein Spielzeug, Ihre Bedienung muss schrittweise erlernt werden.
- Kinder unter 14 Jahren sollten das Modell nur unter Aufsicht von Erwachsenen in Betrieb nehmen.

Das Fahren von ferngesteuerten Autos ist ein faszinierendes Hobby, das jedoch mit der nötigen Vorsicht und Rücksichtnahme betrieben werden muss. Ein ferngesteuertes Modellauto, das ein beachtliches Gewicht aufweist und eine sehr hohe Geschwindigkeit erreicht, kann in einem unkontrollierten

Fahrzustand erhebliche Beschädigungen und Verletzungen verursachen, für die Sie als Betreiber haftbar sind.

Vergewissern Sie sich bei Ihrer Versicherung, ob Sie beim Ausüben Ihres Hobbys versichert sind. Nur ein einwandfrei zusammengebautes Modell wird erwartungsgemäß funktionieren und reagieren.

Improvisieren Sie niemals mit untauglichen Hilfsmitteln, sondern verwenden Sie im Bedarfsfall nur Originalersatzteile. Auch bei einem vormontierten Modell sollten Sie alle Verbindungen auf exakten und festen Sitz kontrollieren.

## Fahren Sie niemals, ohne sich von den folgenden Punkten überzeugt zu haben:

- Empfängerakku und Senderakku müssen vollständig geladen sein.
- Überprüfen Sie vor dem Start die Funkreichweite.
- Überprüfen Sie das ordnungsgemäße Ansprechen der Servos auf die Steuersignale.
- Alle Funktionsteile des Fahrzeugs sind in einwandfreiem Zustand und überprüft.
- Sämtliche Schrauben sind auf festen Sitz überprüft.
- Es ist kein RC- oder anderer Sender in der Nähe in Betrieb, der Funkstörungen verursachen könnte. Störsignale auf gleicher Frequenz können bewirken, dass Sie die Kontrolle über Ihr Modell verlieren. Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, um zu vermeiden, dass der Empfänger unkontrolliert auf ein fremdes Funksignal reagiert.
- Ziehen Sie die Senderantenne immer vollständig heraus. Bei gleichzeitigem Betrieb mehrerer Fahrzeuge darf das Modell nur auf einer freien Frequenz betrieben werden. Schalten Sie nach Beendigung des Fahrbetriebes zuerst den Empfänger, dann den Sender aus.
- Fahren Sie auch nicht unter Hochspannungsleitungen oder Funkmasten oder bei Gewitter!
- Atmosphärische Störungen können die Signale Ihres Fernsteuersenders beeinflussen.
- Die Elektrik des Modells ist nicht wasserdicht. Fahren Sie deshalb nicht bei Regen, Schnee, durch Pfützen oder nasses Gras.

- Das ferngesteuerte Modell darf nur auf geeignetem Gelände und nicht auf öffentlichen Verkehrsflächen betrieben werden.
- Nicht in der Nähe von Personen und Tieren fahren!
- Fahren Sie nicht, wenn sie übermüdet oder anderweitig in Ihrer Reaktionsfähigkeit beeinträchtigt sind.
- Halten Sie immer direkten Sichtkontakt zum Modell.
- Fahren Sie das Modell nur mit ordnungsgemäß angebrachter Karosserie.
- Regelmäßige Wartung und Pflege ist für erstklassige Fahrleistung notwendig.
- Das Modell hat Teile, die sich im Betrieb erhitzten, z.B. die Oberseite des Motors, die Abgasanlage, das Metallgetriebe und vieles mehr. Die Berührung dieser Teile während des Betriebs kann zu Verletzungen führen.

Achten Sie auf Ladezustandsanzeige Ihres Senders.

- Mit halbleeren Akkus können Sie die Kontrolle über das Modell verlieren.
- Mischen Sie im Sender niemals volle Akkus / Batterien mit halbleeren oder Akkus unterschiedlicher Kapazität.
- Versuchen Sie nie, Trockenbatterien zu laden (nur Akkus sind aufladbar).

Bei längerem Nichtgebrauch ist der Empfängerakku unbedingt zu entfernen.

## **Bezüglich des Kraftstoffes bitte folgendes beachten:**

- Unter Verschluss und für Kinder und Tiere unzugänglich aufbewahren
- Behälter dicht geschlossen halten
- Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren
- Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen
- Nicht verschlucken und Berührung mit der Haut vermeiden

Kraftstoffreste und -behälter müssen als Sondermüll beseitigt werden.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort den Arzt hinzuziehen (wenn möglich das Etikett des Kraftstoffs vorzeigen). Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

## **Zum Schluss**

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie irgendwelche Arbeiten beginnen.

Nach jeder Fahrt sollten Sie die wichtigsten Bauteile und Verbindungen überprüfen. Eine einzige gelockerte Schraube kann ausreichen, um Ihr Modell in eine gefährliche Situation geraten zu lassen! Warten Sie Ihr Modell regelmäßig und wechseln Sie defekte oder abgenutzte Bauteile gegen Original-Ersatzteile aus.

**Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem CARSON-Modellauto und jederzeit gute Fahrt!**

## **Zum Betreiben des Motors erforderliches Zubehör:**

### **2-Takt Kraftstoff zum Betreiben des Motors.**

Das Mischungsverhältnis des Kraftstoffs sollte 1:25 betragen. Das heißt z. B.: 5L Kraftstoff mit 200 ml 2-Takt-Öl mischen.

Verwendbarer Kraftstoff: Super- oder Superplus-Benzin.

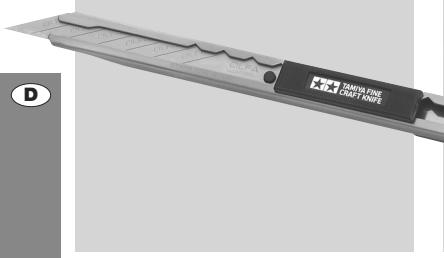
Für den Sender werden 8 Stück AA Batterien/ Akkus benötigt.



## Für den Zusammenbau erforderliches Werkzeug

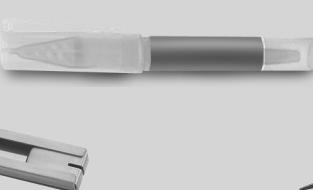
Modellbaumesser

74053



Sekundenkleber

53339



Spizzzange

74034

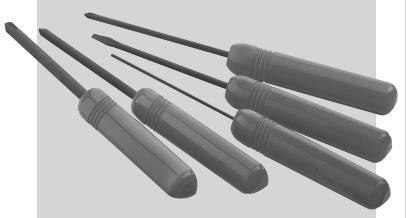


Schere

13305

Kreuzschlitz-Schraubendreher  
(klein und groß)  
und Inbusschlüssel  
1,5 / 2 / 2,5 mm

74023



Kreuzschlüssel

13118



Werkzeugset

908046



Seitenschneider

74035



## Ihre 2-Kanal Fernsteuerung

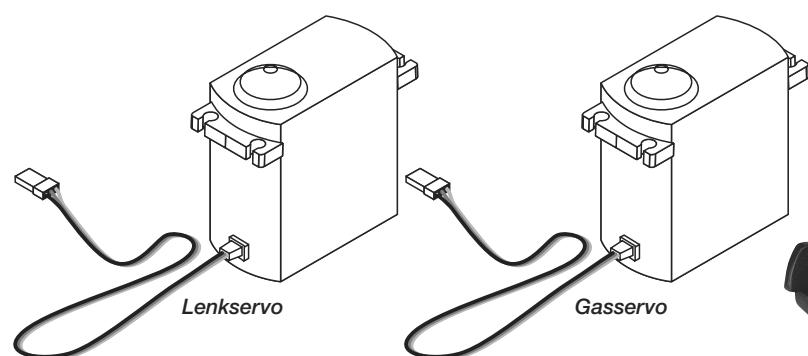
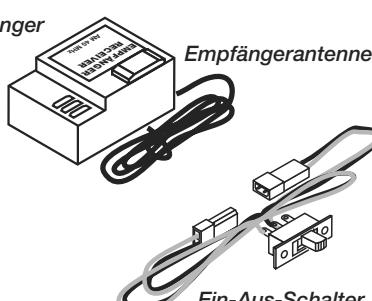
Bitte lesen Sie die, Ihrem RC-System beiliegende Anleitung,  
genau durch.

Vor dem Einbau müssen die Servos in Mittelstellung gebracht werden. Dazu schalten Sie bitte den betriebsbereiten Sender und Empfänger ein. Stellen Sie die Trimmhebel am Sender auf Mittelstellung. Jetzt schalten Sie den Empfänger und dann den Sender aus. Die Servos sind jetzt für den Einbau genau auf Neutralstellung.

Empfängerakku

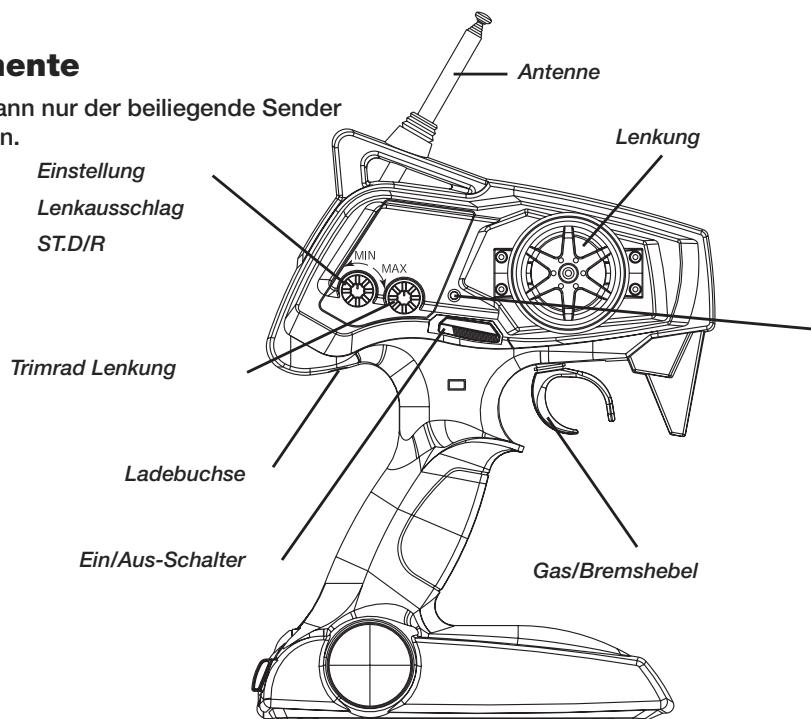


Empfänger



## Bedienelemente

Für das Modell kann nur der beiliegende Sender verwendet werden.



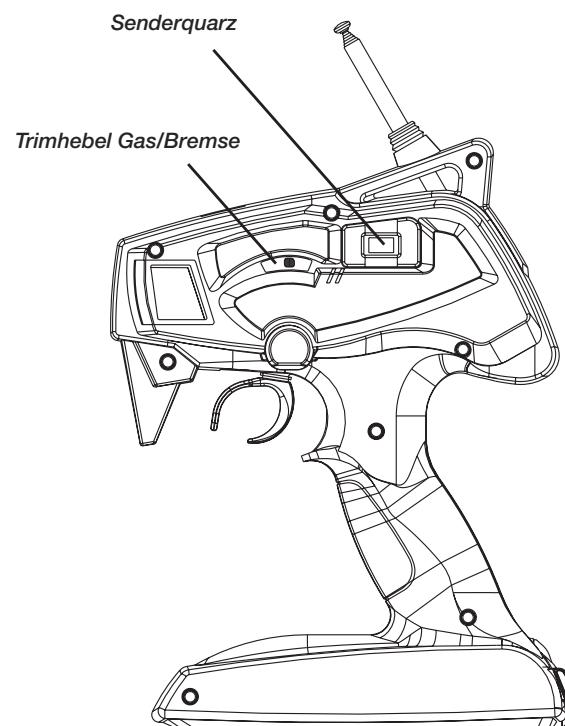
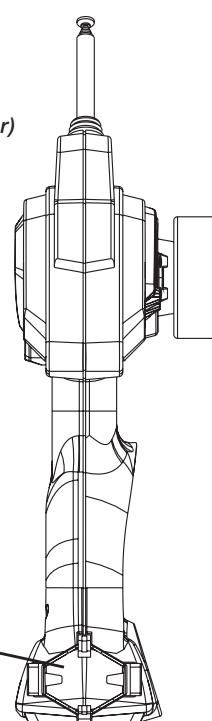
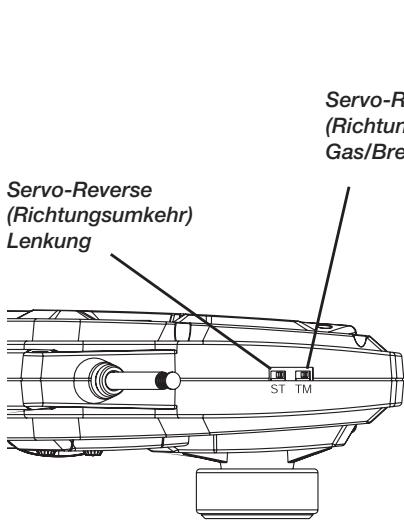
### LED

Eine blinkende LED zeigt an, dass die Batterien/ Akkus nicht mehr genug Spannung haben.

Tauschen Sie die Batterien/Akkus jetzt aus!

Leuchtet die LED bei eingeschaltetem Sender überhaupt nicht mehr, sind die Batterien/Akkus vollständig entleert.

D

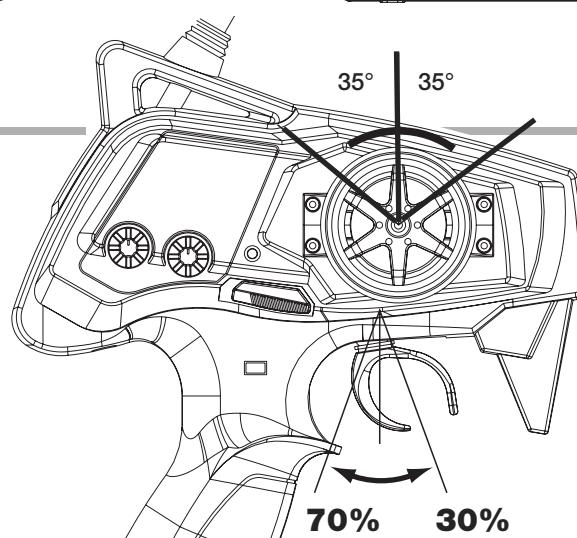


Für den Sender werden 8 Stück AA Batterien/ Akkus benötigt (nicht im Lieferumfang).

## Funktionen des Senders

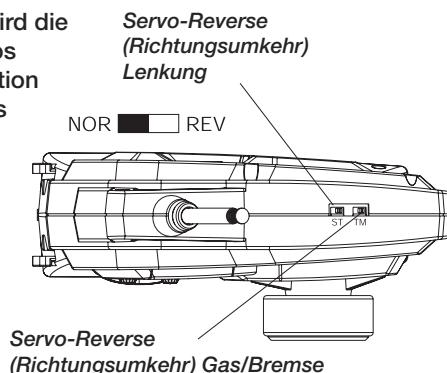
Das Steuerrad lässt sich jeweils um 35° nach rechts und links drehen.

Der Gas/Bremshebel wird zum Bremsen nach vorne (30% des Hebelweges) und zum Beschleunigen (70% des Hebelweges) nach hinten bewegt.



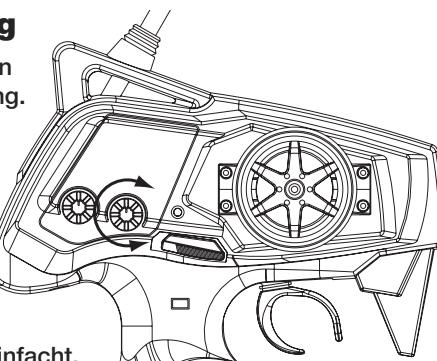
## Servo Reverse (Drehrichtungsumkehr)

Mit diesen Schaltern wird die Drehrichtung der Servos umgekehrt. In der Position NOR (normal) dreht das Servo (die Servos) im Uhrzeigersinn, in der Position REV (reverse) gegen den Uhrzeigersinn.



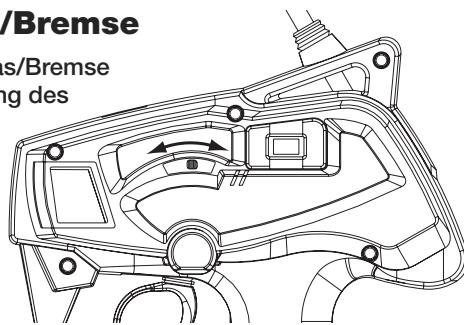
## Trimrad Lenkung

Drehknopf zum Justieren der Servo-Neutralstellung. Dazu sollten Sie den Drehknopf für den Lenkausschlag in die Maximalstellung bringen. Bei maximalem Steuerweg für den Lenkausschlag wird die Feineinstellung vereinfacht.



## Trimhebel Gas/Bremse

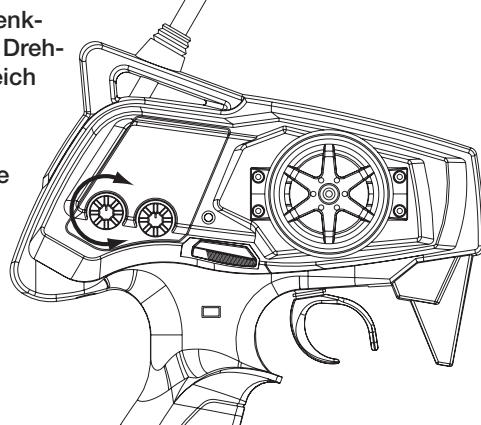
Mit dem Trimhebel Gas/Bremse wird die Neutralstellung des Fahrtreglers justiert.



## Einstellen des Lenkausschlages

Der Ausschlag des Lenkservos kann mit dem Drehknopf ST.D/R im Bereich von 10% bis 100% eingestellt werden.

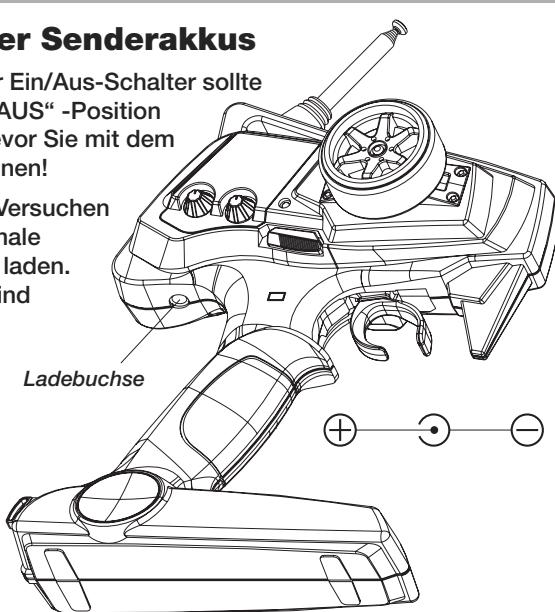
Je höher die gewählte Prozentzahl, desto sensibler spricht die Lenkung auf die Steuersignale an.



## Laden der Senderakkus

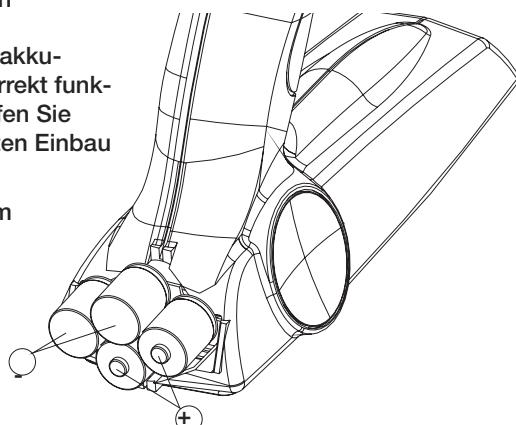
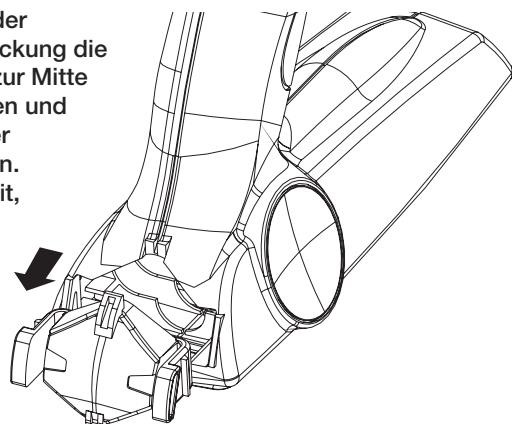
Hinweis: Der Ein/Aus-Schalter sollte sich in der „AUS“ -Position befinden, bevor Sie mit dem Laden beginnen!

**ACHTUNG!** Versuchen Sie nie, normale Batterien zu laden. Nur Akkus sind ladbar.



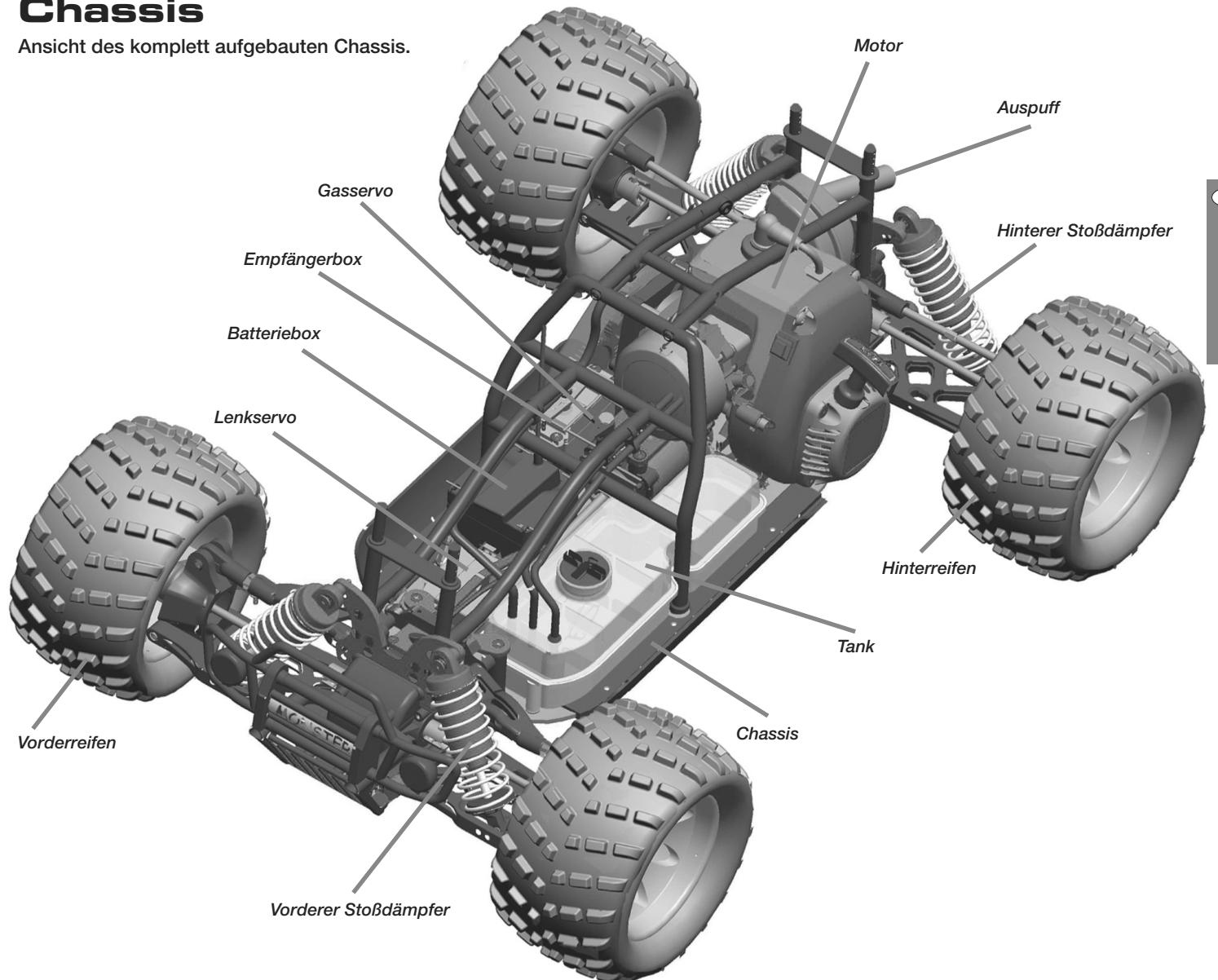
## Wechseln der Senderbatterien/-Akkus

- Zum Abnehmen der Batteriefachabdeckung die beiden Laschen zur Mitte zusammendrücken und gleichzeitig an der Abdeckung ziehen. Rechnen sie damit, dass die Batterien/Akkus durch Federdruck herausgesprungen kommen.
- Prüfen sie die Kontakte, insbesondere den negativen (-), wenn die Senderakku-Anzeige nicht korrekt funktioniert. Überprüfen Sie auch den korrekten Einbau der Batterien.
- Stellen Sie zudem sicher, dass die Batterien/ Akkus vollständig geladen sind.



## Chassis

Ansicht des komplett aufgebauten Chassis.



### a. Einlegen der Empfängerakkus:

Entfernen Sie die Splinte der Batterieabdeckung.

Nun kann der Deckel abgenommen und der Akkupack eingelegt werden.

#### **Vorsicht!!!**

Bitte beim Verschliessen darauf achten, das die Kabel durch die ausgestanzte Öffnung nach außen gelegt werden und nicht gequetscht sind.



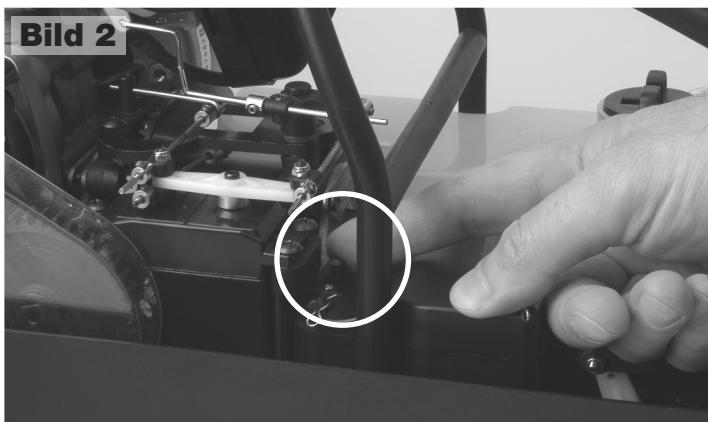
## b. Funktionstest

Schalten Sie immer zuerst die Fernbedienung ein, bevor Sie Ihr Auto einschalten. Nun können Sie Ihr Auto einschalten, indem Sie den EIN/AUS-Schalter am Auto betätigen. Hinweis: Überprüfen Sie immer die Einstellung Ihrer Fernbedienung, vor der Benutzung Ihres Autos.

D

Überprüfen Sie bitte, ob die Lenkung zentriert ist. Sollte dies nicht der Fall sein, benutzen Sie den ST-Trimm-Knopf links neben dem Lenkrad (siehe Abbildung Seite 22). Die Drehung nach links sollte das Auto nach links fahren lassen, eine Rechtsdrehung nach rechts.

Benutzen Sie den TH-Trimm (siehe Bild 3) um den Servoarm, wenn nötig, in die neutrale Position zu bringen. In der Neutralposition sollten die Bremsen nicht schleifen. Die Einstellung erfolgt mit einem 1,5 mm - Inbusschlüssel über einen Stellring am Bremsgestänge.

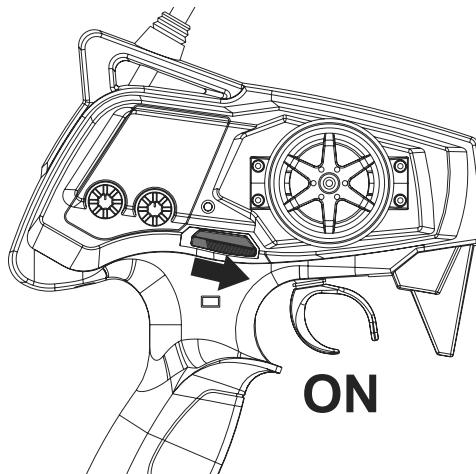


## c. Einschalten der RC-Anlage

Ziehen Sie die Senderantenne ganz heraus.

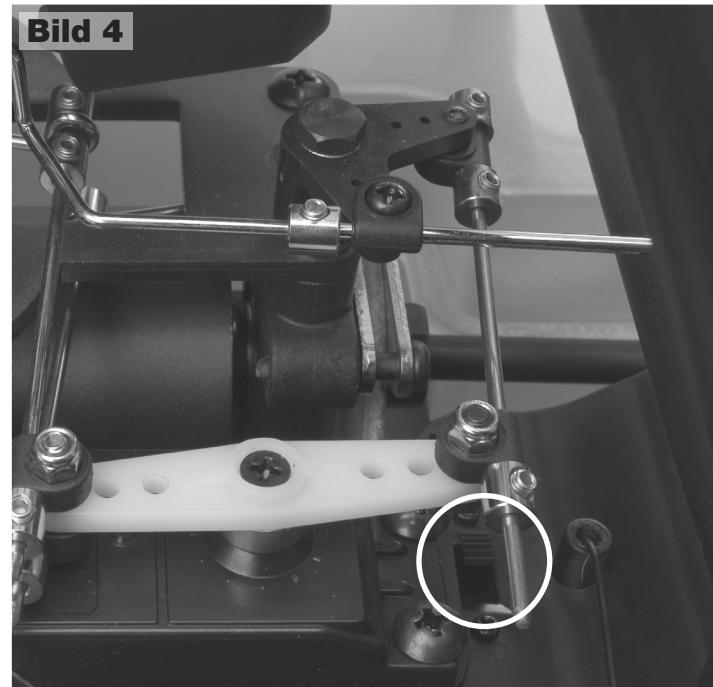
Bei nicht vollständig herausgezogener Antenne verringert sich die Reichweite der Fernsteuerung.

**ACHTUNG!** Immer zuerst den Sender einschalten!



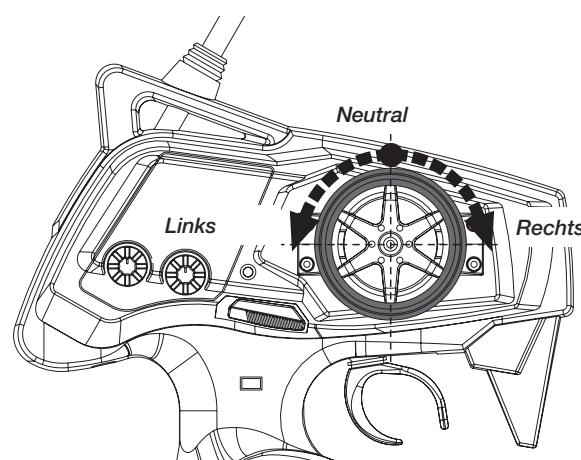
### Einschalten des Empfängers

- Der Ein/Aus Schalter befindet sich auf der Empfängerbox.
- Befestigen Sie das Antennenröhren, durch das das Antennenkabel geführt wird (siehe Seite 73).
- Setzen Sie die Karosserie auf und sichern diese mit den Karossseriesplinten



## d. Steuern des Modells

- Stellen Sie das Modell so ab, dass die Räder frei in der Luft hängen.
- Drehen Sie das Steuerrad bis zum Anschlag nach rechts und links. Die Räder sollen dem Lenkausschlag folgen.
- Schlagen die Räder entgegengesetzt ein, betätigen sie den Servo-Reverse Schalter (ST in Position REV).
- Zum Regeln der Fahrgeschwindigkeit betätigen Sie den Gas/Bremshebel
  - nach hinten (Vorwärtsfahrt, Gas geben) bzw.
  - nach vorne (Bremsen).



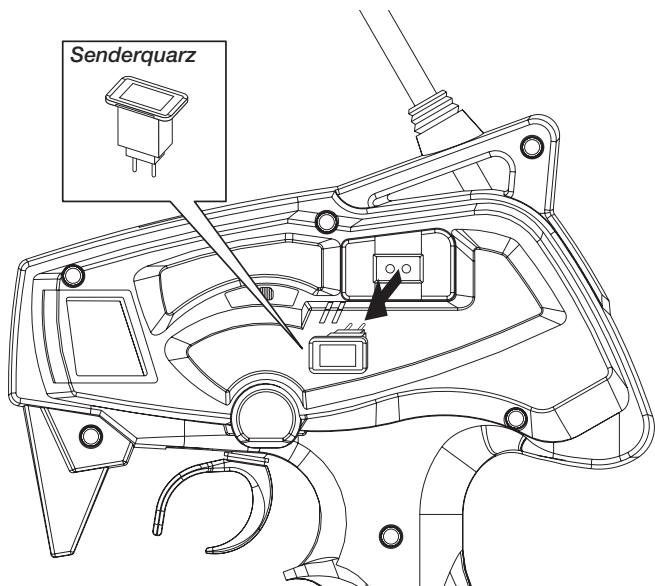
## e. Wechseln der Sendefrequenz

### Sender

Ein schneller Wechsel der Sendefrequenz ist möglich durch Austauschen des Steckquarzes auf der Senderrückseite.

Sender- und Empfängerquarz müssen exakt aufeinander abgestimmt sein.

- D Stellen Sie sicher, dass der Quarz vollständig eingesteckt ist und fest sitzt.

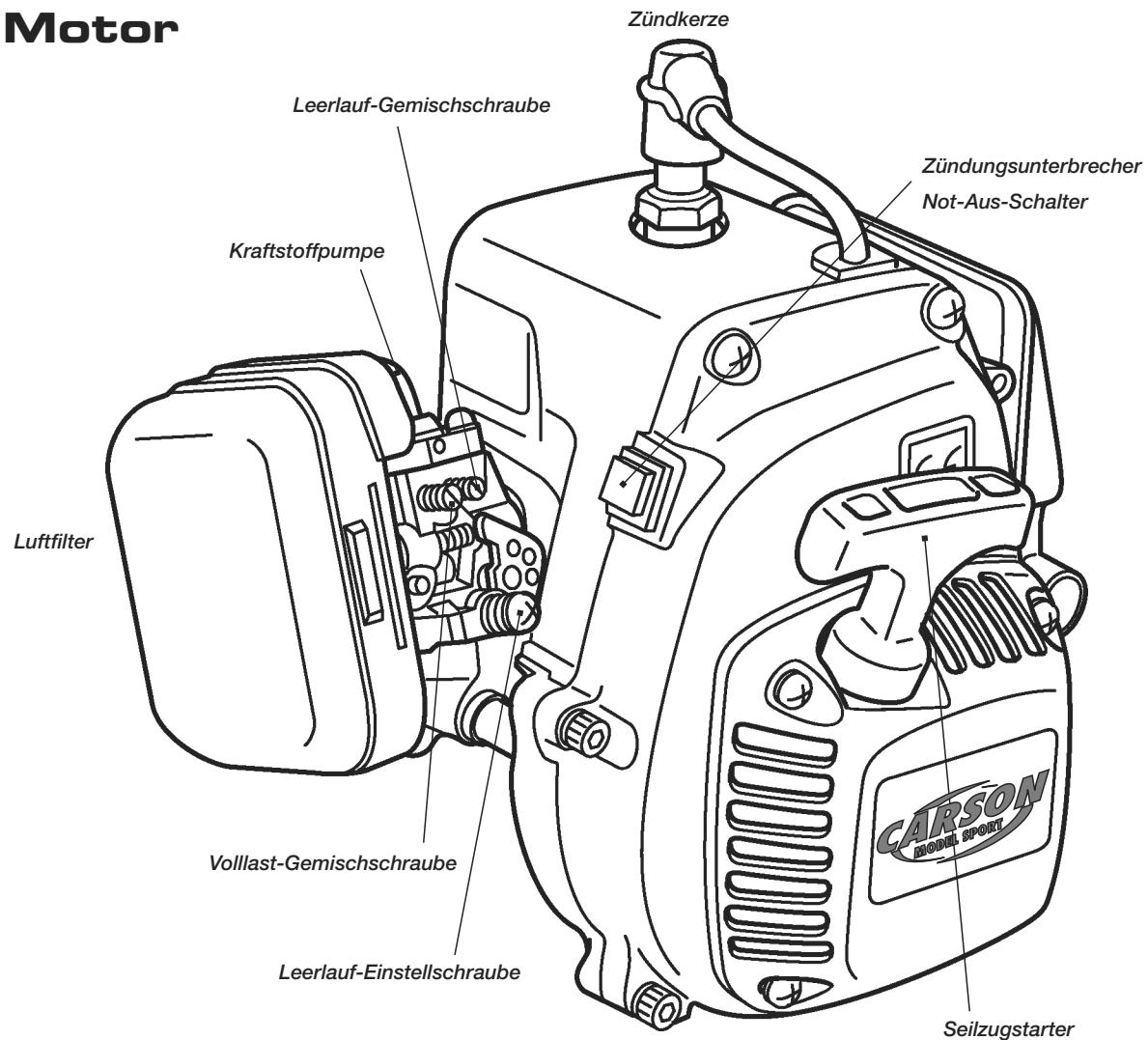


### Empfänger

Stecken Sie einen Empfängerquarz in den Empfänger.



## f. Motor

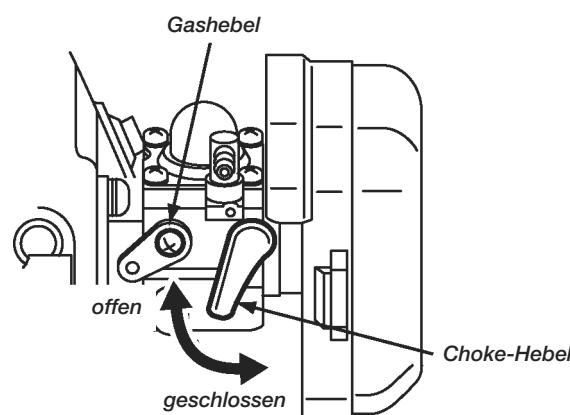


Das Modell wird mit einem Standard-Luftfilter mit Schaumstoff-Einsatz ausgeliefert. Die Schaumstoff-Einsätze sollten vorsichtshalber öfter gewechselt bzw. gereinigt werden. Schaumstoff-Einsätze vor Gebrauch mit Luftfilteröl einsprühen.

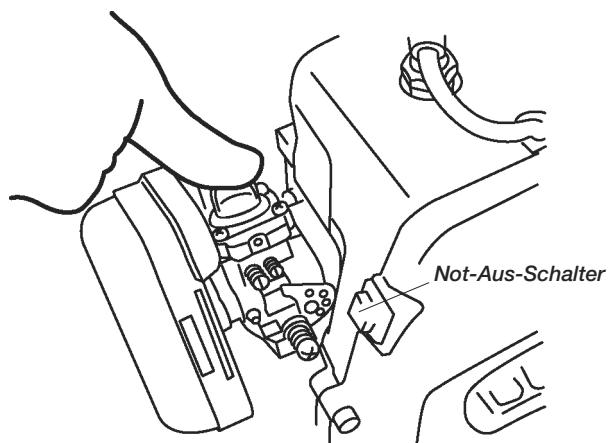
Zündkabel und Zündkerzenstecker sind regelmäßig auf korrekte Isolierung hin zu überprüfen.

### Betreiben des Motors

Lage der Hebel:



Betätigen der Pumpe:



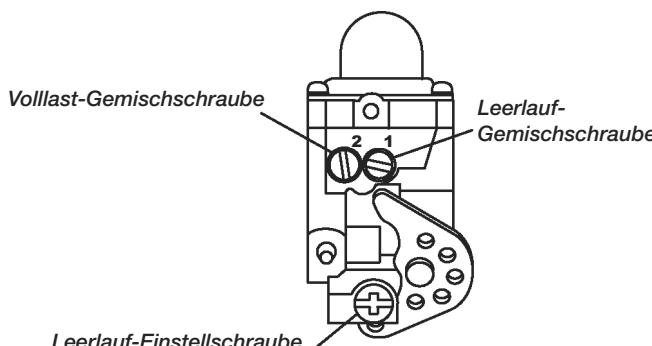
## 1. Inbetriebnahme des Motors

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme des Motors den Luftfilter auf korrekten und festen Sitz. Die Grundeinstellung des Motors ist werkseitig eingestellt, das Mischungsverhältnis des Kraftstoffs sollte 1:25 betragen = 4% Anteil 2-Takt-Öl (5L Kraftstoff / 200 ml Öl). Verwendbarer Kraftstoff: Superbenzin oder Superplus.

D

## 3. Starten des warmen Motors

Choke-Klappe geöffnet lassen, Primerpumpe drücken und Zugstarter betätigen. Zum Abstellen des Motors drücken Sie den Kurzschlusschalter (Stopp-Schalter) so lange, bis der Motor stehenbleibt.



## 4. Vergasereinstellung

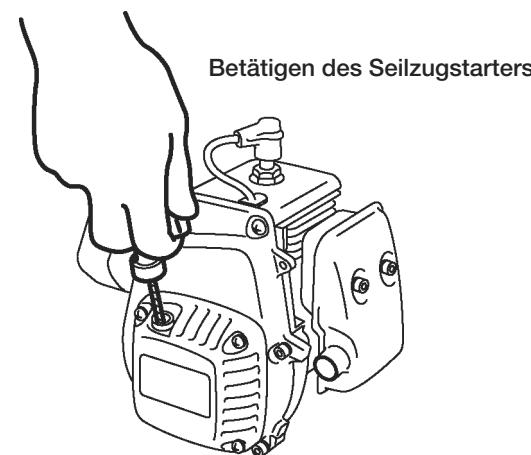
Der Vergaser wird vorn Werk entsprechend den örtlichen Verhältnissen eingestellt. Je nach Luftfilter, Schalldämpfer und Einsatzort kann eine Korrektur erforderlich sein. Bringen Sie den Motor durch Fahren auf Betriebstemperatur. Sollte der Motor beim Beschleunigen etwas verzögern, dann läuft er zu mager. In diesem Fall drehen Sie die Leerlauf-Gemischschraube etwas entgegen den Uhrzeigersinn. Kommt der Motor nur langsam stotternd bei stärkerer Rauchentwicklung auf Touren, dürfte dieser zu fett sein d.h. Sie sollten dann die Leerlauf-Gemischschraube 1 im Uhrzeigersinn etwas zudrehen. Um die maximale Drehzahl einzustellen, heben Sie die Hinterräder an und gehen Sie mit dem betriebswarmen Motor kurzzeitig auf Vollgas.

Nun können Sie an der Vollast-Gemischschraube 2 bei zu magerem Gemisch nach links bzw. bei zu fettem Gemisch nach rechts drehen.

## 2. Starten des kalten Motors

Vergaser-Drosselklappe schließen bzw. in Standgas-Position bringen. Choke-Klappe am Vergaser schließen. Drücken Sie nun die Primerpumpe am Vergaser, bis diese mit Kraftstoff gefüllt ist. Zugstarter langsam bis zum ersten Widerstand herausziehen dann kräftig anziehen, bis der Motor hörbar zündet. In der Regel wird der Motor nach dem ersten Starten wieder ausgehen. Jetzt öffnen Sie die Choke-Klappe und ziehen Sie erneut am Zugstarter bis der Motor läuft.

Zum Abstellen des Motors drücken Sie den Kurzschlusschalter (Stopp-Schalter) so lange, bis der Motor stehenbleibt.



## ACHTUNG!

Halten Sie den Motor nur kurzzeitig in unbelastetem Zustand auf Höchstdrehzahl. In den meisten Fällen muss die Leerauf-Anschlagschraube nachreguliert werden, wenn eine Motor-einstellung an der Leerlauf-Gemischschraube 1 wie auch an der Vollast-Gemischschraube 2 vorgenommen wurde.

## 5. Vergasergrundeinstellung

Die angegebenen Werte sind Anhaltswerte. In einigen Fällen ist eine Nachjustierung erforderlich. Sollten Sie das Gefühl haben, dass die Leerlauf- Gemischschraube 1 bzw. die Vollast- Gemischschraube 2 gänzlich verdreht wurden, dann drehen Sie beide Einstellschrauben 1 + 2 vorsichtig im Uhrzeigersinn bis auf Anschlag zu. Danach Einstellschrauben anhand folgender Werte entgegen dem Uhrzeigersinn aufdrehen.

1 Leerlauf-Gemischschraube 1,25 Umdrehungen

2 Vollast-Gemischschraube 1,5 Umdrehungen.

Bei den ersten beiden Tankfüllungen sollten Sie die Höchstdrehzahl im unbelasteten Zustand vermeiden ebenso wie anhaltende Vollgasfahrten auf Parkplätzen. Beim ersten Einsatz sollte auch ein Reichweitentest mit der Fernsteueranlage bei laufendem Motor durchgeführt werden.

Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen ohne Ausreichende Belüftung. Weitere Sicherheitshinweise liegen dem Motor bei.

## g. Problembehandlung

Lesen Sie dies, schon bevor es passiert.

### Der Motor springt nicht an

Problem	Ursache	Behebung
Kein Zündfunke		
Zündkerze	1. Elektrode der Zündkerze nass	Zündkerze trocknen
	2. Kohleablagerung auf den Elektroden	Abkratzen
	3. Durch Beschädigung defekte Isolation	Austauschen
	4. Spalt zwischen den Elektroden falsch	Auf 0.6-0.7mm einstellen
	5. Abgebrannte Elektrode	Kerze erneuern
Zündspule	1. Zündspule defekt	Austauschen
	2. Kabelmantel beschädigt, Kabel gelöst oder reparieren	Austauschen
Zündschalter	1. Schalter ist AUS	EIN-Schalten
	2. Defekt im Schalter	Austauschen
	3. Kabel berührt irgendwo die Masse	Reparieren
Zündfunke ist vorhanden		
Kompression und Kraftstoffzufuhr ist normal	1. Zuviel Kraftstoff angesaugt	Überschüssigen Kraftstoff entfernen
	2. Zu fettes Gemisch	Vergaser einstellen
	3. Motor ersäuft	Vergaser einstellen oder austauschen
	4. Luftfilter verstopft	Mit Kraftstoff-Ölgemisch auswaschen
	5. Falsche Kraftstoff-Zusammensetzung	Gegen geeigneten Kraftstoff austauschen
Normale Kraftstoffzufuhr aber zu wenig Kompression	1. Zylinder, Kolben oder Kolbenring verschlissen	Austauschen
	2. Aus Zylinder und Kurbelwellendichtung austretendes Gemisch	Flüssigdichtung auftragen und neu zusammenbauen
Keine Kraftstoffzufuhr	1. Luftspalt in der Choke-Ansaugung	Reinigen
	2. Verstopfter Vergaser	Reinigen
	3. Verstopfter Kraftstoff-Filter Kraftstoff-Filter	austauschen

### Fehlende Leistung oder unrunder Lauf

Zündfunke ist vorhanden		
Kompression normal, keine Fehlzündungen	1. An Verbindungsstellen der Kraftstoffleitung dringt Luft ein	Sichere Verbindung herstellen
	2. An der Anschlusstelle von Ansaugrohr oder Vergaser dringt Luft ein	Dichtung auswechseln / Schrauben festziehen
	3. Wasser im Kraftstoff	Gegen geeigneten Kraftstoff austauschen
	4. Kolben beginnt zu klemmen	Kolben (und ggf. Zylinder) austauschen
	5. Auspuff mit Ruß zugesetzt	Reinigen
Überhitzung	1. Kraftstoff zu mager	Vergaser einstellen
	2. Kühlrippen des Zylinders verstaubt	Reinigen
	3. Minderwertiger Kraftstoff	Gegen geeigneten Kraftstoff austauschen
	4. Rußablagerung im Brennraum	Reinigen
	5. Zündkerze an der Elektrode rotglühend	Reinigen, Luftspalt einstellen (0.6-0.7mm)
Sonstiges	1. Verschmutzter Ölfilter	Mit Kraftstoff-Ölgemisch auswaschen
	2. Zu hohe Belastung	Belastung reduzieren

### WARNHINWEIS:

Kraftstoff darf niemals in das Abwassersystem eingeleitet oder irgendwo weggeschüttet werden! Dies wäre ein strafbarer Tatbestand. Zudem besteht in der Kanalisation eine extrem hohe

Explosions-Gefahr durch Selbstentzündung auch bei Raumtemperatur mit nicht absehbaren Folgen.

## Cher client

Toutes nos félicitations pour l'acquisition de votre voiture en modèle réduit CARSON RC, un modèle dernier cri. En vertu de notre engagement pour un développement et une amélioration continu de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications dans les spécifications de nos équipements, nos matériaux et de notre conception à tout moment et sans avertissement préalable. Les spécifications ou

les versions du produit acheté peuvent différer de celles affichées dans le manuel ou sur l'emballage. Le présent manuel fait partie du produit. Tout non-respect des instructions et des consignes de sécurité qui y sont incluses dispense le fabricant de toute garantie. Conserver le présent manuel comme document de référence, et également pour pouvoir le transmettre par la suite à un tiers avec la voiture.

## Conditions de garantie

F

CARSON vous garantit pour 24 mois à partir de la date d'achat (pièces justificatives à l'appui) que la voiture est exempte de tout défaut. L'utilisation inappropriate, l'usure des éléments au cours de l'utilisation, les transformations de votre propre chef, l'application ou l'utilisation incorrecte, l'endommagement des batteries ou d'autres équipements au cours de l'utilisation ou l'emploi abusif un l'endommagement causé par le transport, n'est pas couvert par la responsabilité civile. Notre garantie se limite à la réparation ou à l'échange des appareils dans l'état original et à la hauteur du prix d'achat. L'utilisateur de la voiture assume tous les risques en rapport avec l'utilisation de la voiture. Nous nous réservons le droit de modifier ces conditions de garantie à tout moment et sans préavis. En cas de réclamation veuillez contacter votre revendeur spécialisé.

## La garantie ne couvre pas:

- tout dommage ou défaillance causé par force majeure, abus, accident, utilisation abusive, erronée ou anormale, non respect des instructions, mauvaise mise en route ou maintenance insuffisante, altération, éclair ou tout autre conséquence d'une surtension ou d'un courant excessif ;
- tout dommage provoqué par la perte de contrôle de la voiture ;
- toute réparation autre que celles réalisées par un organisme agréé par CARSON ;
- les consommables tels que les fusibles et les batteries ;
- des dommages esthétiques ;
- le transport, l'expédition et les frais d'assurance ; et
- les frais de retour, d'installation, de mise au point et de remise en route du produit

Cette garantie vous attribue des droits spécifiques, vous pouvez par ailleurs également prétendre à d'autres droits en fonction du pays d'achat.

## Déclaration de conformité

Dickie-Tamiya GmbH&Co KG déclare par la présente que ce kit de modélisme, avec émetteur, moteur, batterie et chargeur respecte les exigences de base des directives européennes suivantes : 98/37 EG et 89/336/EWG ainsi que les autres régulations de la directive 1999/5/EG (R&TTE).

La déclaration de conformité originale peut être demandée à l'adresse suivante : Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße I • D-90765 Fürth • ALLEMAGNE  
Tel.: +49/(0)911/9765-03

Signification du symbole se trouvant sur le produit, l'emballage et le mode d'emploi :



Les appareils électriques sont des produits de valeur et ne doivent pas être éliminés avec les autres déchets ménagers une fois parvenus à la fin de leur cycle de vie. Aidez-nous à préserver l'environnement et à respecter nos ressources en remettant cet appareil aux points de recyclage concernés.



Dans le volume de livraison un Akku rechargeable est contenu. Cet Akku est approprié au recyclage. Des Akkus défectifs / ne plus rechargeables doivent être conduits au déchet spécial (points de ramassage). Un enlèvement des déchets sur les déchets ménagers est interdit.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec la conduite de votre modèle réduit CARSON.

## Lire attentivement ces instructions avant d'utiliser ce nouveau modèle réduit.

## Contenu

Préface.....	30
Périmètre de livraison .....	31
Consignes de sécurité .....	32
Articles nécessaires au démarrage du moteur .....	34
Outils nécessaires au montage de la voiture .....	35
Votre ensemble de radiocommande à 2 canaux.....	35
Eléments de commande.....	36
Émetteur.....	36
Châssis .....	38
a. Montage de la batterie du récepteur .....	38
b. Commandes .....	39
c. Allumer l'émetteur.....	40
d. Conduite de la voiture .....	40
e. Changer les fréquences.....	41
f. Moteur .....	42
g. Pannes.....	44
Assemblage .....	74
Pièces détachées .....	90
Moteur CARSON .....	95

F

## Périmètre de livraison


**CARSON Gas Devil 304015 31**

## Consignes de sécurité

### Consignes de sécurité et utilisation conforme

Ce modèle réduit radiocommandé (RC) à essence, est une voiture télécommandée munie d'un moteur essence à deux temps. Il est exclusivement conçu pour des activités de loisir et ne doit être utilisé que sur les pistes et surfaces prévues à cet effet, et non dans les lieux fermés. Cette voiture ne doit pas être manipulée à proximité de personnes ou d'animaux.

Il est interdit de transporter des biens, des personnes ou des animaux avec ce modèle réduit RC.

Il est impératif de lire le mode d'emploi avant l'utilisation afin d'éviter toute erreur de manipulation.

F

La voiture télécommandée ne doit être utilisée que sur un terrain adapté et non sur la voie publique. Les voitures modèles réduits ne peuvent rouler qu'avec une carrosserie correctement montée. Avant le démontage de la carrosserie, couper le moteur et laisser refroidir, car la culasse nervurée et l'échappement s'échauffent en service. Le modèle réduit ne doit pas être utilisé à proximité immédiate de personnes car il peut provoquer des troubles de l'audition.

Pour éviter tout problème au niveau du système de commande et donc tout risque de perte de contrôle, les batteries de l'émetteur et du récepteur ne doivent être utilisées qu'entièrement chargées. Lors de l'utilisation simultanée de plusieurs véhicules, ne faire fonctionner le modèle qu'avec une fréquence libre.

Vérifier toujours que le modèle réduit est correctement monté avant et après l'utilisation, resserrer les vis et écrous si nécessaire. Vérifier l'étanchéité du réservoir avant chaque utilisation. Le couvercle du réservoir doit toujours être serré et étanche.

### Ce modèle n'est pas un jouet

- Un modèle télécommandé n'est pas un jouet, sa manipulation doit être apprise progressivement.
- Les enfants de moins de 14 ans ne doivent pas conduire la voiture sans être accompagnés d'un adulte.

La conduite d'une voiture radiocommandée est une activité passionnante. Elle doit toutefois être exercée avec la prudence et l'attention nécessaires.

Une voiture radiocommandée peut provoquer des dommages et des blessures si elle n'est pas conduite de manière contrôlée, l'utilisateur est responsable de sa conduite.

Assurez-vous de disposer d'une couverture d'assurance suffisante pour pratiquer cette activité.

Seul un modèle bien entretenu fonctionnera de manière correcte. N'utiliser que des pièces détachées homologuées et ne jamais improviser de réparations avec des éléments inadaptés.

L'utilisateur est responsable du bon fonctionnement de la voiture et du bon serrage de tous les écrous, boulons et vis.

## Ne jamais démarrer sans avoir vérifié les points suivants :

- Les batteries de l'émetteur et du récepteur sont correctement chargées et sont à la bonne tension.
- Toujours vérifier la portée de la radiocommande avant de démarrer la voiture.
- Vérifier que les servos répondent correctement aux signaux de l'émetteur.
- Toutes les pièces mobiles doivent être en bon état et fonctionner correctement.
- Vérifier que toutes les vis sont serrées.
- Vérifier qu'il n'y a pas d'émetteur RC ou similaire à proximité qui pourrait provoquer des interférences. Tout signal radio de la même fréquence peut entraîner une perte du contrôle de la voiture. Toujours allumer l'émetteur en premier pour éviter toute réaction incontrôlée du récepteur par rapport à un signal radio extérieur.
- Sortir complètement l'antenne et s'assurer qu'aux alentours, personne ne commande un modèle réduit avec la même fréquence (valeur sur le quartz) et qu'il n'y a pas d'interférence visible. A la fin de l'utilisation, couper tout d'abord le récepteur, puis l'émetteur.
- Maintenir la voiture éloignée des câbles haute tension ou des antennes radio.
- Ne jamais utiliser la voiture par temps d'orage.
- Les perturbations atmosphériques peuvent affecter les signaux de l'émetteur.
- Ne pas utiliser la voiture dans les zones humides. Les raccords électriques de la voiture ne sont pas étanches. Pour cette raison, ne pas conduire sous la pluie, la neige ou à travers des flaques d'eau ou de l'herbe mouillée.

- Toujours éviter de conduire les modèles radiocommandés dans des lieux fermés, confinés ou densément peuplés.
- Maintenir éloigné des routes, autoroutes, des gens et des animaux.
- Choisir une zone ouverte de grande taille, de préférence exempte d'obstacles.
- Ne pas conduire en cas de fatigue importante ou dans le cas d'une réactivité altérée de quelque autre manière.
- Toujours conserver la voiture dans le champ visuel, ne pas se laisser distraire.
- La carrosserie doit être correctement attachée au véhicule avant le démarrage.
- Laisser les composants moteur refroidir avant de retirer la carrosserie.
- Certaines pièces (p.ex. le moteur et le silencieux) peuvent devenir extrêmement chaudes lors d'une utilisation prolongée et peuvent entraîner des blessures graves.

Bien tenir compte des indications de charge de l'émetteur. • S'assurer que les batteries de l'émetteur et du récepteur sont correctement chargées et à la bonne tension. Des batteries déchargées peuvent entraîner une perte de contrôle de la voiture.

- Ne jamais utiliser simultanément des piles pleines et des piles partiellement déchargées, ou des batteries de capacités différentes.

- Ne jamais tenter de recharger des piles.

En cas d'immobilisation prolongée de la voiture, retirer les batteries.

## Lire attentivement les conseils suivants concernant le carburant :

- Stocker le carburant dans un endroit sécurisé et hors de portée des enfants et animaux.
- S'assurer que le bidon est correctement fermé.
- Stocker dans un lieu bien ventilé et à l'abri de l'humidité.
- Le carburant est extrêmement inflammable. Le tenir éloigné de toute source de chaleur, de flammes nues, d'équipements électriques et de batteries. Ne pas fumer à proximité.
- Eviter tout contact et ne pas inhale. Lire les consignes de sécurité sur le bidon.
- Eliminer les bidons vides dans un lieu approprié. Ne jamais jeter les bidons vides dans le feu.

## Derniers conseils :

Après chaque utilisation, les parties importantes et les connecteurs de la voiture doivent être inspectés. Une pièce défectueuse peut provoquer à elle seule un accident. Vérifier régulièrement la voiture et remplacer si nécessaire les pièces défectueuses avec des pièces de rechange d'origine.

**Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre modèle réduit CARSON !**

## Articles nécessaires au démarrage du moteur :

### Carburant 2 temps pour le fonctionnement du moteur.

Le rapport de mélange du carburant doit être de 1:25. Ceci signifie p.ex. : 5 l de carburant avec 200 ml d'huile pour 2 temps.

Carburant préconisé : Essence super ou super plus.

L'émetteur utilise 8 piles ou batteries AA.

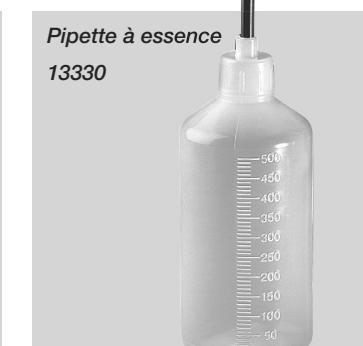
Huile de filtre à air

32648

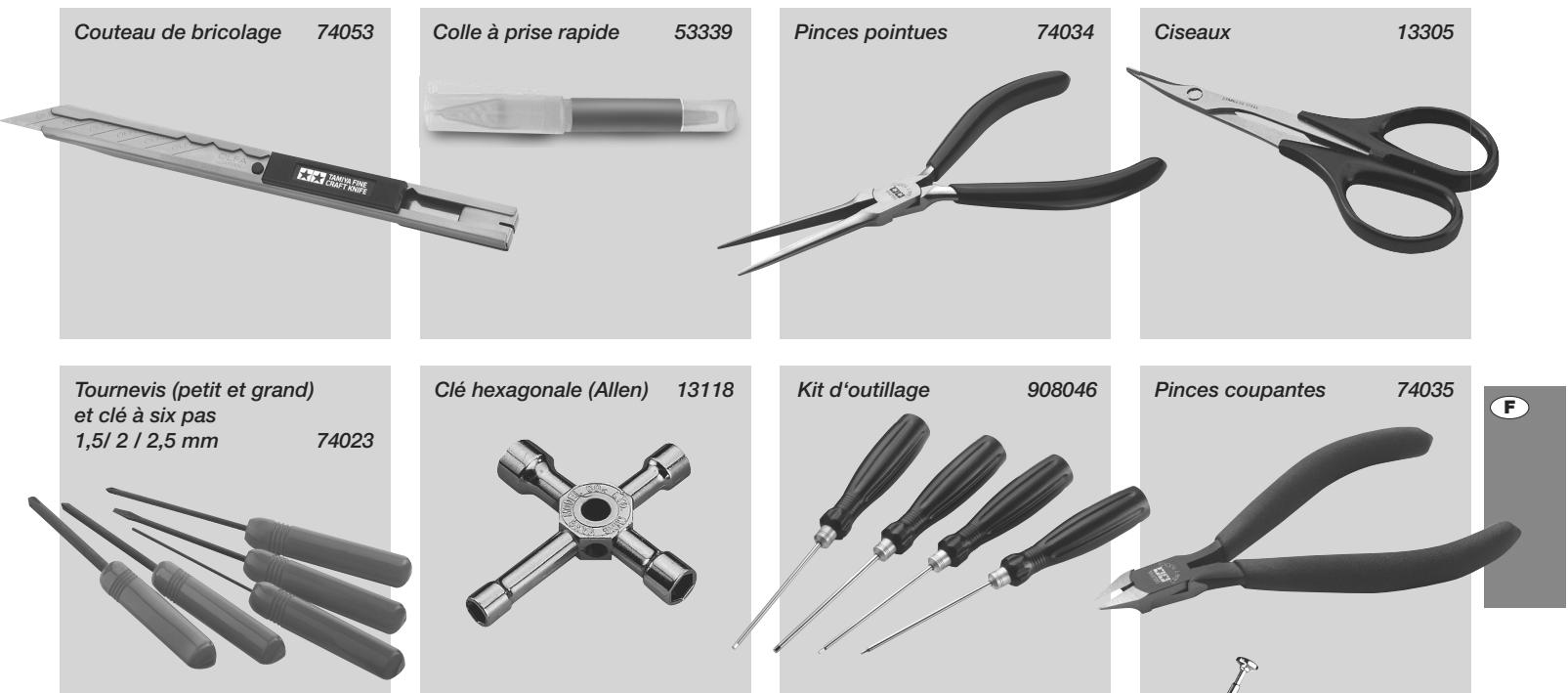


Pipette à essence

13330



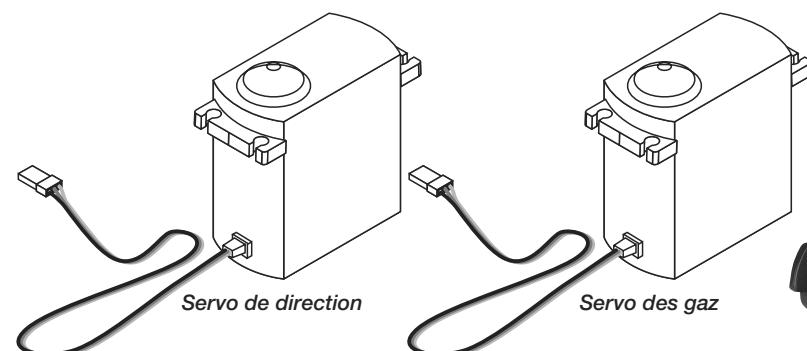
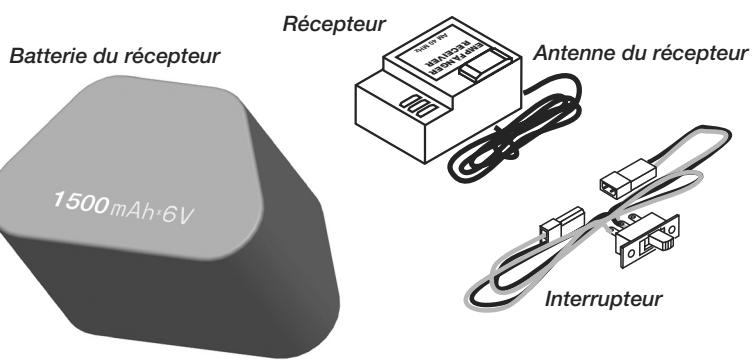
## Outils nécessaires au montage de la voiture



## Votre ensemble de radiocommande à 2 canaux

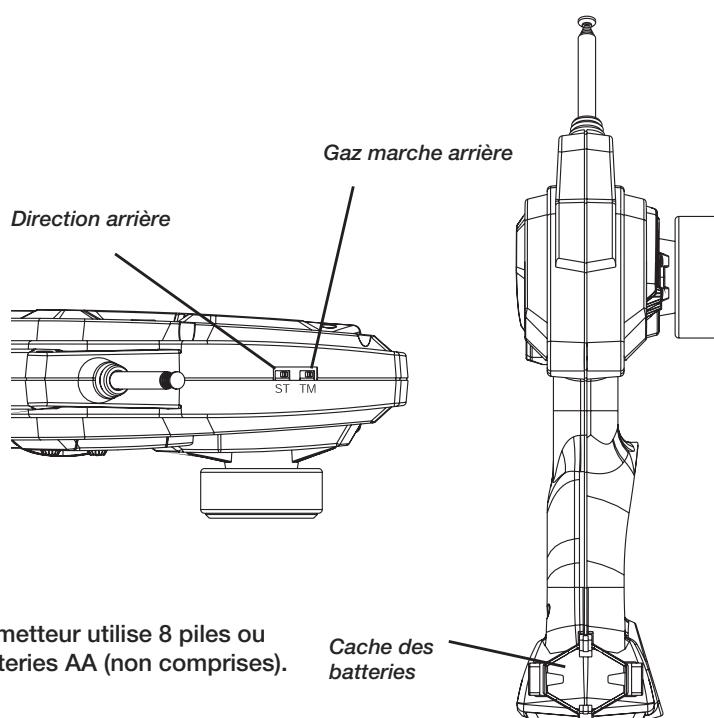
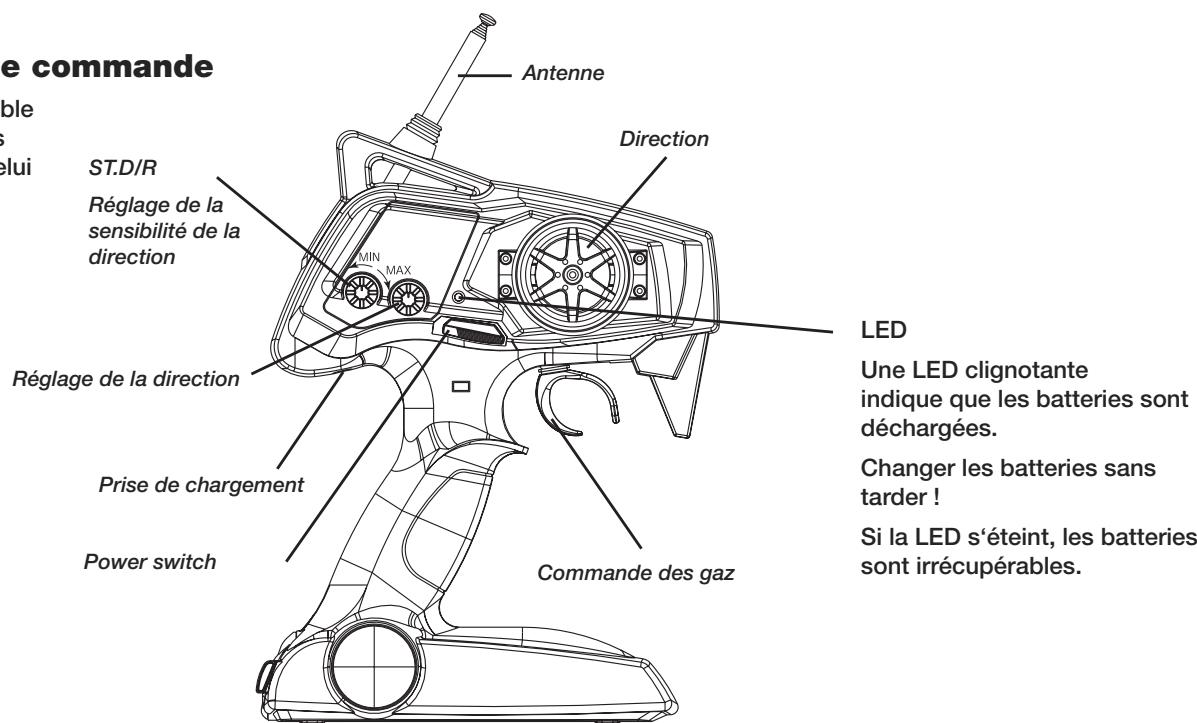
Lire attentivement le mode d'emploi fourni avec le système de radiocommande avant de s'en servir.

Les servos doivent être réglés sur neutre avant leur montage dans la voiture. Pour atteindre cette position, allumer l'émetteur, mettre les manettes sur neutre et ensuite allumer le récepteur, les servos sont maintenant au neutre. Eteindre l'émetteur tout en prenant soin de ne plus déplacer les servos.

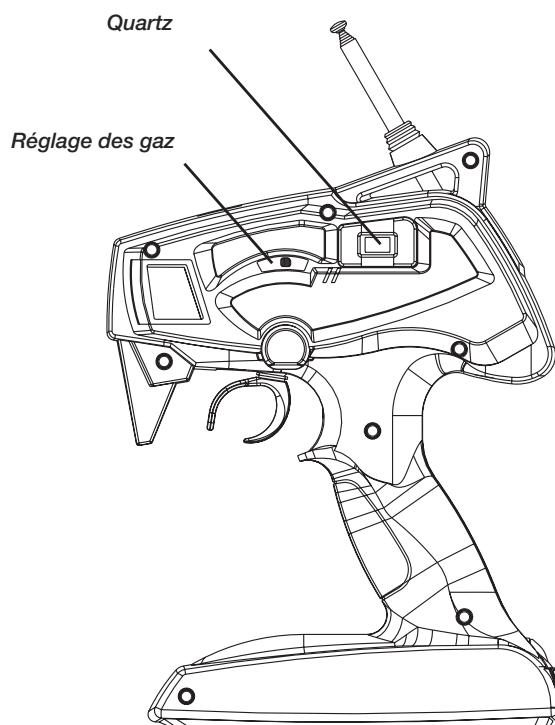


## Eléments de commande

Il n'est pas possible d'utiliser d'autres émetteurs que celui inclus ici.



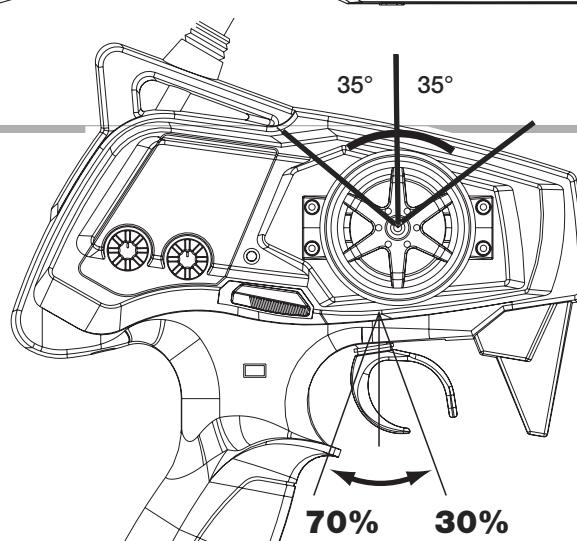
L'émetteur utilise 8 piles ou batteries AA (non comprises).



## Emetteur

Le volant de direction tourne de 35° à droite et à gauche.

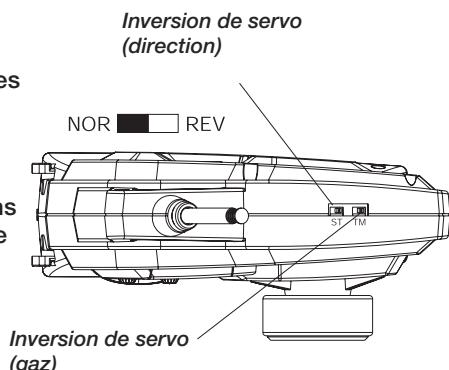
Le réglage des gaz se déplace de 30% en arrière (freinage) et de 70% en avant.



## Inversion des servos

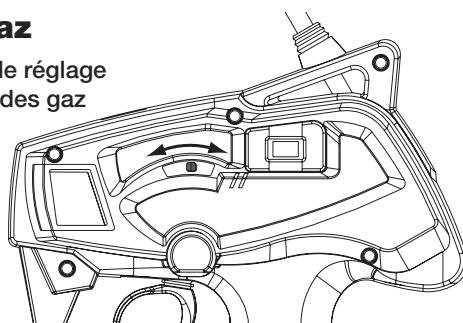
Ces commutateurs d'inversion permettent d'inverser la rotation des servos.

Les servos tournent dans le sens horaire en position NOR et dans le sens trigonométrique en position REV.



## Réglage des gaz

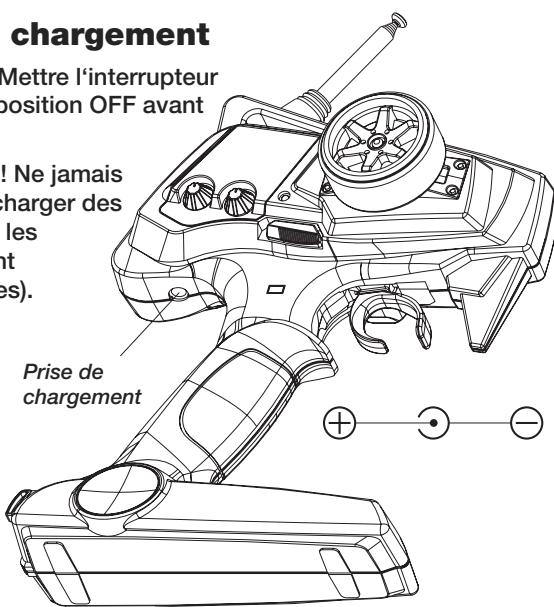
Déplacer la manette de réglage de sorte que le servo des gaz (ou la commande de la vitesse) soit en position neutre.



## Prise de chargement

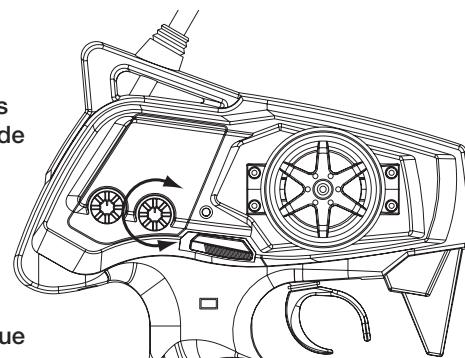
Remarque : Mettre l'interrupteur ON/OFF en position OFF avant de charger !

ATTENTION ! Ne jamais tenter de recharger des piles (seules les batteries sont rechargeables).



## Réglage de la direction

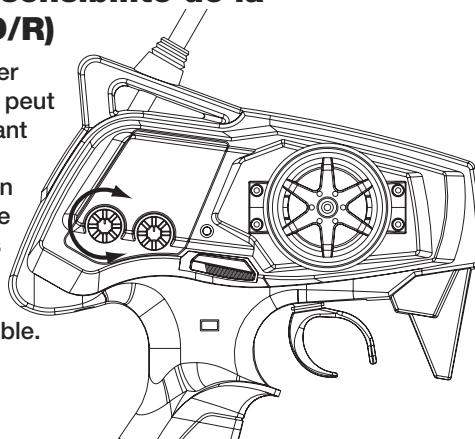
tourner les palonniers pour ajuster le servo de direction en position neutre. Pour cet ajustement, mettre le réglage de la sensibilité de la direction (ST.D/R) au maximum, de sorte que les mouvements de la direction soient maximaux et que la direction soit plus facile à ajuster.



F

## Réglage de la sensibilité de la direction (ST.D/R)

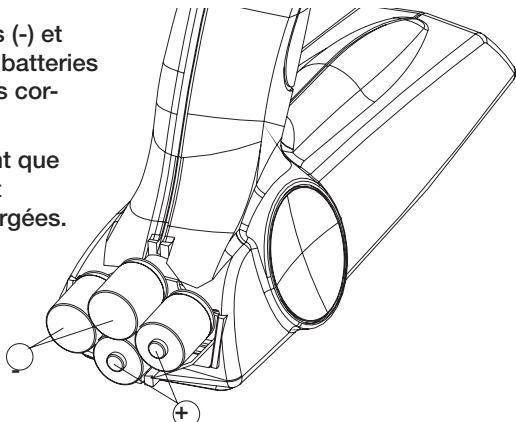
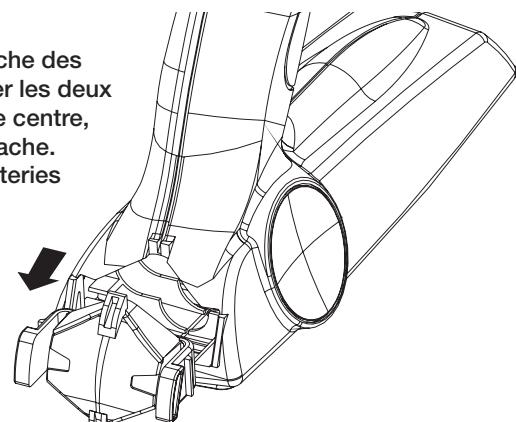
La course du palonnier du servo de direction peut être ajustée en tournant ce réglage de la sensibilité de direction (ST.D/R) sur une plage de 10% à 100%. Plus le pourcentage est élevé, plus le servo de direction est sensible.



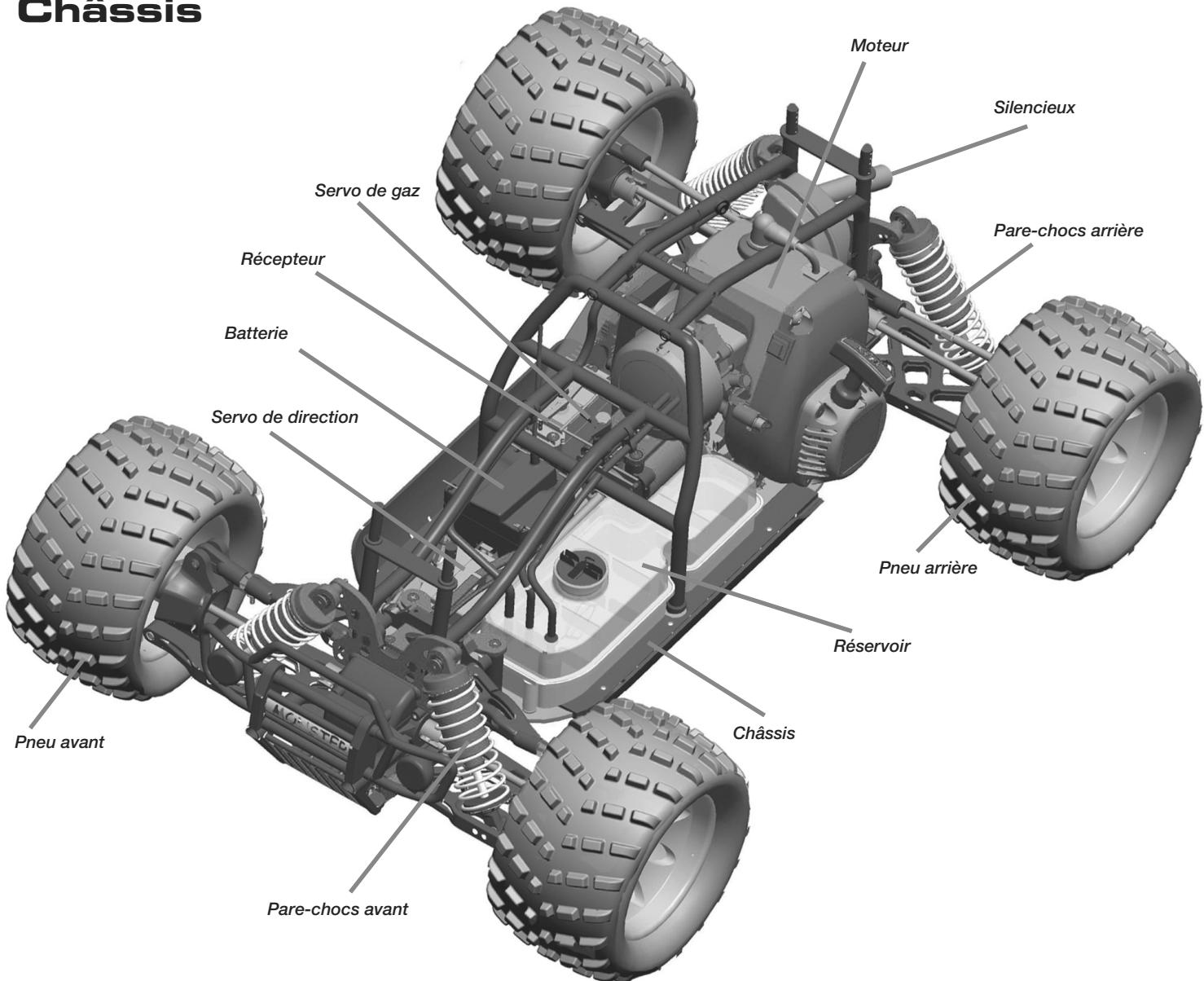
F

## Remplacement des batteries de l'émetteur

- Pour retirer le cache des batteries, appuyer les deux languettes vers le centre, puis tirer sur le cache. Attention, les batteries peuvent facilement s'échapper une fois le cache ôté.
- Si le voltmètre de l'émetteur n'indique rien, vérifier les contacts, surtout les pôles négatifs (-) et revérifier que les batteries sont positionnées correctement.
- Vérifier également que les batteries sont parfaitement chargées.



## Châssis



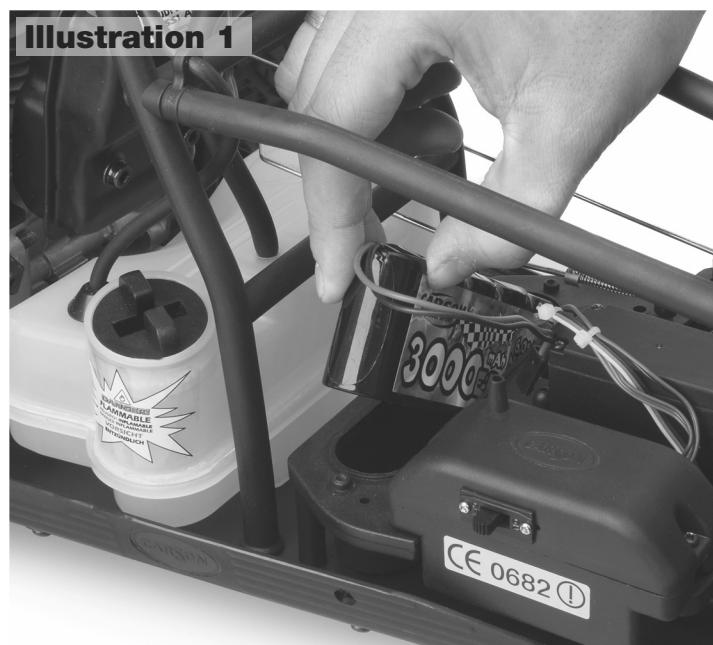
### a. Montage de la batterie du récepteur:

Retirez la goupille du cache de la batterie.

Vous pouvez à présent retirer le couvercle et insérer le pack accu.

#### Attention !!!

Veiller lors de la fermeture que les câbles vont bien vers l'extérieur à travers l'ouverture poinçonnée et ne sont pas coincés.



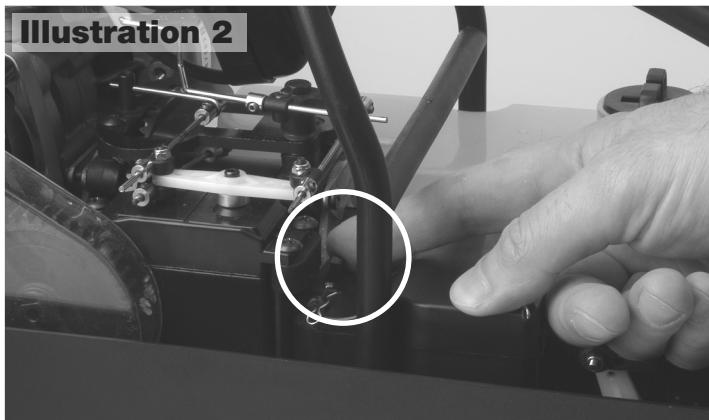
## b. Commandes

Il est maintenant possible de mettre la voiture sous tension à l'aide de l'interrupteur placé sur le logement radio. Toujours allumer l'émetteur avant le modèle. Remarque : Toujours vérifier les réglages de la radiocommande avant d'utiliser la voiture !

Vérifier que les roues du modèle sont droites. Dans le cas contraire, utiliser le bouton ST-TRIM placé à droite du volant sur l'émetteur. En le tournant vers la gauche, la voiture tournera aussi vers la gauche. Inversement pour la droite.

Régler maintenant la position neutre des gaz. Retirer le filtre à air du carburateur. L'ouverture du tiroir de carburateur doit être comprise entre 1 et 1,5 mm pour que le moteur tourne au ralenti. Si l'ouverture est plus importante, le moteur tournera à un régime trop élevé sans freinage. Ceci entraînera un mauvais freinage et une usure prématuée des garnitures de frein rendant le modèle difficile à piloter.

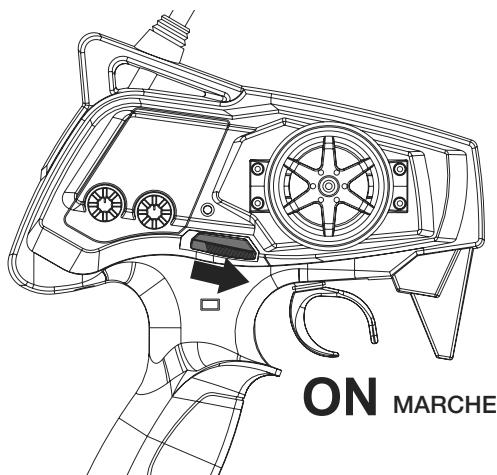
Si nécessaire, utiliser la commande TH-TRIM pour placer le palonnier du servo en position neutre. Dans cette position, les garnitures de frein ne doivent pas être en contact. Ajuster la position des bagues d'arrêt sur la direction avec la clé de 1,5 mm.



## c. Allumer l'émetteur

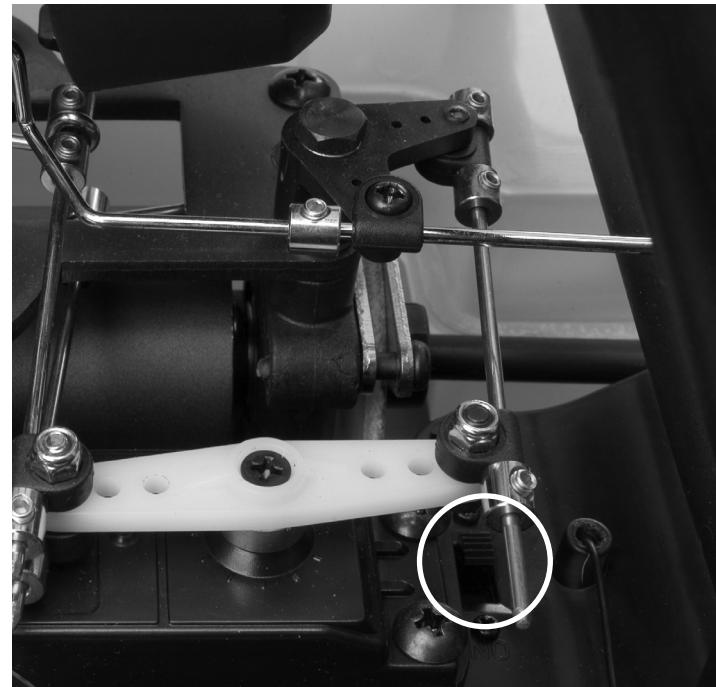
Sortir complètement l'antenne de l'émetteur. La portée de la radiocommande est diminuée lorsque l'antenne n'est pas sortie complètement. ATTENTION !

Toujours allumer l'émetteur en premier !



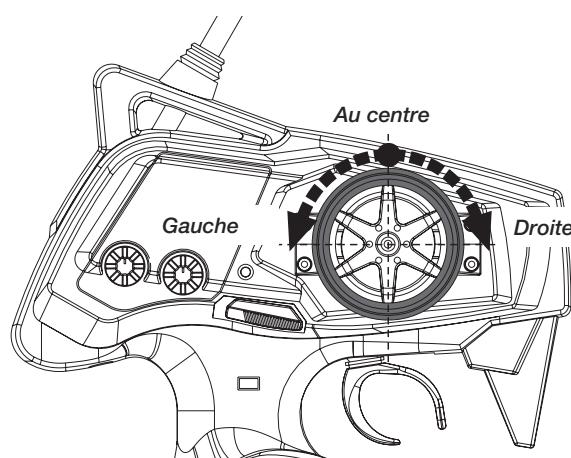
### Interrupteur sur le récepteur

- Interrupteur sur le boîtier de réception.
- Fixer l'antenne du récepteur et le fil (voir p. 73).
- Monter la carrosserie et la fixer à l'aide des goupilles fendues.



## d. Conduite de la voiture

- Soulever les pneus du sol
- Tourner le volant à droite et à gauche jusqu'en butée. Les roues doivent suivre le sens de rotation du volant.
- Si les roues tournent dans l'autre sens, actionner le commutateur d'inversion (ST).

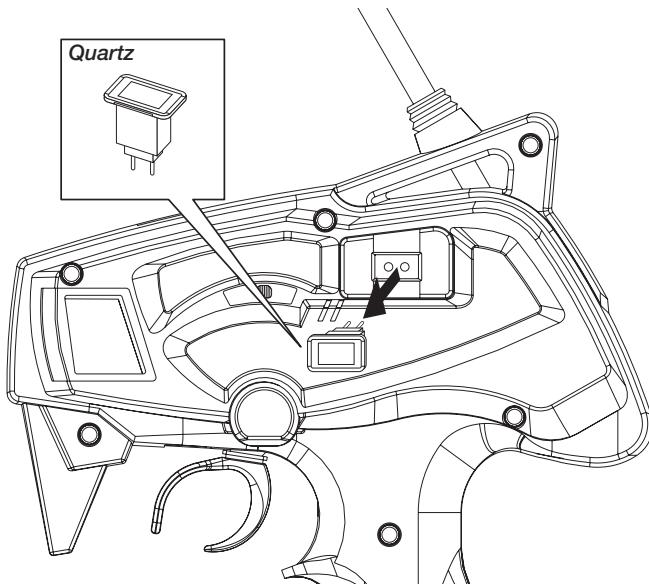


## e. Changer les fréquences

### Emetteur

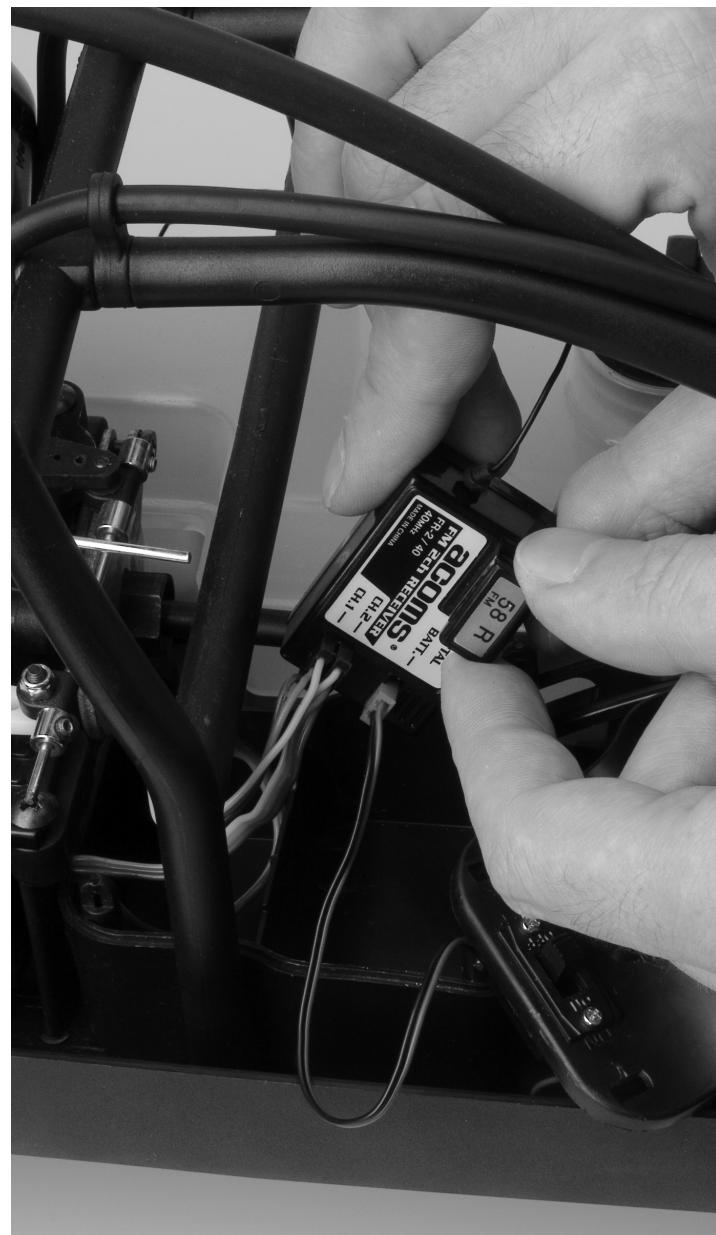
Un changement rapide des fréquences est possible en débranchant tout simplement le quartz à l'arrière de l'émetteur et en branchant un autre.

Les quartz de l'émetteur et du récepteur doivent être en correspondance. Bien vérifier que les quartz sont bien entièrement enfouis dans leurs logements respectifs.

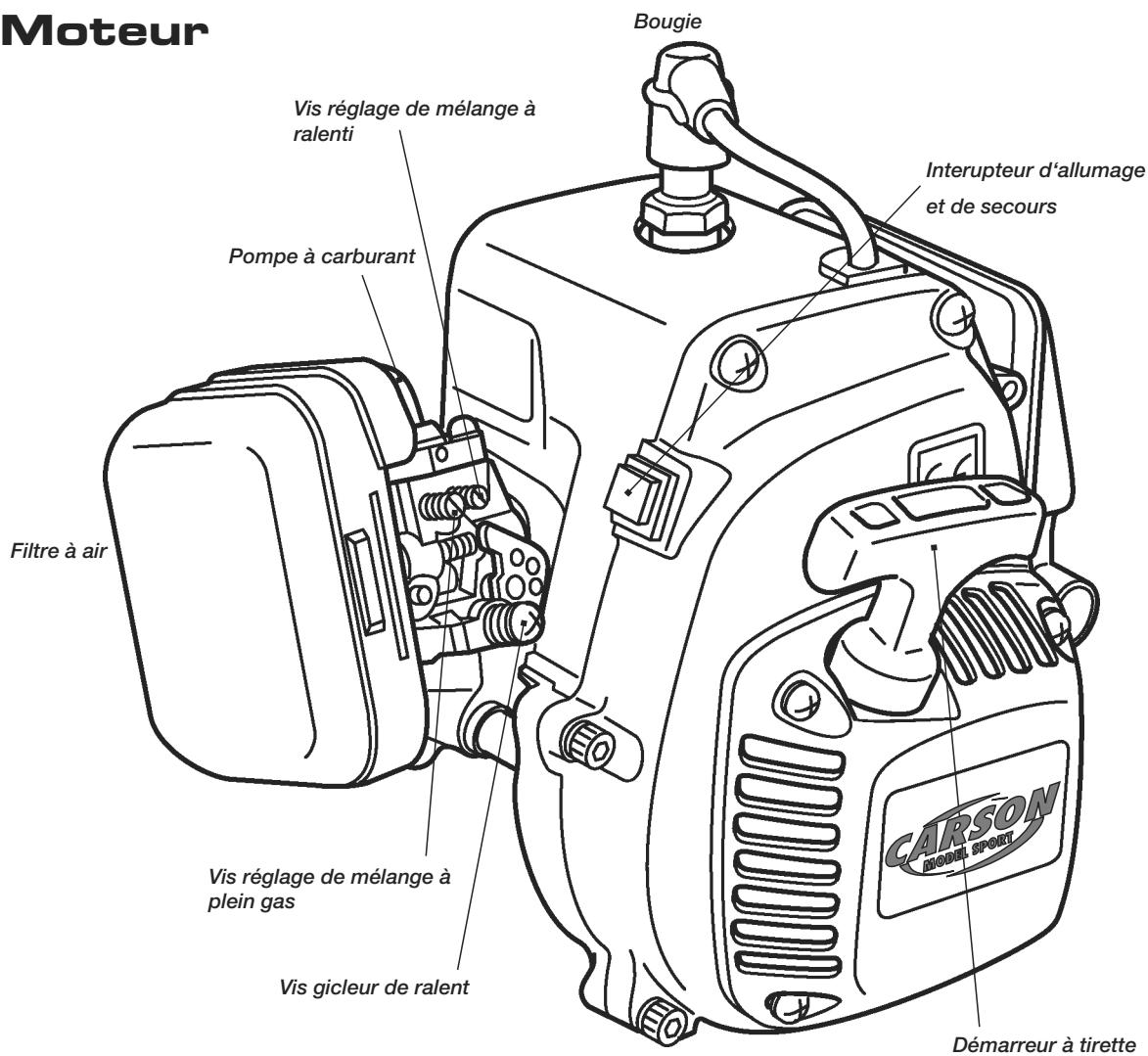


### Récepteur

Rebrancher un quartz interchangeable dans le récepteur pour un changement rapide de la fréquence.



## f. Moteur

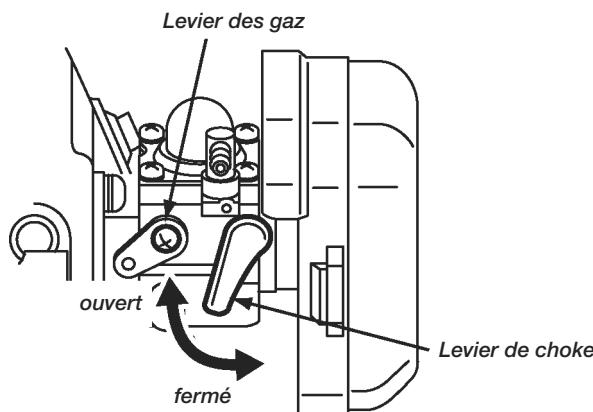


Le modèle est livrée avec un filtre à air standard avec un embout en mousse. Ce filtre est suffisant pour l'emploi dans des endroits peu poussiéreux. Les embouts en mousse sont à changer ou à nettoyer de temps en temps par mesure de précaution. Avant d'utiliser les embouts en mouse injecter avec de l'huile de filtre à air.

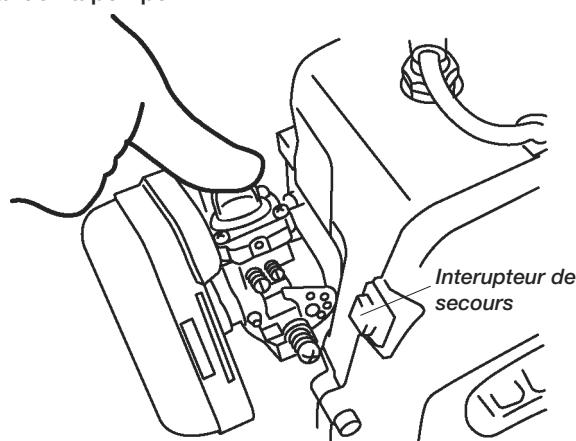
La douille de câble de bougie d'allumage et la fiche de bougie d'allumage doivent être examinées périodiquement concernant l'isolation correcte.

### Manoeuvrer, démarrer et faire fonctionner le moteur

Positions des leviers:



Commander la pompe:



## 1. Mise en marche du moteur

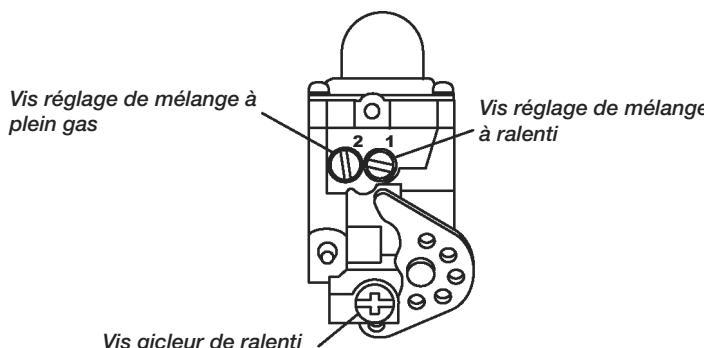
Avant chaque mise en marche du moteur contrôler le filtre d'air s'il est bien placé et fixé. L'ajustement de base du moteur est mise au point par l'usine, la proportion du mélange de fuel doit faire 1:25 = 4 % de part d'huile à deux temps (5L fuel/ 200 ml huile).

Comme carburant utiliser de l'essence super ou super plus.

## 3. Mise en marche du moteur à chaud

Laisser ouvert le clapet du Choke appuyer sur la Pompe et actionner le starter.

Pour arrêter le moteur appuyer sur la manette de court-circuit jusqu'à ce que le moteur s'arrête.



## 4. Réglage du carburateur.

Le carburateur va être réglé par l'usine en tenant compte de la situation locale. Une correction peut être nécessaire en tenant compte du filtre d'air, du silencieux et du site d'utilisation. Mettez le moteur à la température de service en le faisant tourner.

En cas où le moteur ne tournerait pas rond pendant que vous accélérez, cela voudrait dire qu'il tourne trop faiblement. Dans ce cas tournez la vis de réglage à vide du mélange dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

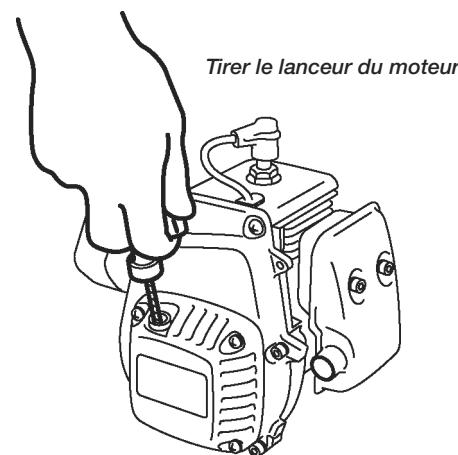
Si le moteur accélère simplement doucement et tousse pendant qu'il produit de la fumée, le mélange est trop gras, ce qui veut dire que vous devrez tourner la vis de réglage 1 dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour régler le compte tours maximum, soulever les roues à l'arrière et mettez le moteur à température de service à vitesse maximale brefment.

Maintenant vous pouvez tourner la vis de mélange 2 en cas de mélange maigre vers le côté gauche ou en cas de mélange trop gras vers le côté droit.

## 2. Mise en marche du moteur à froid

Fermer la soupape de réduction des gaz du carburateur ou mettre le en position Standgas. Fermer les clapets du Choke du carburateur au filtre à air. Presser maintenant la pompe du carburateur jusqu'à ce qu'elle soit remplie de carburant. Tirer la manette de départ doucement vers le premier arrêt puis tirer fort jusqu'à ce que le moteur démarre bruyamment. En général, le moteur s'arrête après le premier démarrage.

Maintenant ouvrez le clapet du choke et tirez à nouveau le starter jusqu'à ce que le moteur tourne. Pour arrêter le moteur appuyer sur la manette de court-circuit jusqu'à ce que celui-ci s'arrête.



## ATTENTION!

Ne laisser tourner le moteur à fond que pendant une courte durée. Dans la plupart des cas il faut régler de nouveau la vis de position à vide, quand on a fait un réglage à la du moteur à partir de la vis de réglage à vide du mélange 1 ou à la vis de réglage à fond du mélange 2.

## 5. Position de base du carburateur

Les points de mesures indiqués sont simplement des point de repère. En quelques cas il faut un nouvel ajustement. Si vous avez l'impression que la vis de réglage à vide du mélange 1 ou la vis 2 du mélange à fond ont été tournées à l'envers totalement, tournez les deux vis de réglages 1 + 2 prudemment dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à bout.

Ensuite tourner les vis de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre suivant les instructions du tableau.

1 à fond vis de mélange à 1 ¼ tours

2 à vide vis de mélange à 1 ½ tours

Pendant les deux premiers pleins de carburant, éviter de tourner au maximum sans contrepoids de même que de conduire à vitesse maximale sur des parkings. Pendant la première mise en marche vous devrez aussi faire un test de distance avec la télécommande pendant que le moteur tourne.

Ne jamais utilisez le moteur dans des pièces fermées sans aération suffisante. D'autres indications de sécurité supplémentaires se trouvent avec le moteur.

## g. Pannes

Il est conseillé de lire ces informations avant la survenue de la première panne !

### Le moteur ne démarre pas

Problème	Cause	Solution
Aucune étincelle d'allumage		
Bougie	1. Les électrodes de la bougie sont humides	Sécher la bougie
	2. Calamine sur les électrodes	Décrassez-les
	3. Isolation défectueuse	Changez-la
	4. Ecartement incorrect entre les électrodes	Ajuster à 0.6-0.7 mm
	5. Electrode calciné	Changer la bougie
Bobine d'allumage	1. Bobine d'allumage défectueuse	Changer la bobine
	2. Manteau du câble abîmé, câble volant	A changer ou réparer
Interrupteur d'allumage	1. Interrupteur est en position fermée	Fermer le circuit
	2. Interrupteur défectueuse	Le changer
	3. Câble en contact avec la masse	Le réparer

Etincelle d'allumage existante		
Adduction d'essence et compression normale	1. Trop d'essence aspiré	Faire disparaître l'essence excédentaire
	2. Mélange trop riche	Ajuster le carburateur
	3. Moteur noyé à cause de drop d'essence	Ajuster ou remplacer le carburateur
	4. Filtre à air bouché	Le laver avec de l'essence
	5. Essence de composition mauvaise	Le remplacer par un mélange adéquat
Adduction d'essence normale mais compression faible	1. Cylindre, piston ou anneau de piston usé	Change la pièce usée
	2. Mélange s'échappe du cylindre ou de la garniture de vilebrequin	Appliquer un bourrage liquide et assembler à nouveau
Interruption du ravitaillement d'essence	1. Entré d'air dans l'aspiration du clapet de départ	Le nettoyer
	2. Carburateur bouché	Le nettoyer
	3. Filtre à essence bouché	Changer le filtre à essence

### Le moteur manque de puissance ou ne tourne pas rond

Zündfunke ist vorhanden		
Compression normale, ne pas des allumages défectueuses	1. De l'air s'infiltre aux jonctions des tuyaux à essence	Faire une bonne jonction
	2. De l'air s'infiltre aux jonctions du tuyau d'aspiration ou du carburateur	Changer les joints / serrer les vis
	3. Eau dans l'essence	Echanger contre une essence adéquate
	4. Piston commence à serrer	Changer le piston (ou cylindre s'il y a lieu)
	5. Echappement bouché par de la calamine	Le nettoyer
Surchauffé	1. L'essence est trop maigre	Ajuster le carburateur
	2. Les ailettes de refroidissement du moteur sont souillées	Nettoyer
	3. Essence de qualité moindre	L'échanger contre une essence appropriée
	4. Calamine dans la chambre de combustion	La nettoyer
	5. Bougie rouge et trop chaud à l'électrode	La nettoyer et ajuster l'entrefer (0.6-0.7mm)
Autre	1. Filtre à huile bouché	Laver avec de l'essence
	2. Chargement trop élevé	Le diminuer

### AVERTISSEMENT:

Le carburant ne doit jamais être déversé dans une canalisation d'eau ou n'importe où ! Ceci est une action condamnable. De plus il y a un grand danger d'explosion dans la canalisation

avec des conséquences imprévisibles, du fait que le mélange peut s'enflammer seul, même en température ambiante.

## Estimado cliente

Le felicitamos por la adquisición de su coche radio controlado CARSON, que ha sido fabricado con tecnología de actualidad.

De acuerdo con nuestra política de constante desarrollo y mejora de nuestros productos, nos reservamos el derecho de efectuar cambios en las especificaciones relativas a equipo, material y diseño de este producto en cualquier momento sin noticia previa.

Las especificaciones o diseños del producto real podrían variar de los mostrados en el manual o envase.

Este manual es componente del producto. No cumplir las instrucciones operativas y de seguridad incluidas invalidará la garantía. Conserve esta guía como recordatorio o para caso de pasar el modelo a una tercera persona.

## Condiciones de la garantía

Este producto está garantizado por CARSON contra defectos de fabricación en materiales o mano de obra bajo utilización normal por un período de 24 meses desde la fecha de adquisición en comercios autorizados.

En caso de defecto del producto durante el período de garantía, lleve el producto y el ticket o recibo de venta como prueba de adquisición a cualquier tienda autorizada CARSON. CARSON podrá a su elección y salvo que las leyes dispongan otra cosa:

- (a) Corregir el defecto mediante la reparación del producto sin cargo de piezas o mano de obra;
- (b) Reemplazar el producto por otro del mismo o similar diseño; o
- (c) Devolver el importe de adquisición del producto.

Todas las piezas y productos reemplazados, así como los productos cuyo importe haya sido devuelto, pasan a ser propiedad de CARSON. Se podrán utilizar piezas nuevas o reacondicionadas para la prestación del servicio de garantía. Las piezas y productos reparados o reemplazados estarán garantizados por el período restante al vencimiento de la garantía. Cualquier reparación o sustitución del producto tras vencer el período de garantía será abonada por usted.

## Esta garantía no cubre:

- Daños o fallos causados o atribuibles a fuerzas de la naturaleza, abuso, accidente, uso incorrecto, impropio o anormal, falta de seguimiento de las instrucciones, mantenimiento o instalaciones inadecuadas, alteraciones, Relámpago u otros incidentes causados por exceso de voltaje o corriente;
- Cualquier reparación no efectuada por un servicio de reparaciones autorizado CARSON;
- Consumibles como fusibles o baterías;
- Daños estéticos;
- Transportes, embarques y / o costos de seguros;

Costos de retirada del producto, instalaciones, servicio de ajuste o reinstalación. Esta garantía le da a usted derechos legales específicos, y usted también podría tener otros derechos que variarían de estado en estado.

## Declaración de conformidad

Dickie-Tamiya GmbH&Co KG por la presente declara que este kit de modelo con radio, motor, batería y cargador está en concordancia con los requerimientos básicos 98/37EG y 89/336/EWG y otras normas pertinentes de la directiva 1999/5/EG (R&TTE).

El producto que ha adquirido está propulsado por una batería recargable Ni-MH. La batería es reciclable. Al final de su vida útil, bajo varias leyes nacionales / estatales y locales, puede ser ilegal tirar esta batería en los contenedores de basura normal. Pregunte a las autoridades locales responsables sobre las opciones adecuadas de reciclado o deshecho.

Dickie-Tamiya GmbH&Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Germany  
Tel.: +49/(0)911/9765-03



Significado del símbolo en el producto, el embalaje o las instrucciones de uso. ¡Los electrodomésticos son objetos de valor y, al final de su vida útil, no deben tirarse a la basura doméstica! Contribuya a proteger el medioambiente y los recursos entregando este aparato en los puntos de reciclaje correspondientes. La organización responsable de la recogida de basura o su establecimiento especializado podrán responder a sus preguntas.



Un Akku recargable se contiene en el alcance de la fuente. Este Akku puede ser reciclado. Las baterías recargables defectuosas tienen que ser proveídas a la basura especial (puntos que recogen). ¡Una disposición sobre la basura doméstica se prohíbe!

Le deseamos buena suerte y mucha diversión conduciendo su coche radio controlado CARSON!

## Antes de utilizar su nuevo modelo lea estas instrucciones cuidadosamente!

## Indice de contenidos

Prólogo .....	45
Contenido del kit .....	46
Precauciones de seguridad .....	47
Artículos adicionales necesarios para el arranque del motor..	49
Herramientas necesarias para el montaje.....	50
Su equipo de radio 2 canales .....	50
Vista externa de la Emisora.....	51
Funciones.....	51
Chasis .....	53
a. Colocación de la batería recargable del receptor .....	53
b. Probando 1... 2... 3... .....	54
c. Conecte la emisora.....	55
d. Volante de dirección (Controles básicos) .....	55
e. Cómo cambiar frecuencias .....	56
f. Motor .....	57
g. Guía de problemas.....	59
Montaje .....	74
Recambios.....	90
CARSON motor .....	95

## Contenido del kit



## Precauciones de seguridad

### Instrucción de la técnica de seguridad y utilización conforme a las normas

Este auto de modelo RC de combustión es un auto de modelo controlado a distancia, accionado por combustible a dos tiempos. Ha sido concebido exclusivamente para hobby y sólo debe ser manejado en pistas y lugares previstos para este fin, no en espacios cerrados. Estos coches no deben ser utilizados en la cercanía de personas o animales.

Con un auto de modelo RC de combustión, no se deben transportar bienes, personas o animales.

¡Para evitar errores de utilización, obligatoriamente se debe leer las instrucciones de uso antes de la utilización!

El auto a mando a distancia solamente se debe utilizar en una superficie apropiada y no en superficies de transporte público. Los autos de modelo solamente se deben utilizar cuando la carrocería haya sido instalada correctamente. Antes de retirar la carrocería, se debe desconectar el motor y dejar que se enfrie, debido a que la cabeza de enfriamiento y el escape se

recalientan durante el funcionamiento. El modelo no debe utilizarse permanentemente en las cercanías de personas, debido a que eventualmente podría ocurrir lesiones auditivas.

Para evitar que el modelo sea manejado con interferencias en el sistema de mando, y por ende incontroladamente, se debe verificar que las baterías de la emisora y del receptor se encuentren en estado de carga correcto. En caso de operación simultánea de varios vehículos, el modelo sólo se podrá utilizar en una frecuencia libre.

Antes y después de cada trayecto, siempre se debe verificar el montaje correcto del auto de modelo, y de ser necesario, reajustar los tornillos y las tuercas. Antes de cada utilización, se debe comprobar la hermeticidad del tanque. La tapa del tanque siempre debe estar cerrada herméticamente.

### ¡Este modelo no es un juguete!

- Los modelos radio controlados no son juguetes, su manejo debe ser aprendido paso a paso
- Los niños menores de 14 años sólo deberían manejar este modelo bajo supervisión adulta.

La conducción de coches radio controlados es un fascinante hobby que debe ser practicado con la necesaria precaución y respeto. Un coche radio-controlado que tiene un peso considerable y capaz de desarrollar velocidades muy altas puede causar daños y lesiones en caso de conducción incontrolada, siendo el usuario legalmente responsable de ello.

Compruebe que dispone de un seguro con la suficiente cobertura contra los daños que pueda causar cuando practique su hobby.

Sólo un vehículo montado correctamente funcionará y reaccionará de la manera esperada.

Nunca improvise en las reparaciones y utilice únicamente los recambios originales si fuese necesario. Igualmente y ante un modelo premontado, deberá repasar todas las conexiones y tortillería para asegurarse que están correctamente apretados y ajustados.

## Nunca comience a conducir sin haberse asegurado de los siguientes puntos:

- Las baterías de la emisora y del receptor dan buen voltaje y no están deterioradas o desgastadas.
- Todos los componentes operativos están en buenas condiciones y se ha comprobado su correcto funcionamiento.
- Verificado que todos los tornillos estén correctamente apretados.
- Compruebe siempre el funcionamiento del sistema de radio antes de utilizar el coche
- No hay ninguna otra emisora R/C o similar cercana que pueda causar interferencias.
- La emisora y el receptor están conectados, y se ha comprobado el buen funcionamiento de todas sus funciones.

Primero conecte la emisora, luego el receptor. Invierta el procedimiento para la desconexión.

Asegúrese que nadie más está operando en la misma frecuencia que su radio y que no se aprecian interferencias.

E

- Cualquier otra señal de radio en la misma frecuencia puede causar la pérdida de control de su modelo.
- Siempre apague el motor y desconecte el coche antes de desconectar la emisora.
- ¡No conduzca bajo líneas de alta tensión, radio mástiles o durante tormentas eléctricas!

- Las perturbaciones atmosféricas pueden afectar las señales de su emisora de radio
- Las conexiones eléctricas de su modelo no son estancas. En consecuencia, no lo maneje en lluvia, nieve, charcos o hierba húmeda.
- El terreno en el que se pretende operar el modelo no está abierto al tráfico y no es usado por personas o animales.
- No conduzca si está muy cansado o su poder de reacción está limitado de algún modo.
- Mantenga siempre contacto visual con el modelo.
- La carrocería debería estar correctamente fijada al chasis antes de conducirlo.
- Permita cierto tiempo para que el escape y el motor se enfrien antes de quitar la carrocería.

Estas piezas están extremadamente calientes durante el uso y podrían causar heridas serias.

Preste atención a las instrucciones de carga de su emisora.

- Asegúrese que las baterías de la emisora y el receptor están completamente cargadas y tienen el voltaje correcto
- Con baterías medio gastadas podría perder el control de su modelo.
- Nunca utilice baterías recargables o de diferente capacidad. Nunca intente recargar las baterías.

Si no utiliza el modelo por algún tiempo, la batería recargable debe ser retirada.

## Por favor, lea los siguientes puntos relativos al combustible:

- Mantenga el combustible en un sitio seguro y fuera del alcance de niños o animales.
- Asegúrese que la tapa del bote de combustible está bien cerrada y apretada.
- Almacene el combustible en un lugar bien ventilado y sin humedad.
- El combustible glow es extremadamente inflamable. Manténgalo fuera de fuentes de calor, llamas directas, dispositivos eléctricos y baterías. No fume.

Evite el contacto con la piel y no lo inhale. Lea las etiquetas de advertencia del bote.

Deshágase de los botes vacíos del modo legalmente estipulado. Nunca tire botes vacíos al fuego.

## Por fin

Después de cada uso, todas las piezas importantes así como los conectores deberían ser comprobados. Un simple tornillo suelto puede ser suficiente para dejar al modelo en situación peligrosa! Verifique el coche periódicamente y cambie las piezas defectuosas o gastadas por recambio original .

**Le deseamos buena suerte y mucha diversión conduciendo su coche radio controlado CARSON!**

## Artículos adicionales necesarios para el arranque del motor:

### Combustible de dos tiempos para la operación del motor.

La proporción de la mezcla de combustible debe ser de 1:25. Es decir, por ejemplo: mezclar 5L de combustible con 200 ml de aceite de dos tiempos.

Combustible utilizable: Combustible Súper o Súper plus.

Para la emisora necesitará 8 baterías AA  
Alcalinas o recargables.

Aceite de filtro

32648



Biberón de combustible

13330



E

## Herramientas necesarias para el montaje

Cutter de modelismo 74053



Adhesivo instantáneo 53339



Alicates de punta fina 74034



Tijeras 13305



Destornillador Phillips (pequeño y grande) y Llaves allen 1,5 / 2 / 2,5 mm 74023



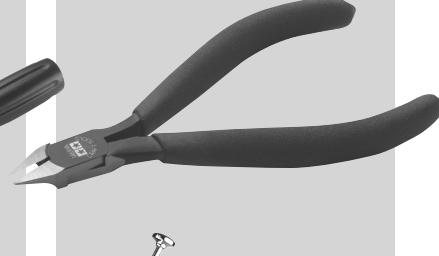
Llave de cruceta 13118



Set de herramientas 908046



Tenacillas 74035

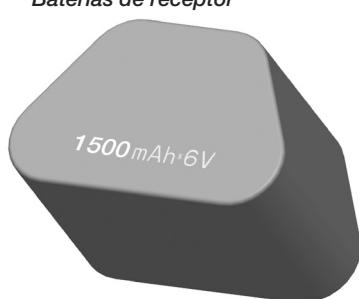


## Su equipo de radio 2 canales

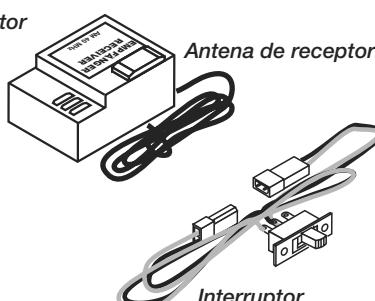
Por favor, lea las instrucciones facilitadas en su equipo de radio antes de usarlo.

Los servos deben ser centrados en posición neutra antes de comenzar la instalación. Para efectuar el centrado, conecte el emisor y el receptor. Coloque las palancas de los trims en posición central y desconecte el receptor, después el emisor. Los servos estarán ahora en la posición neutra requerida para su instalación.

Baterías de receptor

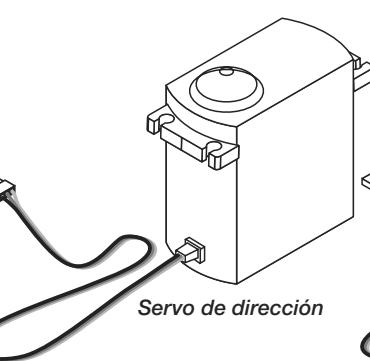


Receptor



Antena de receptor

Interruptor

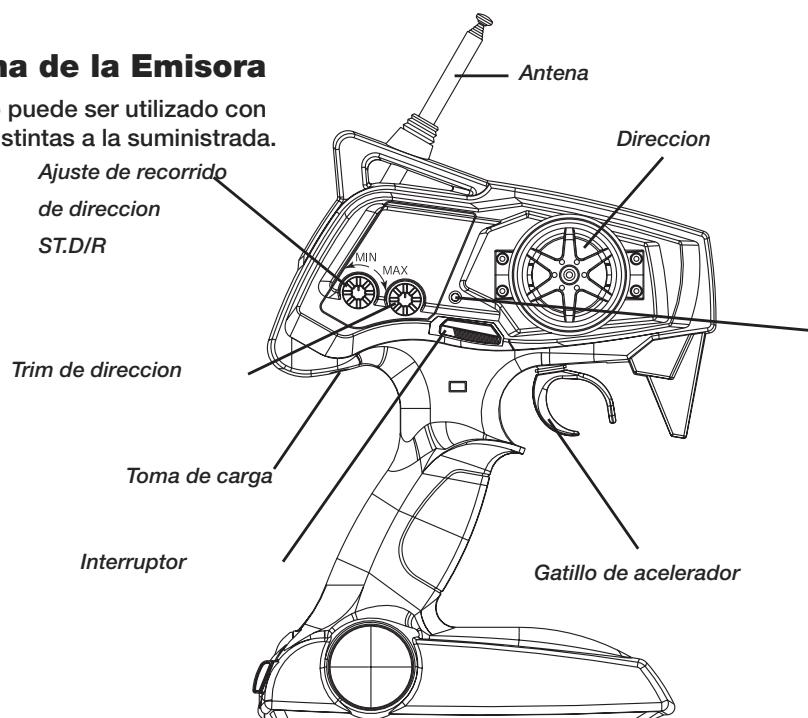


Servo de dirección

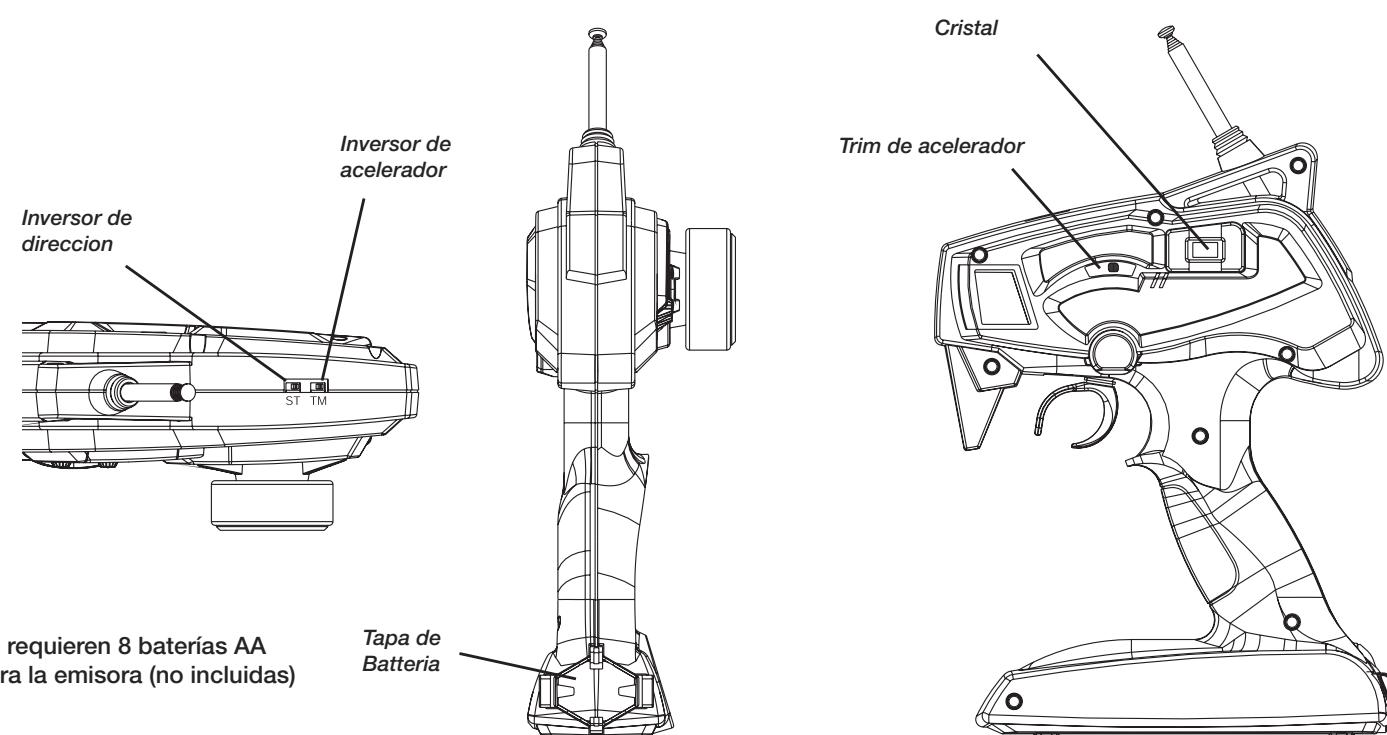
Servo de acelerador

## Vista externa de la Emisora

Este producto no puede ser utilizado con otras emisoras distintas a la suministrada.



El LED parpadeante indica que las baterías empiezan a estar gastadas. Cuando el LED se apague, las baterías están gastadas y necesitan ser cambiadas por nuevas.



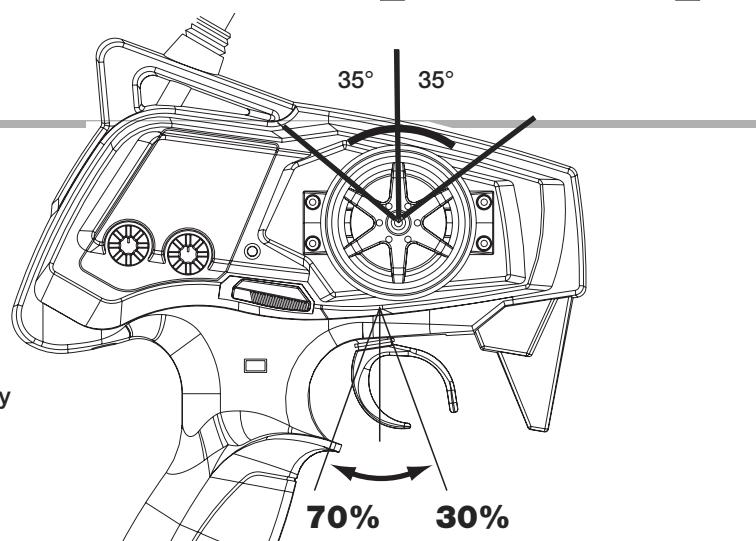
## Funciones

### Volante de dirección

El volante de dirección hasta 35 grados hacia izquierda/derecha.

### Gatillo de acelerador

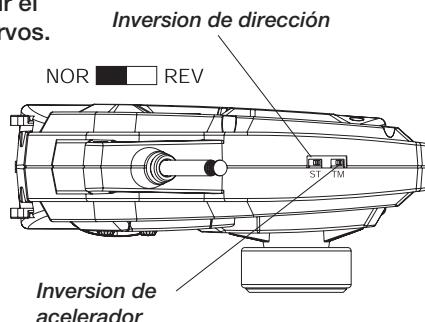
El gatillo de acelerador se mueve hasta 3 grados hacia atrás y 70 grados hacia adelante.



## Inversores de servo

Estos interruptores de inversión permiten invertir el sentido de giro de los servos.

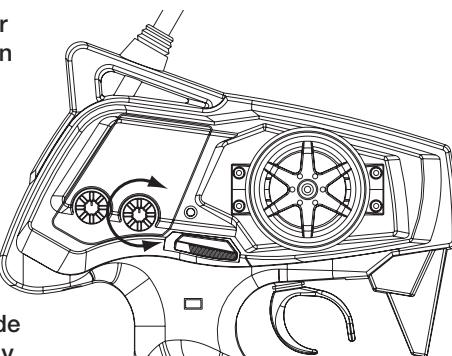
Los servos giran a derechas en posición NOR y a izquierdas en posición REV.



## Trim de dirección (ST.TRIM)

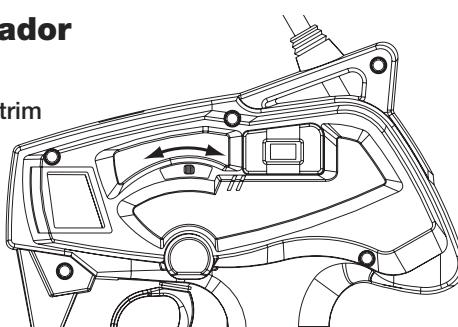
Gire el trim para ajustar el servo de dirección en posición neutra.

Cuando ajuste la posición del servo de dirección, posicione el ajuste de recorrido de dirección (ST.D/R) en el punto máximo de modo que el movimiento del servo de dirección se maximiza y en consecuencia resulta más fácil de ajustar.



## Trim de acelerador (TH.TRIM)

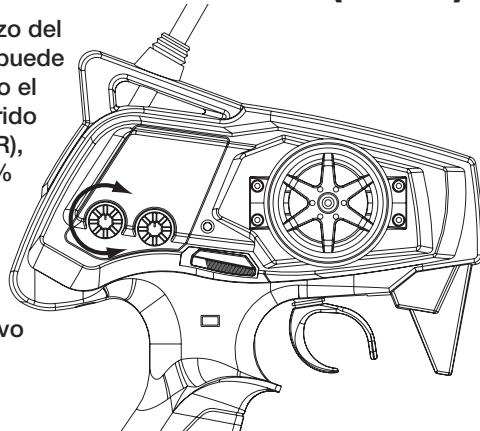
Mueva la palanca del trim para ajustar el servo de acelerador (o el variador de velocidad) a la posición neutra.



## Ajuste de recorrido en dirección (ST.D/R)

El recorrido del brazo del servo de dirección puede ser ajustado girando el regulador del recorrido de dirección (ST.D/R), en un rango del 10% al 100%.

Mientras mayor sea el porcentaje, mayor será la sensibilidad del servo de dirección.

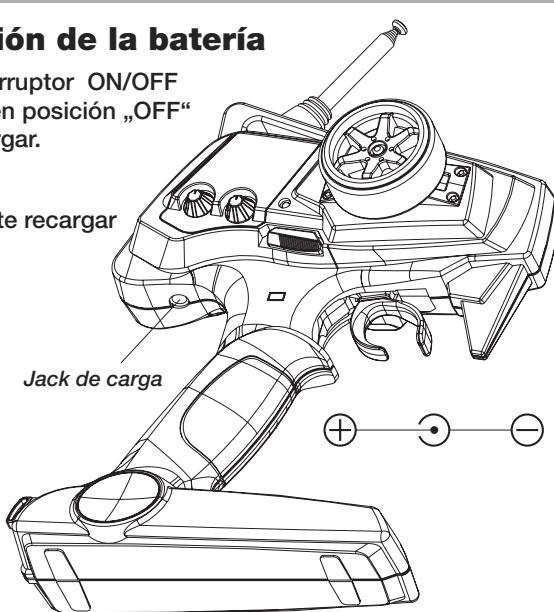


## Instalación de la batería

Nota: El interruptor ON/OFF debe estar en posición „OFF“ antes de cargar.

### ¡ATENCIÓN!

Nunca intente recargar las baterías.

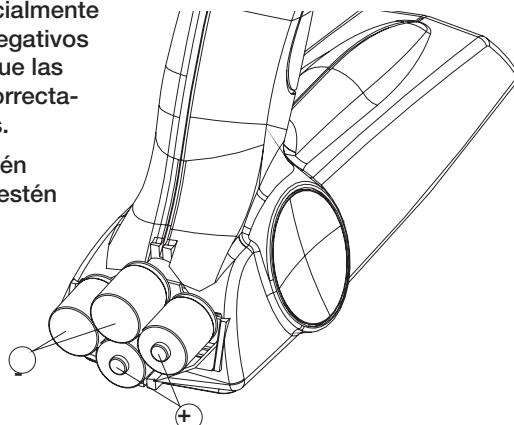
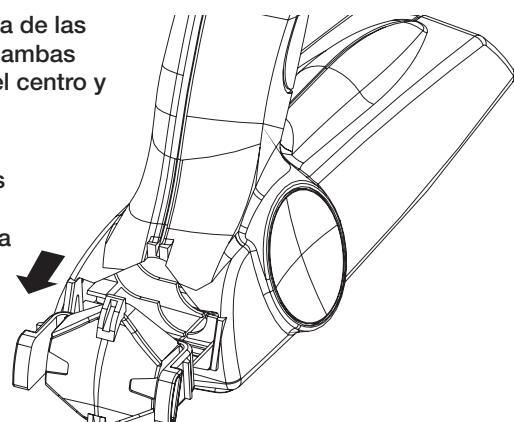


## Como cambiar las baterías de la emisora

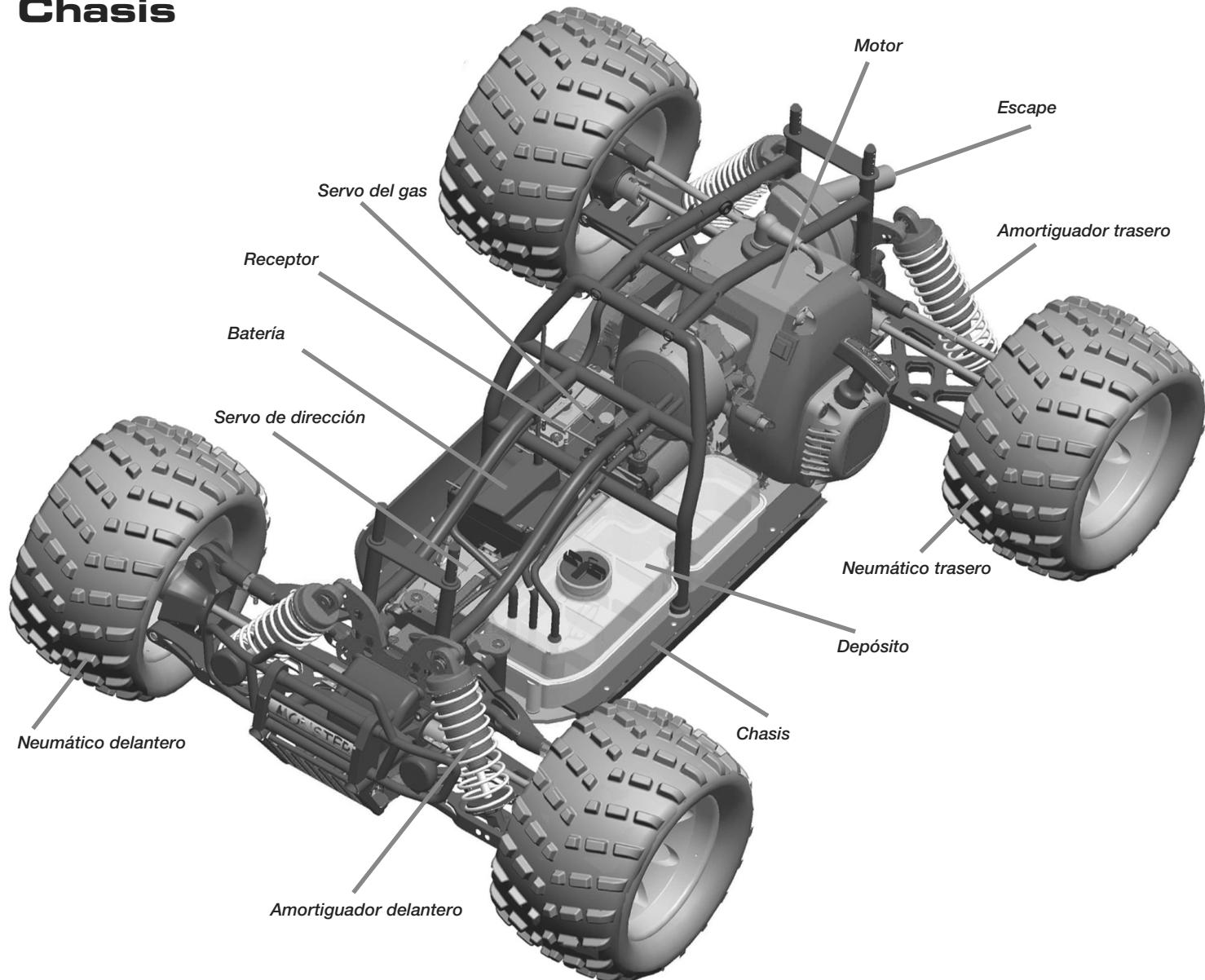
- Para quitar la tapa de las baterías, empuje ambas lengüetas hacia el centro y tire de la tapa.

Por favor tenga cuidado, pues las baterías podrían salirse con la tapa abierta.

- Si el indicador de voltaje de la emisora no funciona, compruebe los contactos, especialmente los terminales negativos (-) y asegúrese que las baterías están correctamente instaladas.
- Asegúrese también que las baterías estén completamente cargadas.



## Chasis

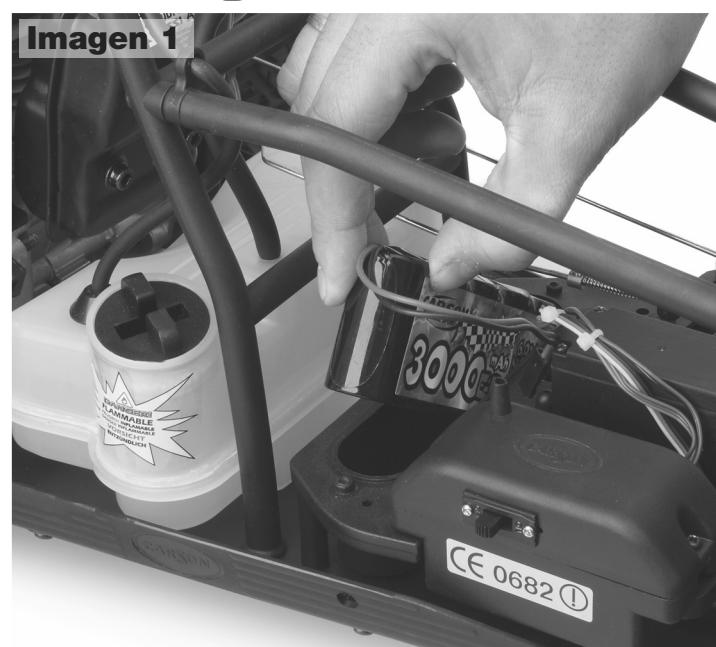


### a. Colocación de la batería recargable del receptor:

Elimine la chaveta de la tapa de la batería. La tapa podrá entonces retirarse y se podrá introducir el paquete de acumuladores.

#### **¡¡Cuidado!!!**

Al cerrar, cerciorarse de que los cables estén colocados hacia fuera a través del orificio perforado y que no se encuentren aprisionados.

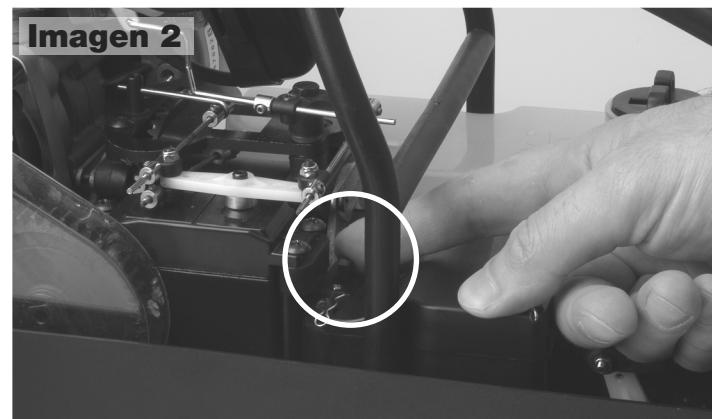


## b. Probando 1...2...3...

Ahora puede conectar su coche a través del interruptor localizado en la caja de radio. Siempre conecte primero la emisora antes de conectar el coche. Nota: Compruebe siempre los reglajes de la emisora antes de utilizar el coche.

Asegúrese que la dirección esté centrada. Si no lo estuviese, utilice la palanca del trim de dirección (ST-TRIM) para efectuar el centraje. Girarla hacia la izquierda debería hacer que el coche girase a la izquierda, y viceversa.

Ahora es el momento para regular el acelerador en su posición neutra. Quite el filtro de aire del carburador. La apertura de la guillotina debería ser muy pequeña, en torno a 1-1,5 mm para permitir el ralentí del motor. Si estuviese más abierta, el motor se revolucionaría más de lo normal hasta que se apliquen frenos. Esta situación desgastaría prematuramente las zapatas de freno y / o embrague, haciendo al coche difícil de conducir. Utilice la palanca del trim de acelerador (TH -TRIM) para mover el brazo de servo a la posición neutral, si fuese necesario. Cuando esté en neutro, los frenos no deberían quedar ajustados para estar accionados. Ajustando los prisioneros del varillaje con una llave allen de 1,5mm podrá cambiar los reglajes del freno.



**Imagen 2**



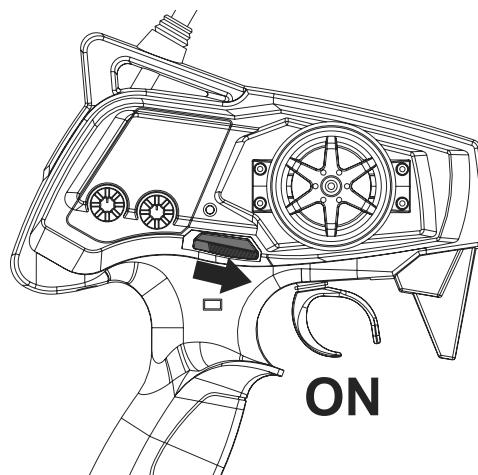
**Imagen 3**

## c. Conecte la emisora

Extienda completamente la antena de la emisora.  
El radio de acción de la emisora se reducirá si la antena no está completamente desplegada.

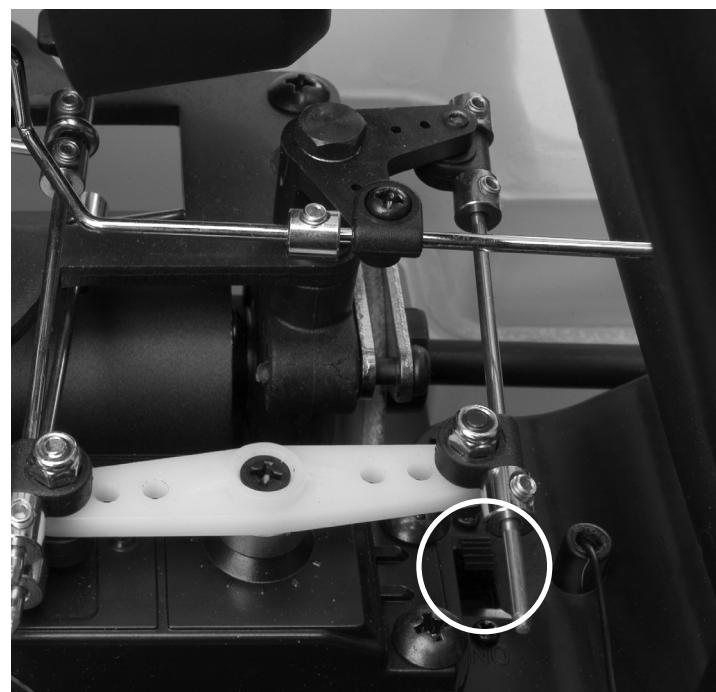
### PRECAUCION

¡Conecte siempre primero la emisora!



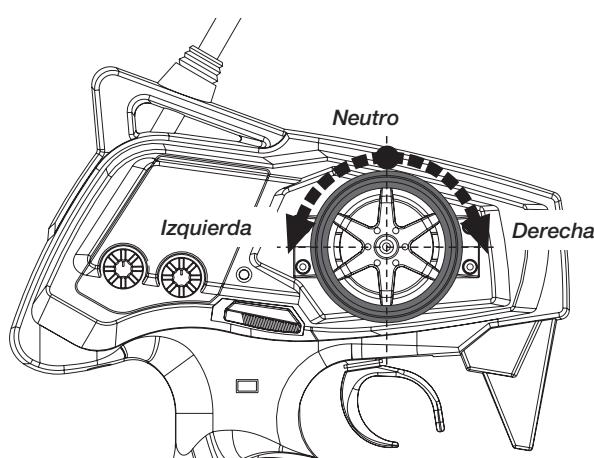
## Conecte el receptor

- El interruptor está en la caja de radio.
- Fije el cable de la antena del receptor (ver página 73)
- Coloque la carrocería y fíjela con los clips de carrocería.



## d. Volante de dirección (Controles básicos)

- Levante las ruedas del suelo y compruebe que todos los controles responden.
- Gire el volante de dirección a derecha e izquierda a su máximo recorrido. Las ruedas deberían seguir el giro del volante.
- Si las ruedas giran en sentido contrario, utilice el interruptor inversor de servo (ST en posición REV)
- Para regular la velocidad presione el gatillo (conduciendo hacia delante, para ganar velocidad) o empújelo (frenos).



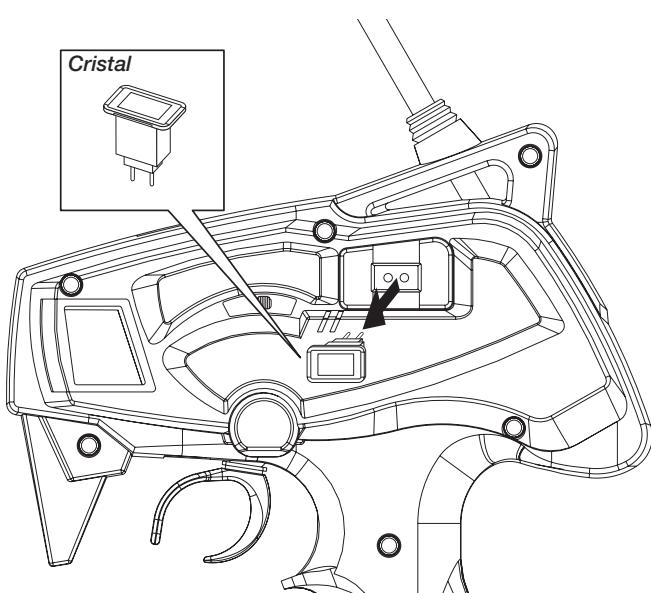
## e. Cómo cambiar frecuencias

### Emisora

Es posible efectuar un cambio rápido de frecuencias simplemente desenchufando el cristal intercambiable la parte trasera de la emisora y enchufando otro.

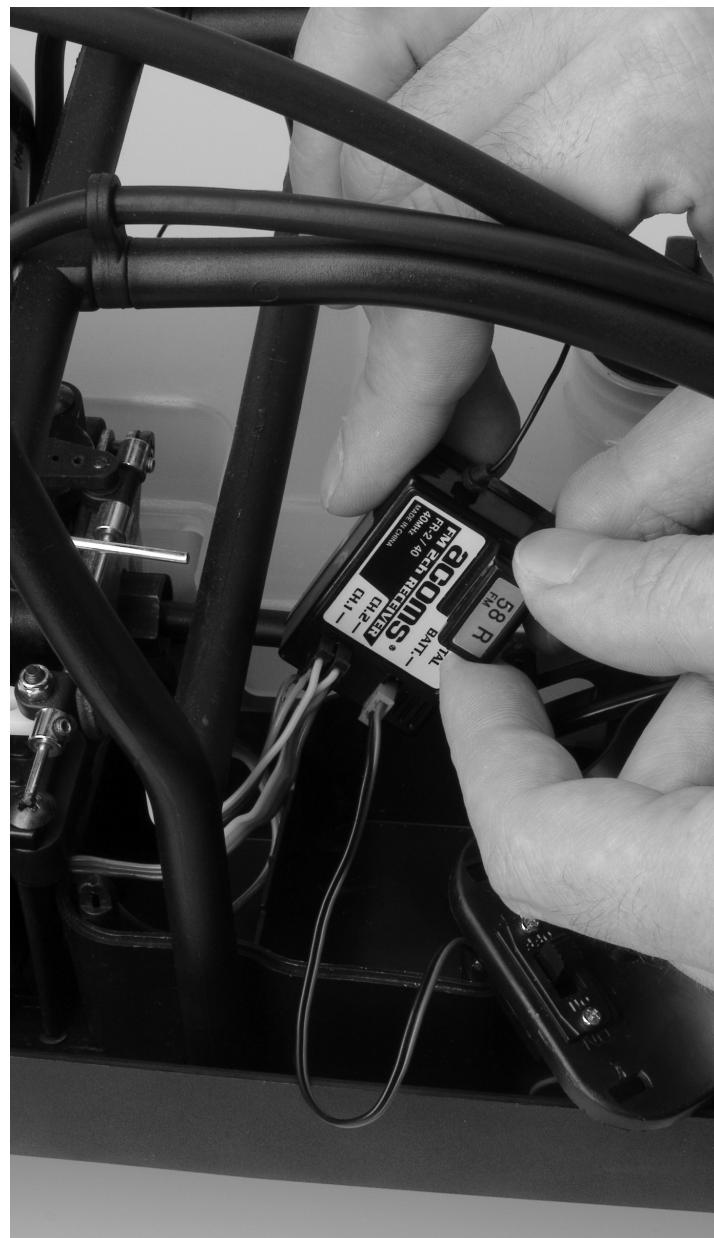
Los cristales de la emisora y el receptor deben coincidir uno con el otro.

Asegúrese que el cristal está completamente introducido en la emisora y el receptor, no parcialmente.

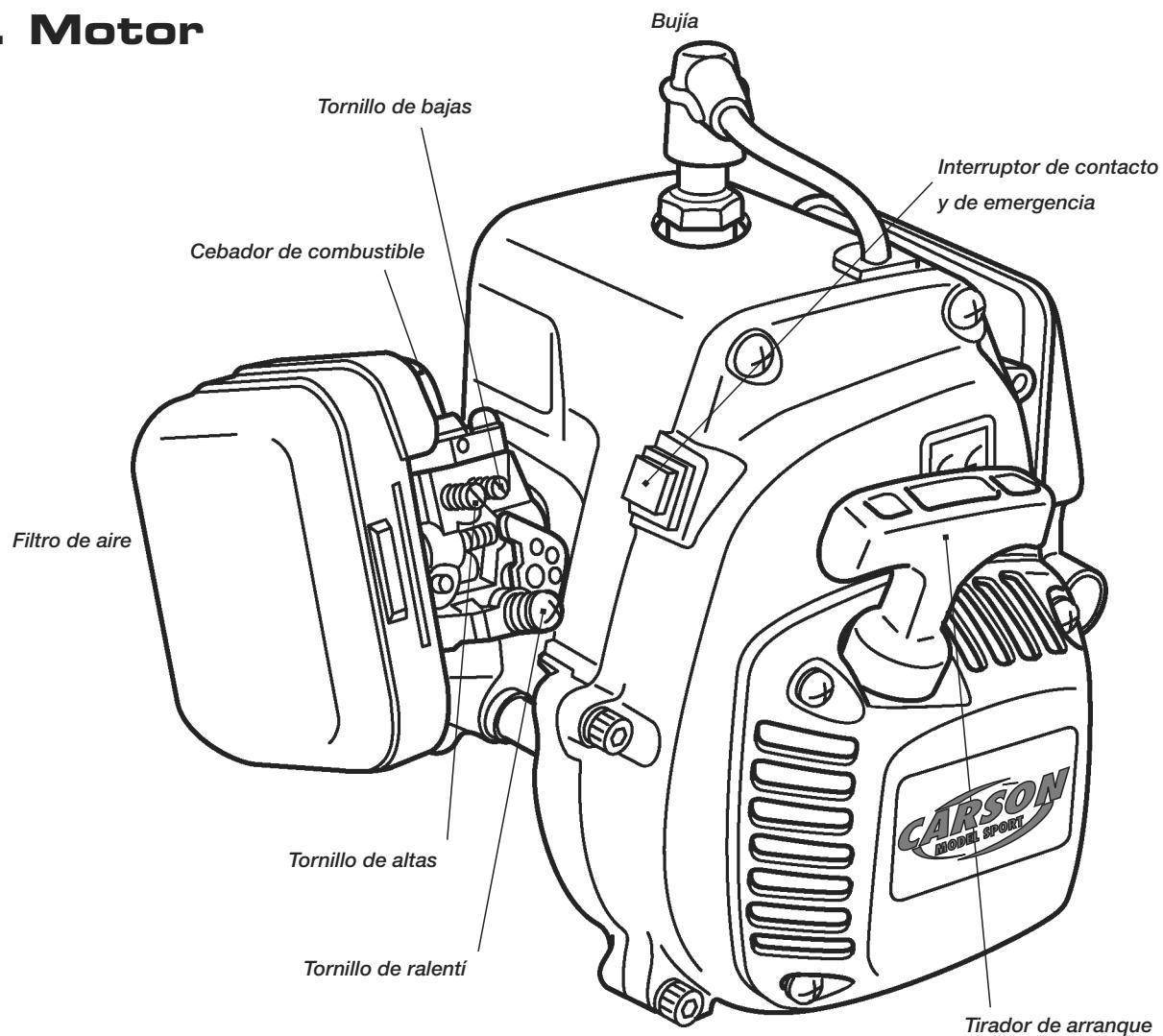


### Receptor

Enchufe un cristal intercambiable en el receptor para un cambio rápido de frecuencias.



## f. Motor

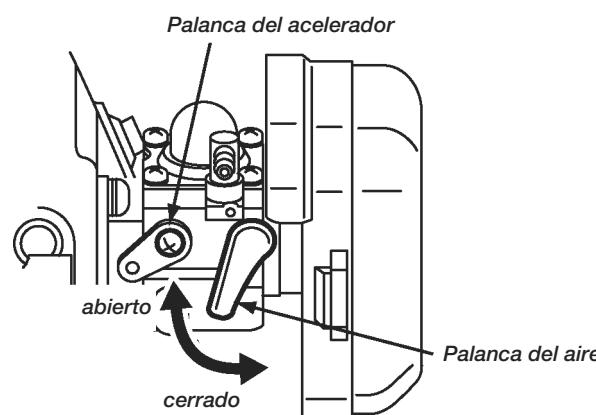


El modelo se entrega con un filtro de aire estándar con elementos de foam. Como precaución recomendamos cambiar o limpiar los elementos de foam a menudo. Antes del uso, los elementos de foam deberían ser impregnados con aceite para filtro de aire en spray.

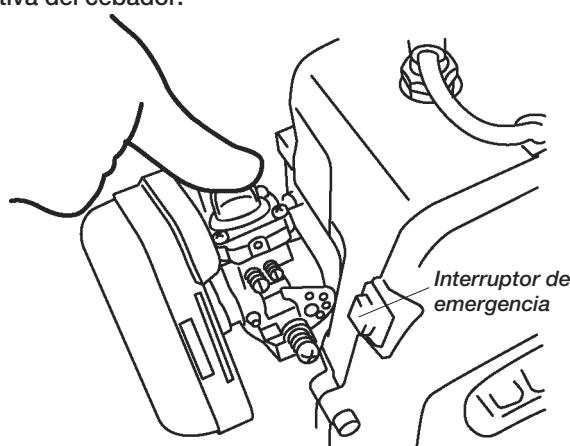
El cable de bujía y pipeta de bujía deben ser comprobados periódicamente en cuanto a su aislamiento correcto.

### Manejo, arranque y operativa del motor

Posición de las palancas:



Operativa del cebador:



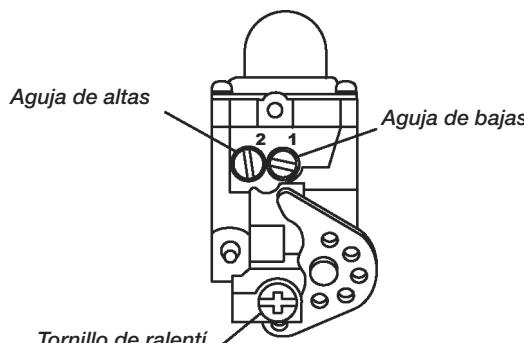
## 1. Puesta en marcha del motor

Compruebe siempre que el filtro de aire esté instalado correcta y firmemente antes de arrancar el motor. El ajuste básico del motor está efectuado en fábrica. La mezcla de gasolina y aceite lubricante debería ser 1:25, que significa el 4% de lubricante para 2 tiempos (5L de gasolina / 200ml de lubricante).

La gasolina adecuada es Super o Superplus.

## 3. Arranque del motor en caliente

Deje el obturador del aire abierto, presione el cebador y accione el tirador de arranque. Para parar el motor, presione el interruptor de contacto hasta que el motor pare.



## 4. Ajuste del carburador

El ajuste del carburador está efectuado en fábrica según las condiciones locales. Dependiendo del filtro de aire, tubo de escape y condiciones de funcionamiento, puede ser necesario efectuar correcciones.

Conduzca el coche a revoluciones medias hasta que el motor haya alcanzado su temperatura de funcionamiento. Si el motor decelera un poco durante la aceleración, entonces está funcionando demasiado fino (mezcla pobre). En este caso, abra el tornillo 1 del carburador en sentido contrario al del reloj. Si el motor se revoluciona lentamente, irregular y con nubes de humo por el escape, el motor probablemente funciona con una mezcla demasiado rica. En este caso, debería cerrar el tornillo de ajuste 1 en el sentido del reloj.

Para poder ajustar las revoluciones máximas, levante las ruedas traseras y abra completamente el acelerador del motor caliente durante un corto período de tiempo.

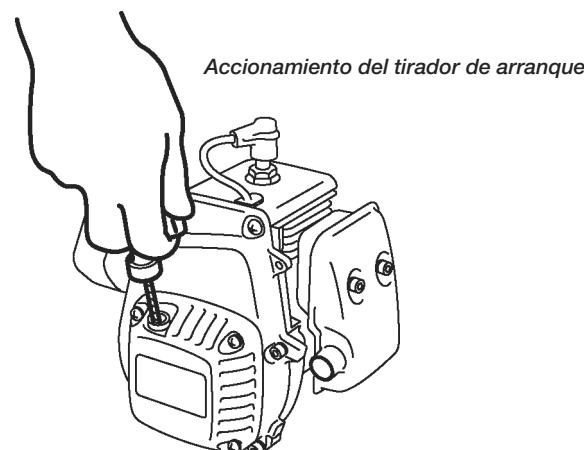
Ahora puedes ajustar la aguja de altas 2. Si la mezcla parece demasiado rica, gire a la derecha, si parece demasiado pobre, gire a la izquierda.

## 2. Arranque del motor en frío

Cierre la mariposa del carburador o sitúela en posición de ralentí. Ahora cierre el obturador de aire del carburador. Presione el cebador del carburador hasta que esté llena de combustible. Tire lentamente del tirador de arranque hasta que note resistencia, entonces tire fuertemente hasta que se oiga al motor detonar.

Normalmente el motor se parará tras esta primera ignición. Ahora abra el obturador del aire y accione de nuevo el tirador hasta que el motor arranque.

Para parar el motor, presione el interruptor de contacto hasta que el motor pare.



## ATENCIÓN!

No utilice el modelo en vacío y a máxima velocidad durante largo tiempo. En la mayoría de los casos, el tornillo de ralentí ha de ser reajustado si se han efectuado ajustes en el tornillo de bajas 1 o en la de altas 2.

## 5. Ajuste básico del carburador

Los valores especificados sirven como referencia. En algunos casos el carburador ha de ser reajustado. Si tiene la sensación que el tornillo de bajas 1 o el de altas 2 están completamente desajustados, entonces cierre ambos tornillos 1 y 2 con cuidado. Tras esto, abra estos tornillos de ajuste en sentido contrario al del reloj correspondientemente a los valores de abajo.

1 Tornillo de mezcla en bajas	1 ¼ vueltas
2 Tornillo de mezcla en altas	1 ½ vueltas

Durante los dos primeros depósitos debería evitar acelerar al máximo en condiciones de descarga, así como conducir largo tiempo a máxima velocidad en superficies planas. Antes que nada recomendamos comprobar el alcance de su equipo radio cuando el motor en marcha.

Nunca utilice el motor en habitaciones cerradas sin suficiente ventilación. Se adjuntan con el motor instrucciones de seguridad adicionales.

## g. Guía de problemas

LEA ESTO ANTES DE QUE OCURRA!

### El motor no arranca

Problema	Causa	Solución
No hay chispa en la bujía		
Bujía	1. Electrodos húmedos	Séquelos
	2. Carbonilla depositada en los electrodos	Limpielos
	3. Fallo del aislante por daños	Cambie
	4. Separación de electrodos inadecuada	Ajuste a 0,6-0,7mm
	5. Electrodos quemados	Cambie la bujía
Encendido	1. Fallo interno de la bobina	Cambie
	2. Funda del cable dañada o desconectada	Cambie o repare
Interruptor	1. Interruptor desconectado	Conectelo
	2. Fallo del interruptor	Cambie
	3. El cable primario hace masa	Repare

Hay chispa en la bujía		
La compresión y el cebado son normales	1. Exceso de combustible	Evacue el exceso de combustible
	2. Mezcla demasiado rica	Ajuste el carburador
	3. Motor ahogado	Ajuste o cambie el carburador
	4. Filtro de aire obturado	Lave con gasolina ya mezclada
	5. Combustible defectuoso	Cambie por combustible adecuado
El cebado es normal pero la compresión es baja	1. Cilindro, piston o segmentos gastados	Cambie
	2. Fugas en la junta del cilindro / cárter	Aplique pasta de juntas y ensamble de nuevo
No llega combustible	1. Entrada de aire estrangulada	Limpie
	2. Carburador obturado	Limpie
	3. Filtro de combustible obturado	Cambie el filtro de combustible

### Falta de potencia o funcionamiento inestable

Zündfunke ist vorhanden		
La compresión es normal y no hay fallos	1. Tomas de aire por las juntas del tubo de combustible etc.	Asegure la conexión
	2. Tomas de aire por la junta de la admisión o por la junta del carburador	Cambie la junta o apriete los tornillos
	3. Agua en el combustible	Cambie por combustible adecuado
	4. El piston se empieza a agarrotar	Cambie el pistón (y el cilindro)
	5. Escape atascado con carbonilla	Limpiar
Sobrecalentamiento	1. Mezcla demasiado fina	Ajuste el carburador
	2. Obturación del cilindro por suciedad	Limpiar
	3. Combustible inferior	Cambie por combustible adecuado
	4. Carbonilla depositada en la cámara de combustión	Limpiar
	5. Electrodos de bujía color rojo	Limpie, ajuste la separación (0,6-0,7 mm)
Otros	1. Filtro de aire sucio	Lave con gasolina mezclada
	2. Sobrecarga	Reduzca la carga

### ADVERTENCIA:

El combustible nunca debe ser vertido en aguas residuales (inodoro) o en cualquier otro lado. Estos serían actos castigables dado el caso. En el alcantarillado existe un extremo

riesgo de explosión por ignición espontánea incluso a bajas temperaturas, causando daños impredecibles.

## Caro Cliente

Ci congratuliamo con lei per l'acquisto di questo modello radio comandato CARSON, che è stato progettato secondo gli ultimi ritrovati della tecnica. Per mantenere sempre aggiornati i nostri prodotti ci riserviamo il diritto di effettuare qualsiasi aggiornamento tecnico atto a migliorarne le qualità senza alcun preavviso. Alcune caratteristiche tecniche di questo prodotto possono perciò essere diverse da quelle illustrate in questo manuale o sulla scatola.

## Condizioni di Garanzia

Questo prodotto è garantito da CARSON, da difetti di fabbricazione nei materiali e lavorazioni, riscontrati nel normale utilizzo del modello, per 24 mesi dalla data di acquisto presso un rivenditore autorizzato.

In caso di prodotto difettoso durante il periodo di garanzia, recarsi con il prodotto e lo scontrino o ricevuta presso qualsiasi rivenditore CARSON. CARSON a sua discrezione, provvederà in accordo alle normative vigenti:

- (a) riparare il prodotto senza addebitare nulla;
- (b) sostituire il prodotto con un altro uguale o di simili caratteristiche, o
- (c) rimborsare il prezzo di acquisto.

Tutte le parti sostituite o rimborsate diventano di proprietà della CARSON. Le parti nuove sostituite o riparate possono essere utilizzate per il servizio di garanzia. Le parti riparate o sostituite in garanzia sono a loro volta coperte da garanzia.

## Dalla garanzia sono esclusi:

Danni o guasti causati da eventi naturali, normale usura, abusi, incidenti, utilizzo non corretto, inosservanza delle istruzioni, montaggio non corretto, imperizia dell'utilizzatore, mancanza di manutenzione, fulmini o altri incidenti causati da eccesso di voltaggio;

Tutte le riparazioni non effettuate da personale autorizzato CARSON.

Le parti di consumo e le batterie danni estetici non funzionali trasporto, spedizione o costi assicurativi costi di ritiro del prodotto, installazioni, regolazioni e reinstallazioni. La garanzia in ogni caso è applicata in conformità alle vigenti norme nello stato dove il prodotto è stato acquistato.

## Dichiarazione di conformità

Dickie-Tamiya GmbH & Co. KG dichiara che questo modello in tutte le sue parti, radio, motore, batteria, caricabatteria, è in regola con le SEGUENTI DIRETTIVE EUROPEE: 98/37EG e 89/336/EWG Inoltre è conforme alle direttive 1999/5/EG (R&TTE).

La dichiarazione originale di conformità può essere richiesta al seguente indirizzo: Dickie-Tamiya GmbH & Co. KG • Werkstraße 1 • D-90765 Fürth • Germany  
Tel.: +49/(0)911/9765-03

Il prodotto che avete acquistato è alimentato da batteria ricaricabile al Ni-MH. La batteria è riciclabile.

Alla fine del suo ciclo, in diverse nazioni e/o leggi locali, potrebbe essere illegale introdurla nei cassonetti della



immondizia. Assicuratevi come procedure per lo smaltimento, con il vostro locale ufficio smaltimento rifiuti.



Significato del simbolo sul prodotto, sulla confezione o nelle istruzioni per l'uso. Gli apparecchi elettrici sono prodotti riciclabili e quindi, al termine del loro ciclo di vita, non devono essere gettati tra i rifiuti domestici! Aiutateci a tutelare l'ambiente e a preservare le risorse, conferendo questo apparecchio presso i relativi centri di raccolta. Se avete domande a questo proposito, vi consigliamo di rivolgervi all'ente responsabile dello smaltimento dei rifiuti o al vostro rivenditore specializzato.

Vi auguriamo buona fortuna e buon divertimento alla guida del vostro modello Carson.

**Prima di utilizzare il vostro nuovo modello leggete attentamente queste istruzioni!**

## Contenuto

Prefazione .....	60
Contenuti del kit .....	61
Misure di Sicurezza .....	62
Articoli Necessari non compresi per la messa in moto del modello.....	63
Utensili Necessari al montaggio del modello.....	64
Il suo apparato radio .....	64
Descrizione del Trasmettitore.....	65
Trasmettitore .....	65
Telaio .....	67
a. Inserire l'accumulatore del ricevitore.....	67
b. Controlli .....	68
c. Interruttore Trasmettitore.....	69
d. Come controllare il vostro modello .....	69
e. Come cambiare la frequenza .....	70
f. Motore.....	71
g. Possibili problemi .....	73
Montaggio.....	74
Ricambi .....	90
Motore CARSON .....	95

## Contenuti del kit



**CARSON Gas Devil 304015 61**

## Misure di Sicurezza

### Istruzione di sicurezza e utilizzo rispettivo alle norme

Questo modello auto - RC- combustibile è comandato a distanza con un'alimentazione di carburante a due fasi. È adatto unicamente per l'uso hobby e può essere messo in funzione solamente nei posti e piste adatte e non in camere chiuse. Queste auto non possono essere accesi nella vicinanza di persone o animali.

Con un modello auto - RC-combustibile non possono essere trasportati mezzi, persone o animali.

Per evitare errori di utilizzo, prima dell'utilizzo bisogna leggere il manuale di uso!

L'auto con comando a distanza può essere azionato solamente su territori adatti e non nel traffico pubblico. I modelli auto possono solo essere messi in azione con una carrozzeria nella debita forma. Prima di togliere la carrozzeria arrestare

il motore e lasciarlo raffreddare, visto che la testina di raffreddamento e lo scarico durante il funzionamento si riscaldano. Questo modello non può essere in azione per lungo tempo nella vicinanza di persone, visto che eventualmente si possano presentare dei danni all'udito.

Per evitare che il modello si aziona senza controllo tramite disturbi del sistema di comando, si devono controllare le batterie sui difetti dello stato di ricarica del trasmettitore e del ricevitore. In caso di azionamento di alcune auto contemporaneamente, questo modello si può azionare solamente su una frequenza libera.

L'assemblaggio corretto di questo modello auto si deve esaminare prima e dopo ogni guida, eventualmente avvitare vite e madrevite. L'impianto del carburante si deve esaminare prima di ogni utilizzo sulla tenuta. Il coperchio del serbatoio deve essere sempre chiuso.

### Questo modello non è un giocattolo!

- I modelli radiocomandati non sono giocattoli, l'utilizzo di essi deve essere imparato passo passo.
- I bambini sotto i 14 anni possono guidare il modello solo sotto la supervisione di un adulto.

Guidare un modello radiocomandato è un affascinante hobby che deve essere praticato con la necessaria cautela e rispetto. Un modello radiocomandato può causare danni e ferite in caso di perdita di controllo di cui l'utilizzatore è responsabile.

Cautelatevi con una sufficiente copertura assicurativa, che vi consente di praticare il vostro hobby in assoluta sicurezza.

Il vostro modello funzionerà bene solo se sarà tenuto in perfetta efficienza. Utilizzare solo ricambi originali e non montare mai parti non adatte.

La responsabilità del modello è direttamente di chi lo guida, per cui assicurarsi prima dell'utilizzo che tutto funzioni correttamente e che tutta la viteria sia ben stretta.

### Non iniziare a guidare prima di avere osservato i seguenti punti:

- Le batterie del trasmettitore e della ricevente siano ben cariche e del corretto voltaggio.
- Controllare sempre le operazioni radio prima di far partire il modello.
- Assicuratevi che tutti servocomandi rispondano correttamente al segnale del trasmettitore.
- Tutte le parti del modello siano in buone condizioni ed assicuratevi della loro funzionalità .
- Dovete essere sicuri che tutte le viti siano ben strette.
- Che non ci siano altri modelli o trasmettitori nelle vicinanze che possano causare interferenze.

Accendere sempre prima il trasmettitore per evitare reazioni incontrollate della ricevente o percezione di segnali estranei.

Estraete completamente l'antenna ed assicuratevi che nessuno intorno a voi utilizzi la stessa frequenza (numero marcato sul quarzo) e che non ci siano interferenze.

Spegnere sempre prima la ricevente e quindi il trasmettitore.

Tenete il vostro modello lontano da cavi di alta tensione o antenne radio.

- Non usare mai il modello durante temporali con fulmini. Potrebbero causare malfunzionamenti elettrici – Non usare il modello in zone umide.

- Non guidare in presenza di forte vento, pioggia o temporali
- Evitate sempre di guidare il modello in zone ristrette e limitate o in aree popolate.
- State lontani da strade, autostrade, persone e animali.
- Scegliete un'area sufficientemente aperta e libera di ostacoli.
- Guardare continuamente il modello e non distrarsi.

La carrozzeria deve essere fissata correttamente al modello prima dell'utilizzo.

- Fare raffreddare tutte le componenti del motore prima di rimuovere la carrozzeria.
- Queste parti durante l'uso diventano estremamente calde e possono causare gravi ustioni .
- Assicurarsi che le batterie siano ben cariche e del corretto voltaggio.
- Quando le batterie si stanno scaricando potrete perdere il controllo del modello.

Dopo l'utilizzo rimuovere le batterie dal modello.

**Tenere la miscela in un luogo sicuro e fuori dalla portata dei bambini e di animali domestici.**

- Assicurarsi che il recipiente sia ben chiuso.
- Tenere la miscela in luogo ben ventilato ed asciutto.
- Il carburante è estremamente infiammabile. Tenerlo lontano da tutte le fonti di calore, da fiamme libere, apparecchi elettrici e batterie. Non fumare nelle immediate vicinanze.
- Evitate di toccare e Assolutamente Non inhalare. Leggere attentamente le avvertenze riportate sulla confezione.

Buttare il contenitore vuoto negli appositi bidoni. Non buttare il recipiente anche vuoto sul fuoco.

**Articoli Necessari non compresi per la messa in moto del modello:**

**Carburante 2-fasi per l'azionamento del motore.**

Il rapporto miscela del carburante dovrebbe risultare 1:25. Questo significa per esempio: 5l di carburante miscelare con 200ml olio-2-fase.

Carburante da utilizzare: Super- o Benzina Superplus

Per la trasmittente necessitano 8 batterie AA Stilo a secco o ricaricabili.

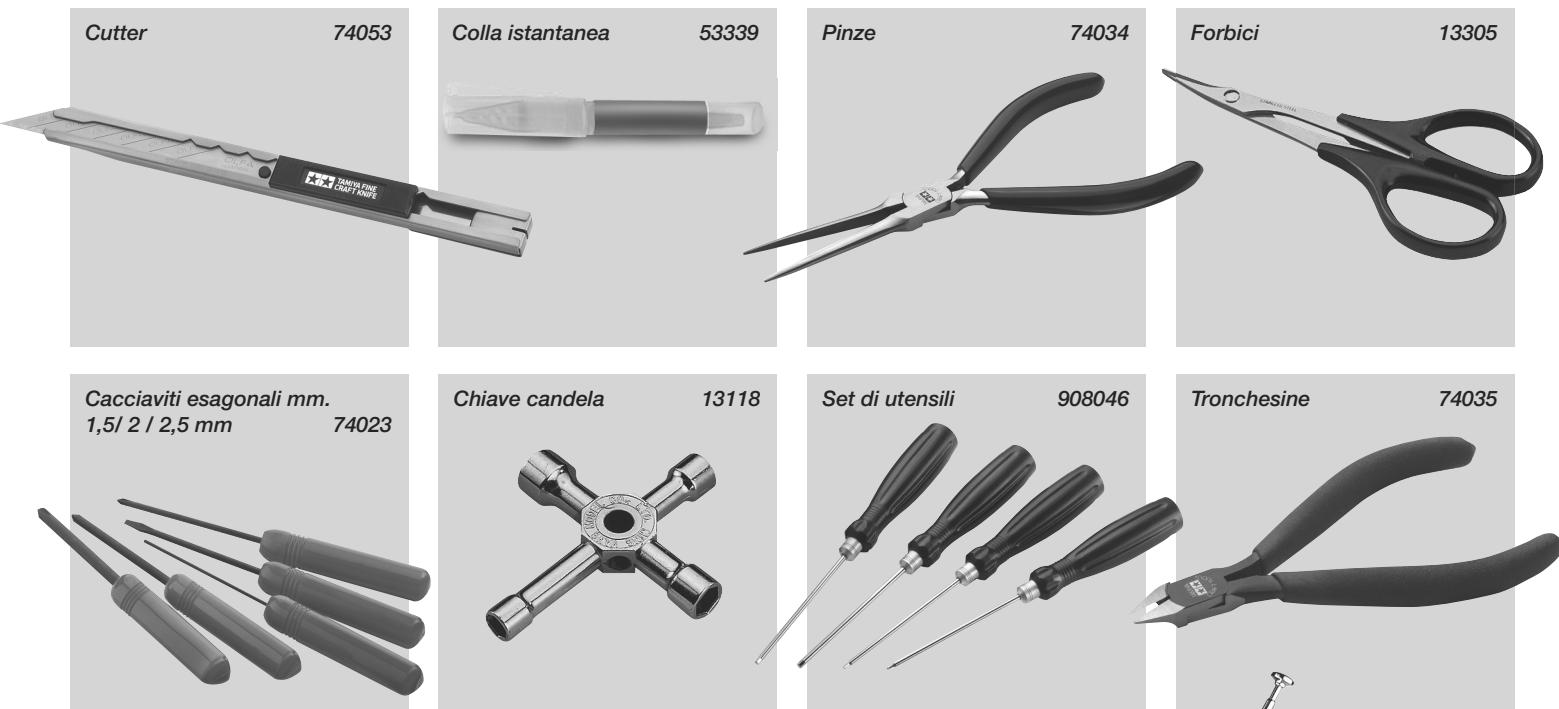
**A Fine Utilizzo**

Dopo ogni utilizzo, verificate sempre che tutte le parti siano in perfetta efficienza, e ricordatevi che un solo particolare difettoso può causare gravi danni alle persone. Controllate periodicamente il vostro modello e sostituite le eventuali parti danneggiate solo con ricambi originali del modello.

**Vi auguriamo buona fortuna e buon divertimento con il vostro modello CARSON.**



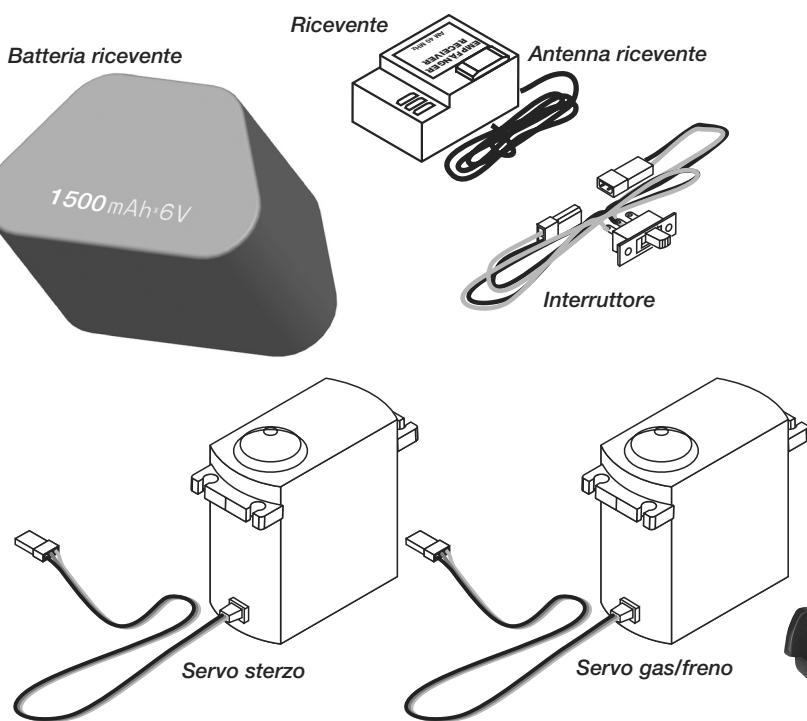
## Utensili Necessari al montaggio del modello



## Il suo apparato radio

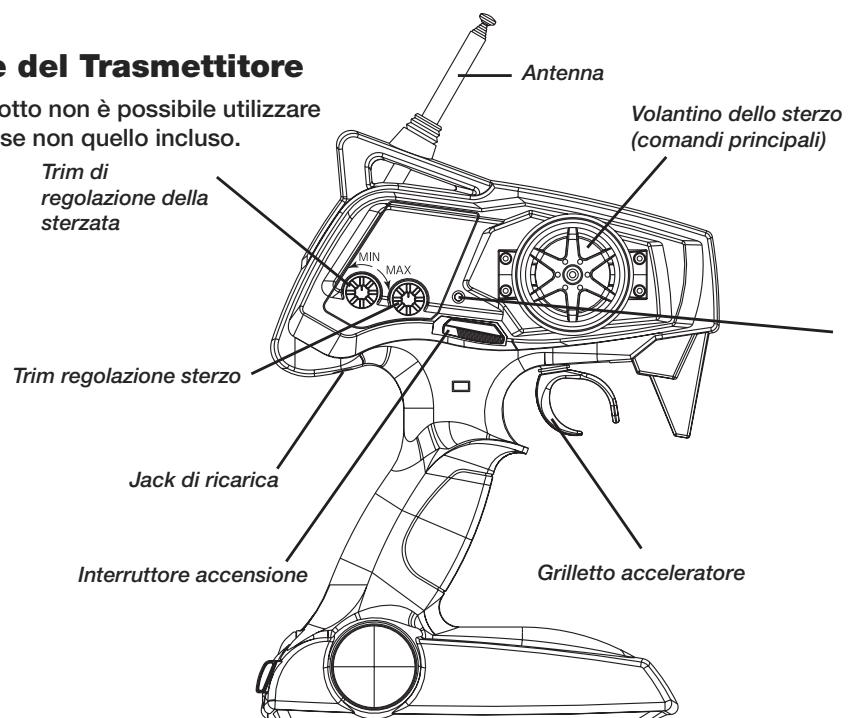
Vi preghiamo di leggere le istruzioni del vostro radiocomando prima di usarlo.

I servi debbono essere regolati al centro prima di essere installati. Per regolare una posizione neutra accendere il trasmittitore e la ricevente. Regolare i trims in posizione centrale e spegnere la ricevente. I servi saranno ora regolati al centro e pronti per l'installazione.

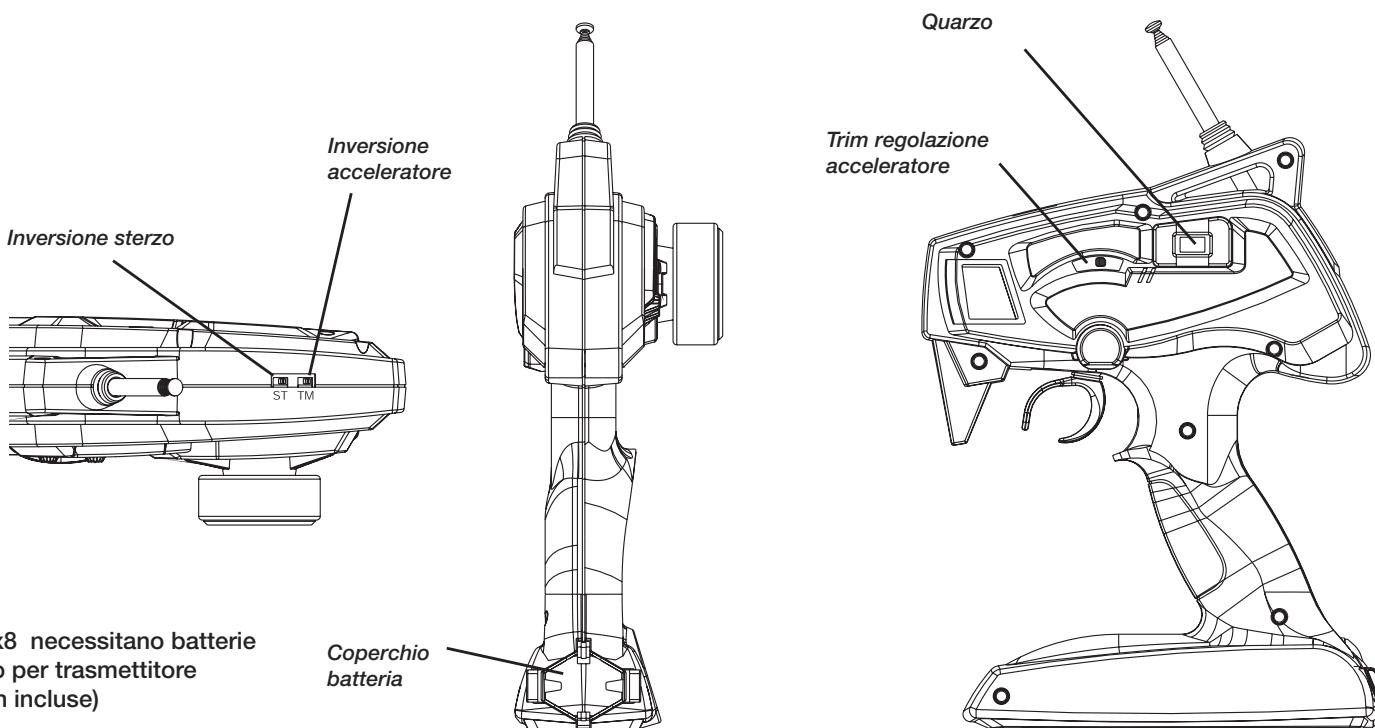


## Descrizione del Trasmettitore

Con questo prodotto non è possibile utilizzare altri trasmettitori se non quello incluso.



**Luce di accensione**  
La luce lampeggiante indica che le batterie si stanno scaricando. Quando la luce si spegne le batterie sono scariche e bisogna sostituirle.



## Trasmettitore

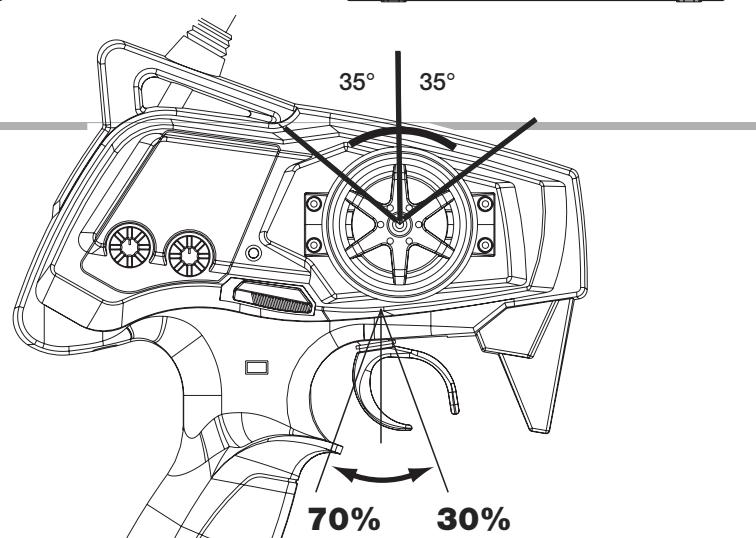
Caratteristiche del Trasmettitore

Volantino comando sterzo

Il volantino dello sterzo ruota sia a destra che a sinistra di 35 gradi.

Grilletto acceleratore

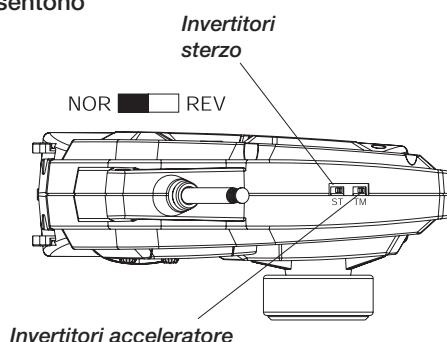
Il grilletto acceleratore ha un movimento di 30 gradi indietro e di 70 gradi in avanti.



## Inversione servi

Questi interruttori, consentono al servo di invertire il movimento.

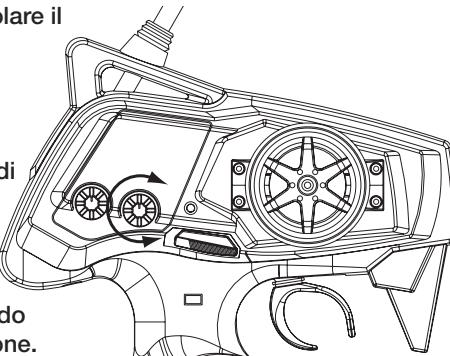
Il servo ruota in senso orario nella posizione NOR e antiorario nella posizione REV.



## Trim regolazione sterzo (ST.TRIM)

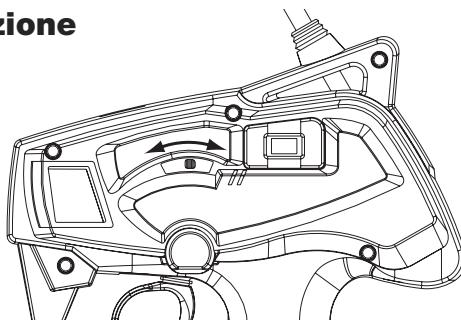
Ruotate il trim per regolare il servo della sterzo in posizione neutra.

Quando regolate la posizione del servo sterzo, regolate il trim di regolazione sterzata (ST.D/R) in posizione massima, in maniera che la sua corsa sia al massimo consentendo una più facile regolazione.



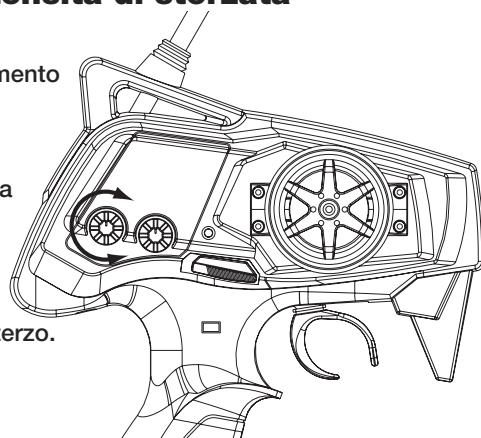
## Trim di regolazione acceleratore (TH.TRIM)

Muovere il trim per regolare il servo acceleratore (o il regolatore) in posizione neutra.



## Regolatore intensità di sterzata (ST.D/R)

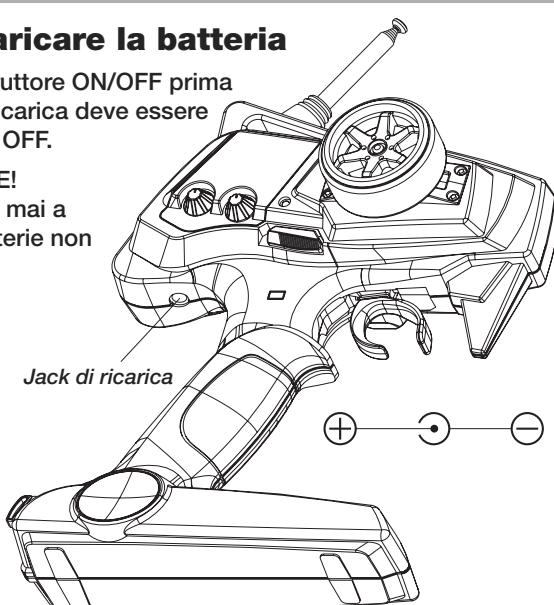
L'ampiezza del movimento del Servo Sterzo può essere determinata mediante questo Regolatore di Sterzata (ST.D/R) dal 10 al 100%. Maggiore è la percentuale impostata, più ampia la corsa del Servo Sterzo.



## Come caricare la batteria

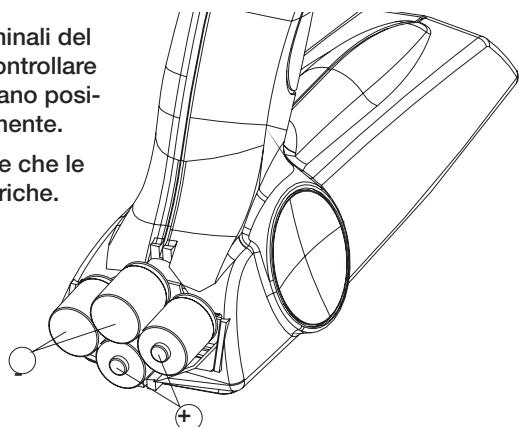
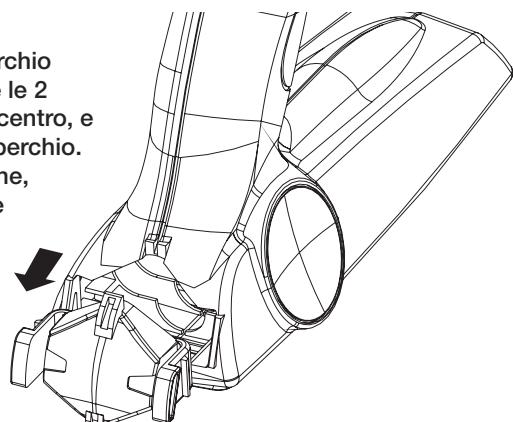
Note: l'interruttore ON/OFF prima di iniziare la carica deve essere in posizione OFF.

**ATTENZIONE!**  
Non provare mai a caricare batterie non ricaricabili!

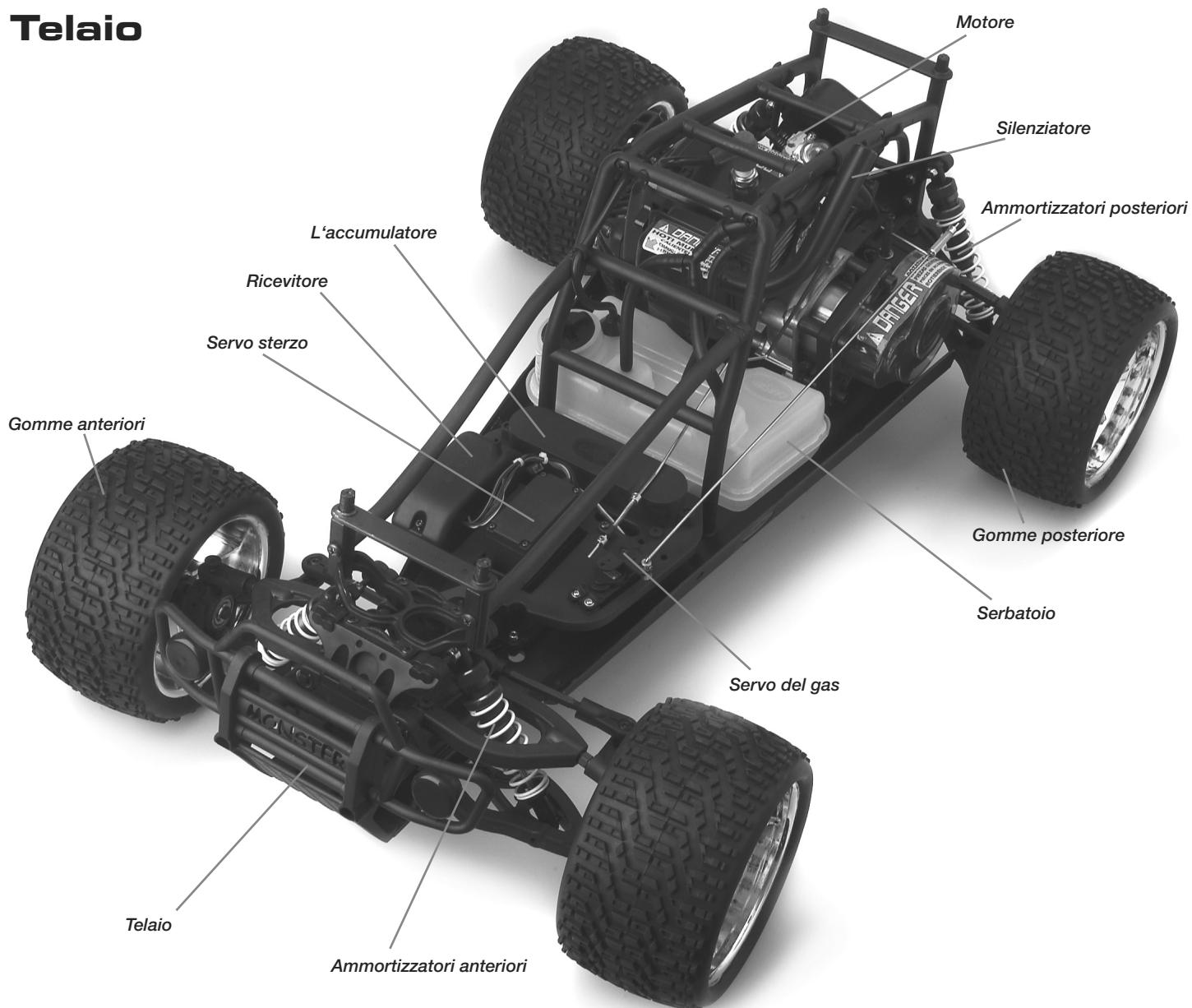


## Come sostituire le batterie del trasmettitore

- Per aprire il coperchio batterie, spingere le 2 linguette verso il centro, e quindi tirare il coperchio. Prestare attenzione, aprendo il vano le batterie possono cadere.
- Se l'indicatore di voltaggio, non segnala le batterie, controllare i contatti, soprattutto i terminali del negativo (-) e ricontrillare che le batterie siano posizionate correttamente.
- Assicurarsi inoltre che le batterie siano caricate.



## Telaio



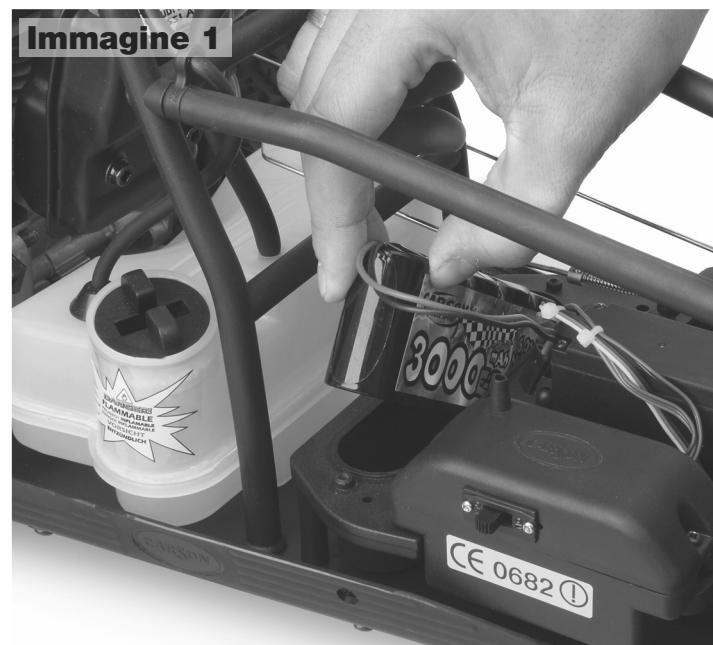
### a. Inserire l'accumulatore del ricevitore:

Togliete le 2 viti sulla sinistra e destra scatola-accumulatore del ricevitore con l'aiuto di un giravite a intaglio a croce.

Adesso si può togliere il coperchio e inserire l'accumulatore.

#### **Attenzione!!!**

Cortesemente fare attenzione durante la chiusura, che i cavi vengano posizionate nel foro prestampato e che non siano schiacciate.



## b. Controlli

Ora potete accendere il vostro modello utilizzando l'interruttore on/off posizionato sulla scatola radio. Accendere sempre prima il trasmettitore e dopo la ricevente. Controllate sempre le regolazioni prima di accendere il modello!

Controllate che lo sterzo sia centrato. Se non lo fosse, usate il pomello ST-TRIM a sinistra del volantino di comando sterzo. Girando il volantino verso sinistra il modello deve girare a sinistra e girando a destra il modello deve andare a destra.

Consiglio: Leggere attentamente il manuale della vostra radio per effettuare le regolazioni avanzate.

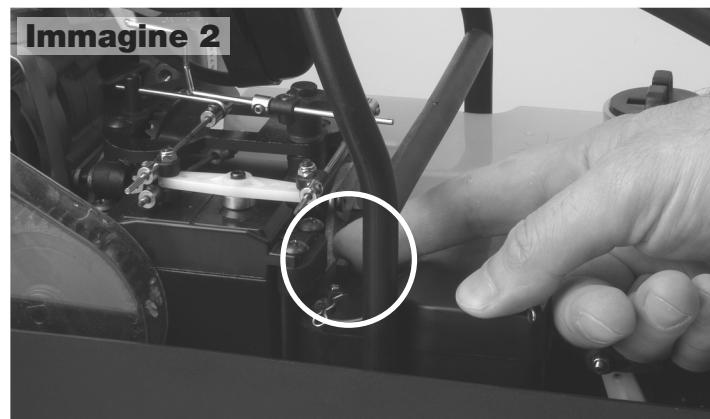
Adesso bisogna regolare l'acceleratore in posizione neutra.

Rimuovere il filtro dell'aria.

L'apertura della ghigliottina deve essere molto ridotta, da 1 a 1,5 mm per permettere al motore di girare al minimo.

Se è molto più aperta il motore rimarrà accelerato anche con il freno azionato, provocando una più rapida usura sia delle pastiglie dei freni che della frizione, creando difficoltà di guida del modello. Quindi utilizzate se necessaria la regolazione del trim TH-TRIM per mettere il servo in posizione neutra. In questa posizione neutra il freno non deve essere bloccato.

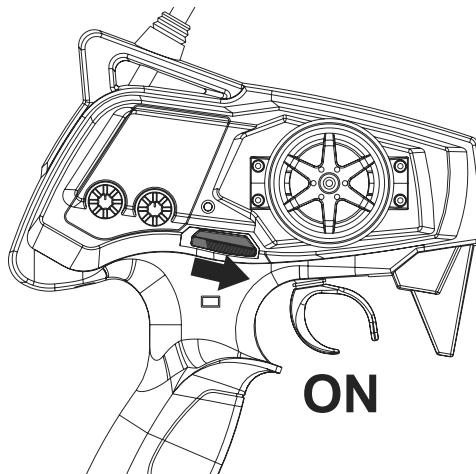
Se necessita agite con chiavetta esagonale da 1,5 mm. sul collarino della leva freno.



## c. Interruttore Trasmettitore

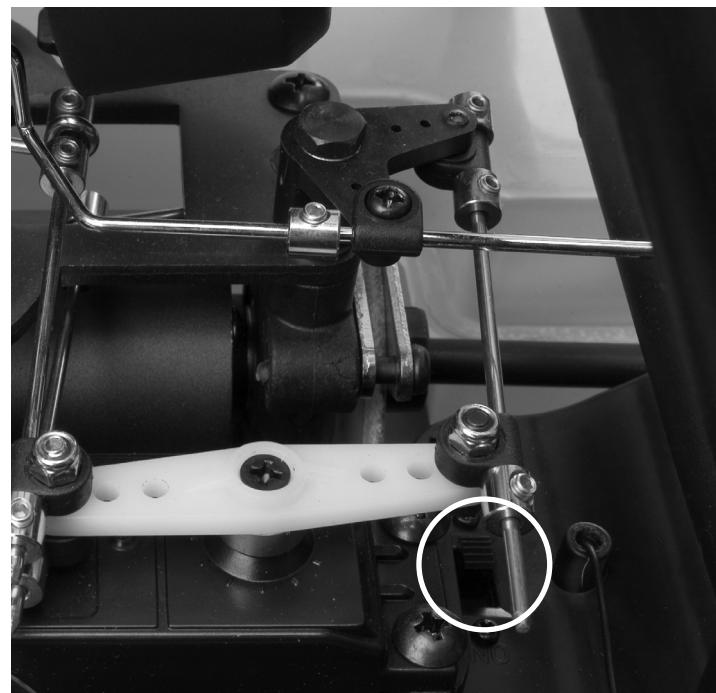
Estrarre l'antenna del trasmettitore completamente.  
 La gittata del radiocomando si riduce notevolmente se non  
 estraete completamente l'antenna.

**ATTENZIONE!** Accendere sempre prima il trasmettitore!



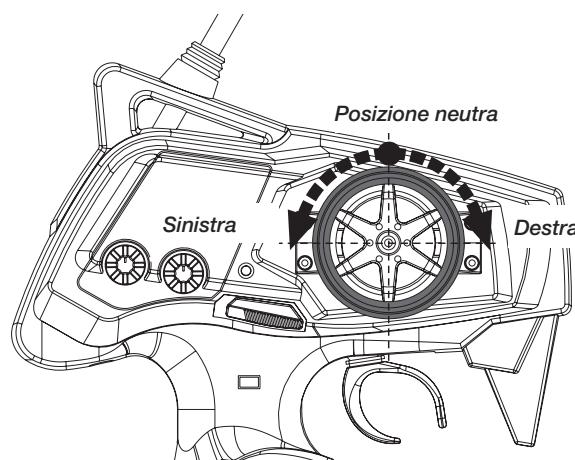
### Interruttore della ricevente

- L'interruttore della ricevente è dentro la scatola di protezione.
- Inserire l'antenna della ricevente nell'apposita guaina flessibile (vedi pagina 74).
- Montate la carrozzeria e fissatela con le clips in dotazione.



## d. Come controllare il vostro modello

- Alzare le gomme da terra e controllare che i comandi rispondano.
- Girate il volantino dello sterzo a destra e a sinistra . Le ruote devono sterzare seguendo i comandi.
- Se le ruote girano in modo inverso, invertite i Reverse del servo (ST in posizione REV).
- Per regolare la velocità agire sulla leva del gas/freno indietro (per andare avanti ed accelerare) e/o in avanti (per frenare)

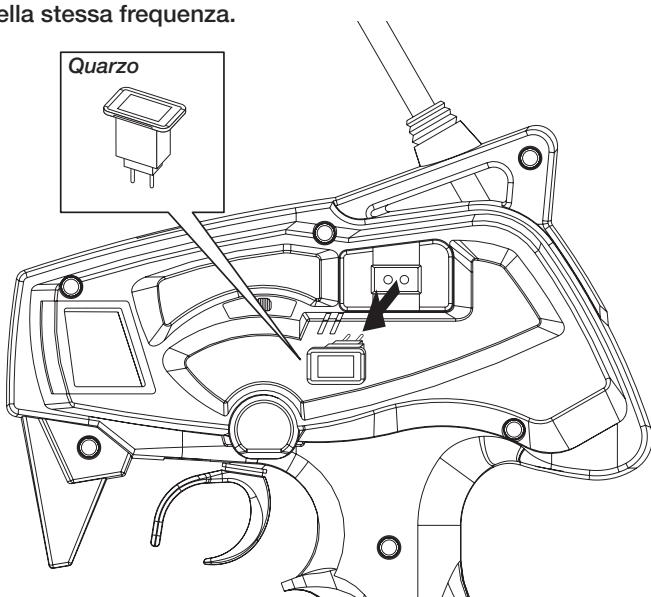


## e. Come cambiare la frequenza

### Trasmettitore

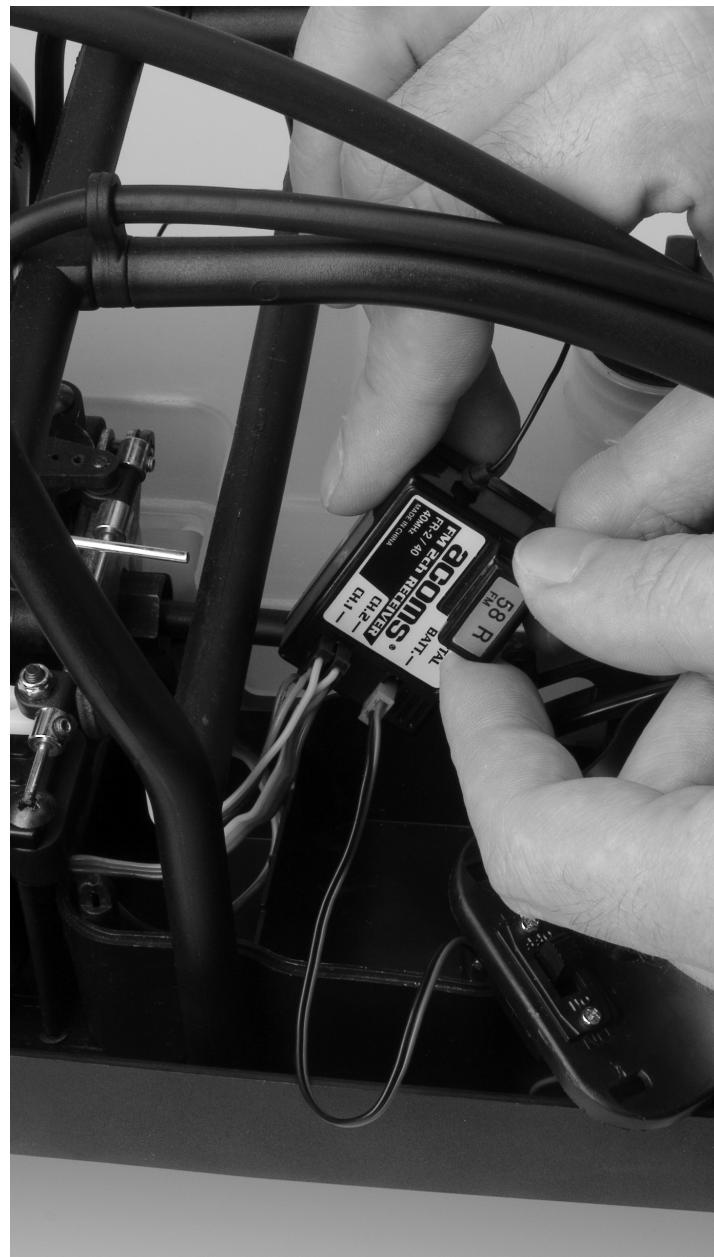
E' possibile sostituire il quarzo semplicemente sfilandolo dal suo alloggiamento nel retro del trasmettitore e inserendone un altro.

Assicurarsi che i quarzi del trasmettitore e della ricevente siano della stessa frequenza.

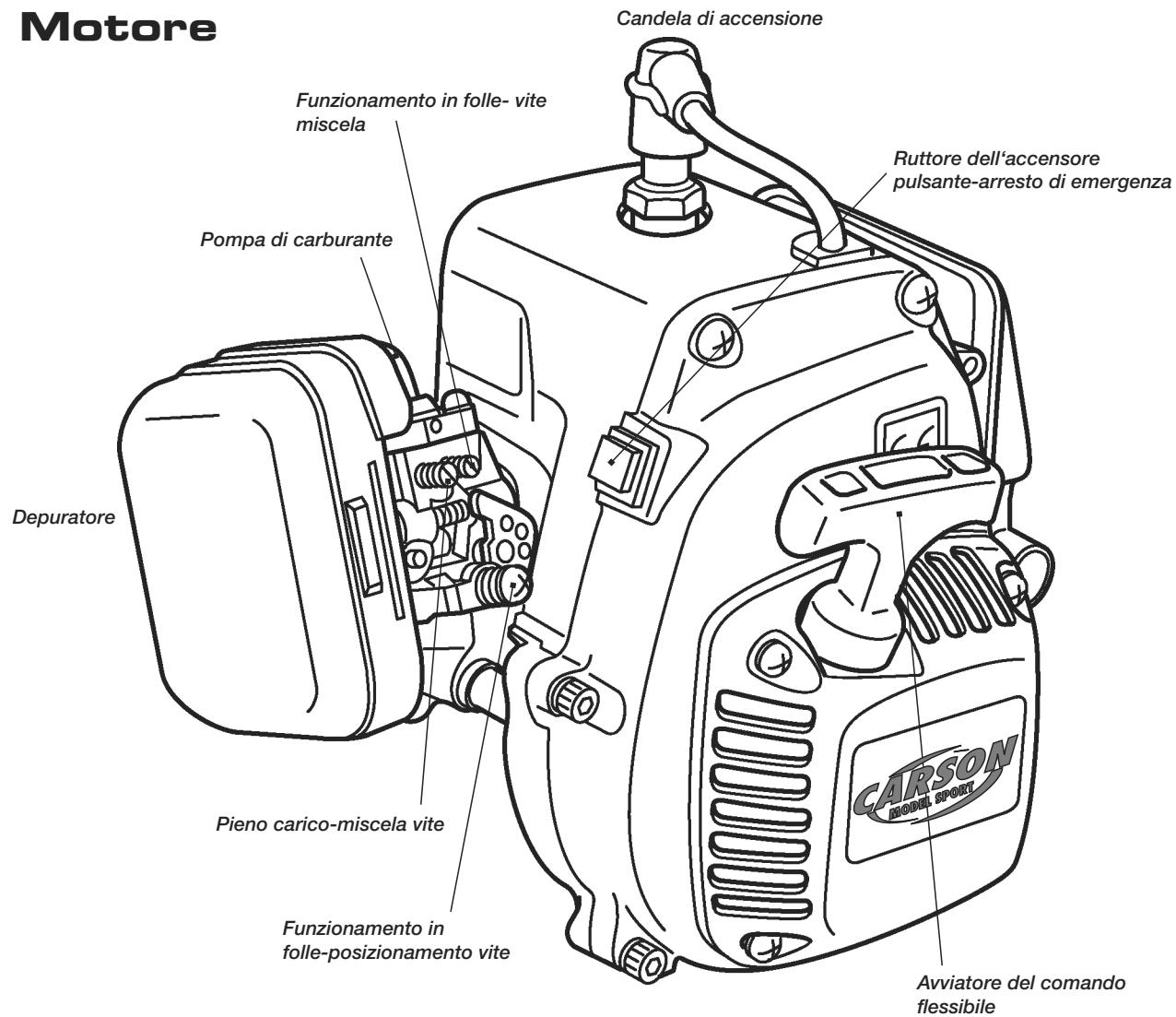


### Ricevente

Per un rapido cambio di frequenza sfilare il quarzo ricevente e sostituirlo con un altro, avendo cura che sia della stessa frequenza del trasmettitore.



## f. Motore

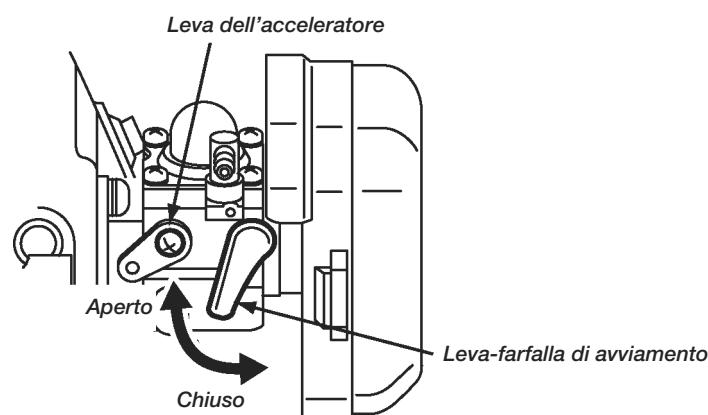


Questo modello viene fornito con un depuratore-standard con inserto di resina. L'inserti di resina per cautela dovrebbero essere cambiati spesso e eventualmente pulite. L'inserti di resina prima dell'uso spruzzarle con l'olio del depuratore.

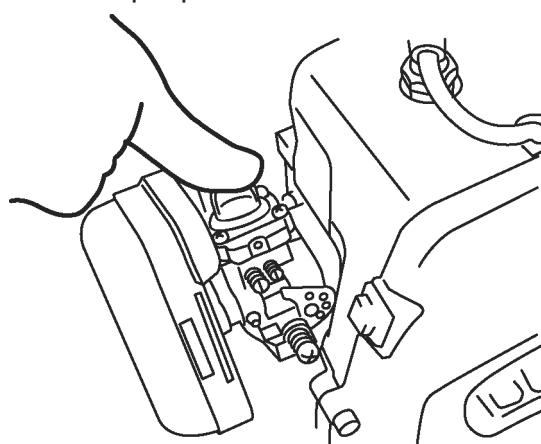
I cavi di accensione e il connettore delle candele di accensione si devono controllare regolarmente in merito all'isolamento.

### Azionare il motore

Posizione delle leve:



Azionamento della pompa:



## 1. Messa in funzione del motore

Esaminate prima di ogni messa in funzione del motore il depuratore nella sua correttezza e stabilità della posizione.

La regolazione fondamentale del motore è stata impostata del produttore, il rapporto di miscela del carburante dovrebbe risultare 1:25 = 4% parte 2-fase-Olio (5l carburante / 200 ml olio). Carburante da utilizzare: Supercarburante o Super Plus.

## 2. Avviamento del motore freddo

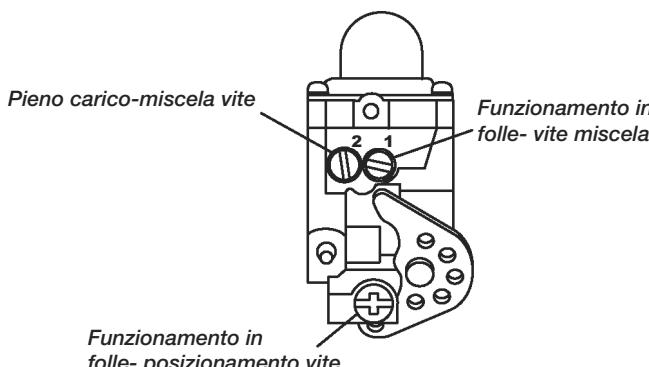
Chiudere il carburatore-valvola a farfalla eventualmente portarlo nella posizione-stato di accelerazione. Chiudere la farfalla di avviamento al carburatore. Premete adesso la pompa primer al carburatore, fin che questo sia pieno con carburante. Lentamente uscire fuori l'avviatore a tiraggio fin al primo resistore poi stringere fortemente, finché il motore si avvia. Regolarmente dopo il primo avviamento del motore si spegne nuovamente. Aprite adesso la farfalla di avviamento e tirate nuovamente all'avviatore a tiraggio fin che il motore si avvia. Per l'arresto del motore premete l'interruttore di cortocircuito (interruttore-stop) fin quando il motore si arresta.

## 3. Avviamento del motore caldo

Lasciare aperta la farfalla di avviamento, premere la pompa primer e attivare l'avviatore a tiraggio. Per l'arresto del motore premere l'interruttore di cortocircuito (interruttore-stop) fin che il motore si arresta.



Attivazione dell'avviatore a tiraggio



## 4. Registrazione del carburatore

Il carburatore viene registrato dal produttore in base alle condizioni locali. In base al depuratore, silenziatore e luogo di inserimento può essere necessario fare una correzione. Portate il motore tramite la marcia a temperatura di funzionamento. Se il motore durante l'accellerazione dovesse ritardare, non rende sufficiente. In questo caso girare la vite-miscela in folle un poco in senso antiorario. Se il motore dovesse arrivare lentamente ai giri richiesti, perdendo dei colpi e con una forte creazione di fumo, il motore sarà troppo grasso, questo vuol dire che si deve girare un poco la vite-miscela in folle 1 nel senso antiorario. Per impostare il massimo numero dei giri di velocità, sollevate le ruote posteriori e accelerate a massimo con il motore a temperature di esercizio di durata limitata.

Adesso potete girare alla vite miscela-pieno carico 2 con poca miscela a sinistra rispettivamente con una miscela grassa a destra.

## ATTENZIONE!

Lasciate il motore solo per poco tempo nello stato di carico a massimi giri di velocità. Quando è stata effettuata una modifica di motore alla vite miscela a folle 1 come anche alla vite miscela a pieno carico, in molti casi bisogna regolare nuovamente la vite di arresto.

## 5. Regolazione fondamentale del carburatore

I valori indicati sono valori di riferimento. In alcuni casi è necessario fare un'adattamento. Se dovete avere la sensazione che la vite miscela in folle 1 o meglio la vite miscela a carico pieno 2 siano state svergolate, girate entrambe vite di posizionamento 1+2 accuratamente in senso orario fin all'arresto. In seguito girare le vite di posizionamento in base ai seguenti valori in senso antiorario.

1 Funzionamento in folle-miscela vite	1,25 giri
2 Pieno carico-miscela vite	1,5 giri

Nei primi due pieni di carburante si dovrebbero evitare i giri massimi nello stato senza carico come anche guida a massima velocità nei posteggi. Nel primo utilizzo si dovrebbe effettuare anche il test di autonomia con il motore acceso.

Non avviate mai il motore in camere chiuse senza aria sufficiente. Ulteriori indicazioni di sicurezza sono indicate al motore.

## g. Possibili problemi

Leggere queste avvertenze prima che si verifichino!

### Il motore non si accende

Problema	Risoluzione	Rapporto di causa
Nessuna scintilla di accensione		
Candela di accensione	1. Elettrodo della candela di accensione bagnata	Candela di accensione asciugata
	2. Deposizione carbone sui elettrodi	Grattare candele di accensione
	3. Tramite il danneggiamento	Sostituire l'isolamento difettoso
	4. Fra l'elettrodi fenditura errata	Regolare a 0.6-0.7mm
	5. Elettrodo bruciata	Rinnovare le candele
Bobina di accensione	1. Bobina di accensione danneggiata	Sostituire
	2. Involucro di posizione per cavi danneggiato, cavo sciolto	Sostituire o riparare
Interruttore di accensione	1. Interruttore è SPENTO	Insegnare
	2. Difetto all'interruttore	Sostituire
	3. Cavo tocca a qualche parte massica	Riparare

Bobina di accensione è presente		
Compressione e alimentazione di carburante è normale	1. Aspirato troppo carburante	Eliminare il carburante eccedente
	2. Miscela troppo grassa	Impostare il carburatore
	3. Il motore si allaga	Impostare il carburatore o sostituirlo
	4. Depuratore intasato	Lavarlo con carburante- e miscela di olio
	5. Errata costellazione del carburante	Sostituirlo con carburante adatto
Alimentazione di carburante normale ma poco compressione	1. Chiudere il cilindro, fascia o fascia elastica segmento	Sostituire
	2. Perdita della miscela dal cilindro e guarnizione dell'albero a gomito	Applicare guarnizione liquida e assemblare nuovamente
Nessuna alimentazione di carburante	1. Traferro nell'aspirazione farfalla di avviamento	Pulire
	2. Carburatore intasato	Pulire
	3. Filtro-carburante intasato	Sostituire il filtro-carburante

### Potenza mancata o marcia ovalizzata

Bobina di accensione è presente		
Compressione normale, nessuna accensione errata	1. Nei punti di giunzione del tubo di carburante entra aria	Creare una giunzione sicura
	2. Nel punto di raccordo dal tubo di aspirazione o carburatore entra aria	Sostituire la guarnizione / avvitare le vite
	3. Acqua nel carburante	Sostituirlo con carburante adatto
	4. Pistone inizia a serrarsi	Sostituire Pistone (e eventualmente il cilindro)
	5. Scarico intasato con fuliggine	Pulire
Riscaldamento	1. Carburante non di ottima qualità	Impostare il carburatore
	2. Nervatura di raffreddamento del cilindro in polverate	Pulire
	3. Carburante di cattiva qualità	Sostituirlo con carburante adatto
	4. Deposito di fuliggine nel compartimento combustibile	Pulire
	5. Candela di accensione all'elettrodo con calore rosso	Pulire, impostare il traferro (0.6-0.7mm)
Altro	1. Il filtro dell'olio intasato	Lavarlo con carburante- e miscela di olio
	2. Troppo carico	Ridurre il carico

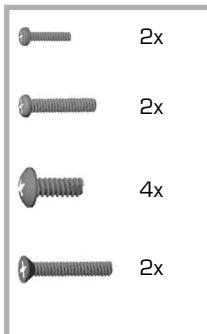
### AVVERTIMENTO DI PERICOLO:

Il carburante non deve essere mai introdotto nel sistema di acque reflue o in altri posti! Questo fosse un reato. Inoltre nella fognatura consiste un pericolo alto di esplosione tramite

l'autoaccensione e anche a temperatura ambiente con conseguenze non prevedibili.

# Assembly • Montageanleitung • Assemblage • Montaje • Montaggio

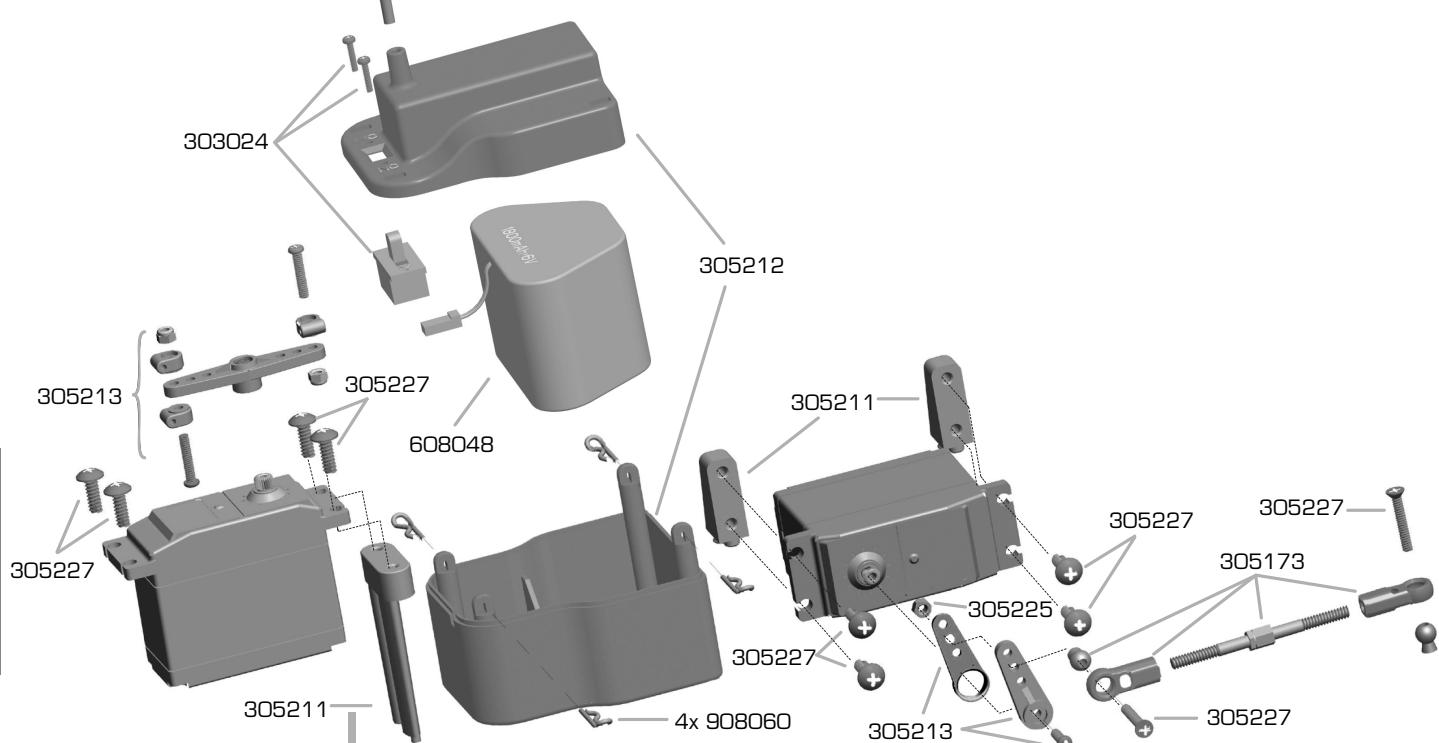
305227 Set



**1**

**Installing servo for steering and throttle • Einbau von Lenk- und Gasservo • Montage du servo de guidage et d'accélérateur • Instalación de los servos de dirección y acelerador • Montaggio servo per sterzo ed acceleratore**

908060 4x

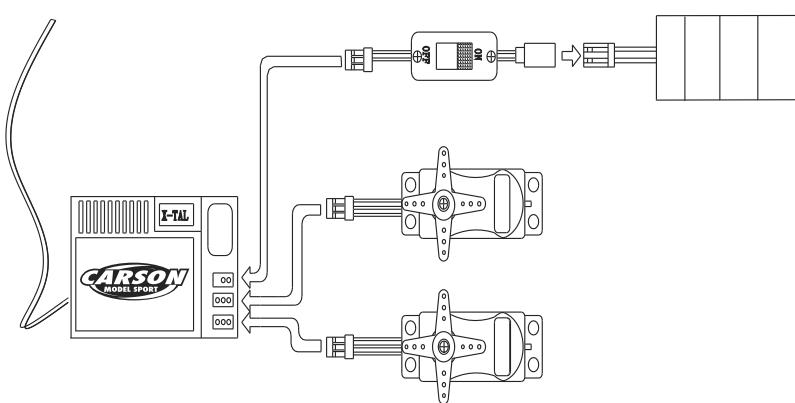


Montage

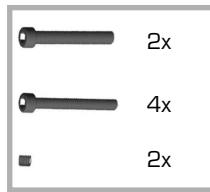
Liquid screw lock Schraubensicherungslack  
Frein filet  
Líquido fijatornillos  
Liquid screw lock

Grease Fett • Graisse  
Grasa • Grease

Silicon Oil Silikonöl  
Huile silicone Aceite de silicona  
Silicon Oil



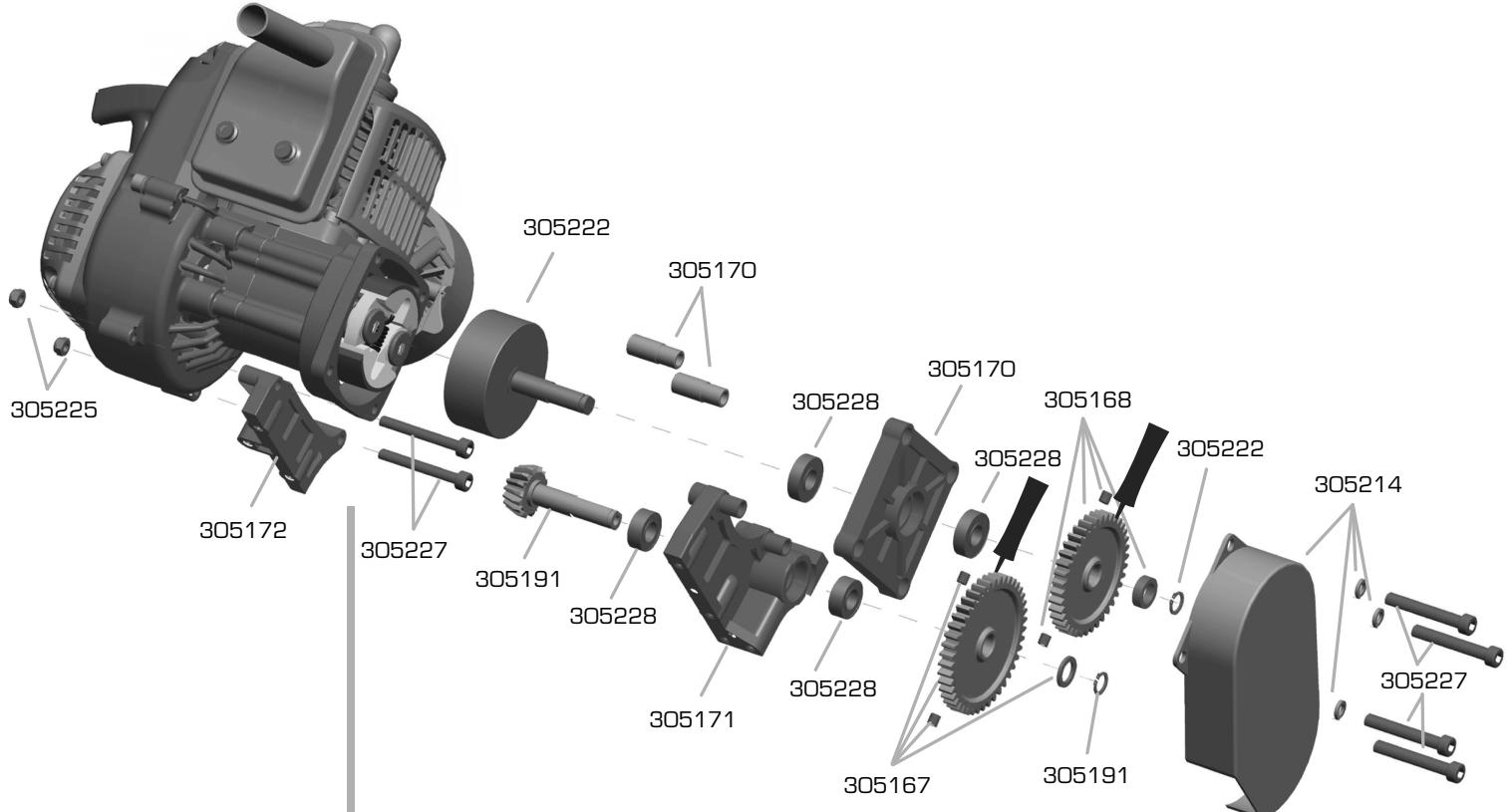
305227 Set



305225 2x

**2**

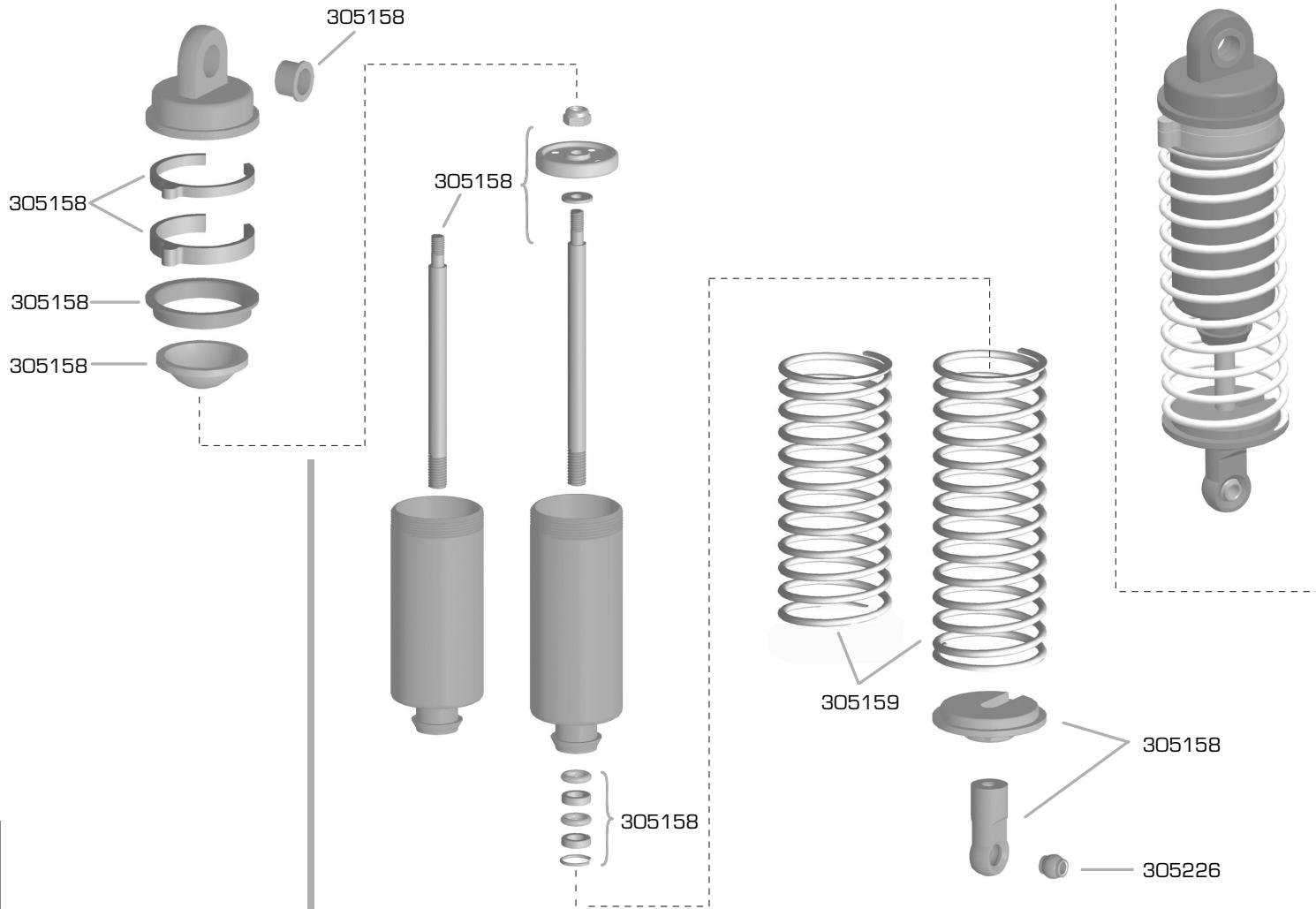
**Clutch and gears • Kupplung und Getriebe • Embrayage et boîte de vitesses • Embrague y mecanismo • Frizione e trasmissione**



Montage

### 3

## Assembly of the dampers • Montage Stoßdämpfer • Montage amortisseurs • Montaje del parachoques • Montaggio ammortizzatori



Montage

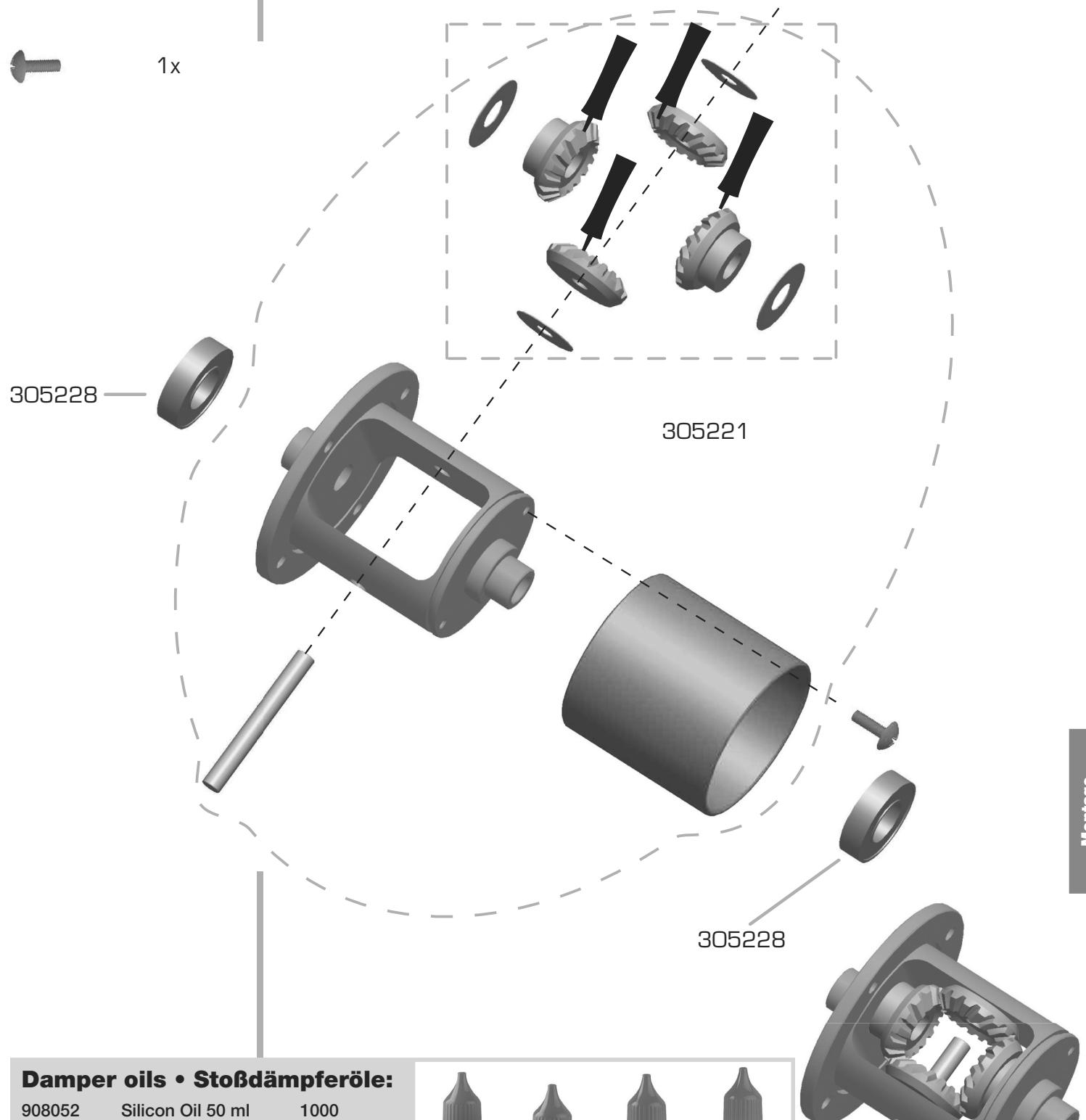
### Damper oils • Stoßdämpferöle:

908048	Silicon Oil 50 ml	300
908049	Silicon Oil 50 ml	400
908050	Silicon Oil 50 ml	500
908051	Silicon Oil 50 ml	600
908052	Silicon Oil 50 ml	1000



## 4

### Assembly differential • Montage Differenzial • Montage différentiel • Montaje del diferencial • Montaggio differenziale



#### Damper oils • Stoßdämpferöle:

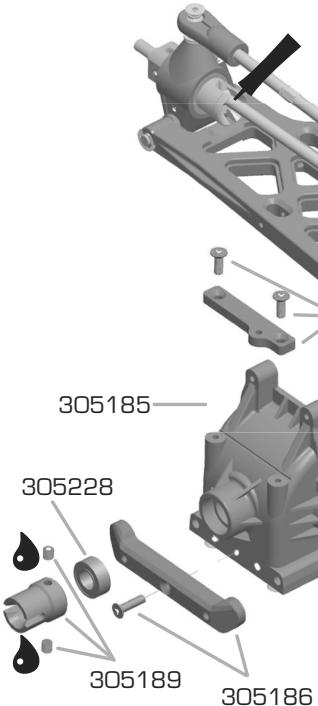
908052	Silicon Oil 50 ml	1000
908053	Silicon Oil 50 ml	3000
908054	Silicon Oil 50 ml	5000
908055	Silicon Oil 50 ml	7000



305227 Set

●	2x
●	4x
●	2x
●	2x
●	2x
●	4x
●	2x

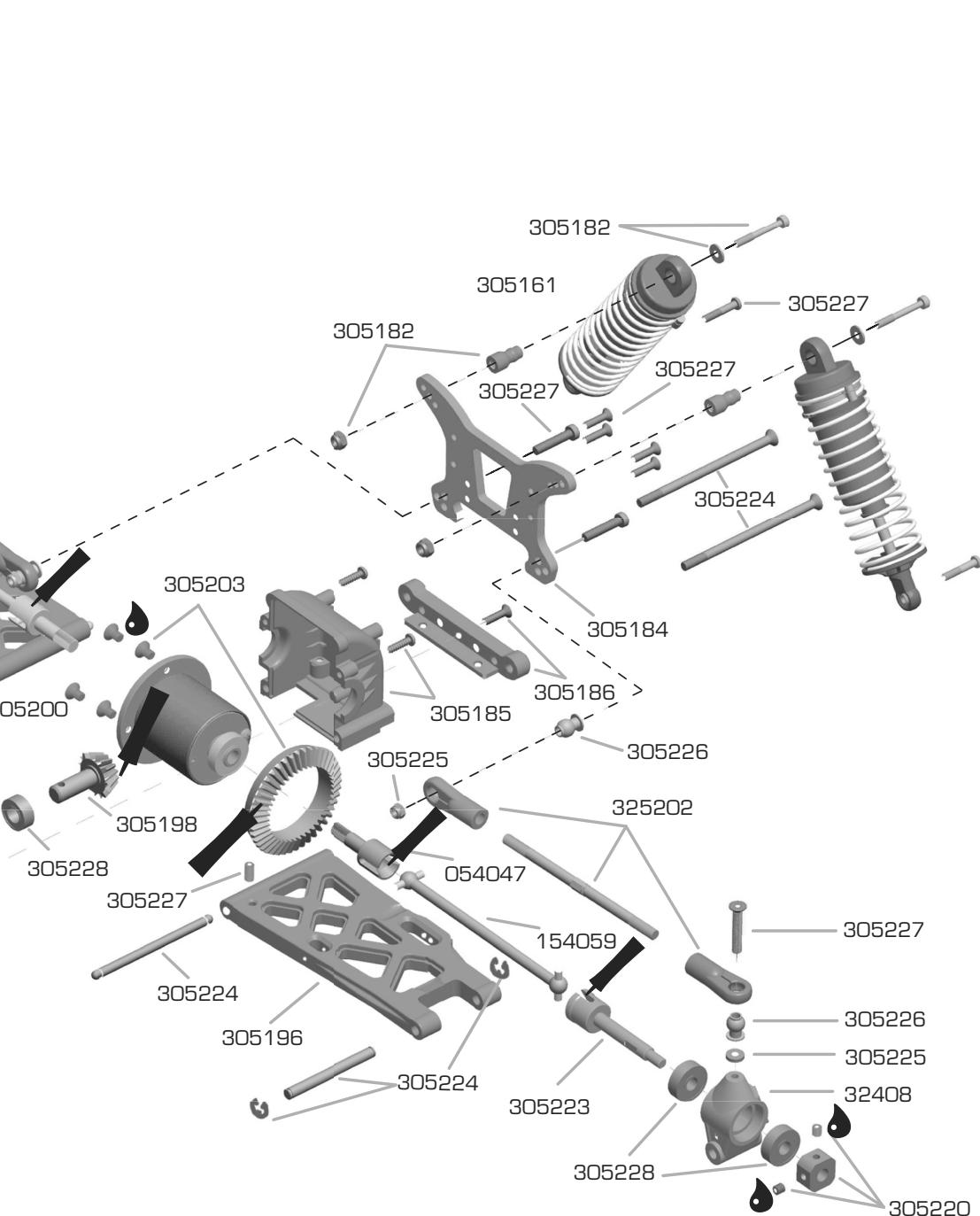
305225 2x



Montage

## 5

Rear Axle • Hinterachse • Essieu arrière • Eje trasero • Assale Posteriore

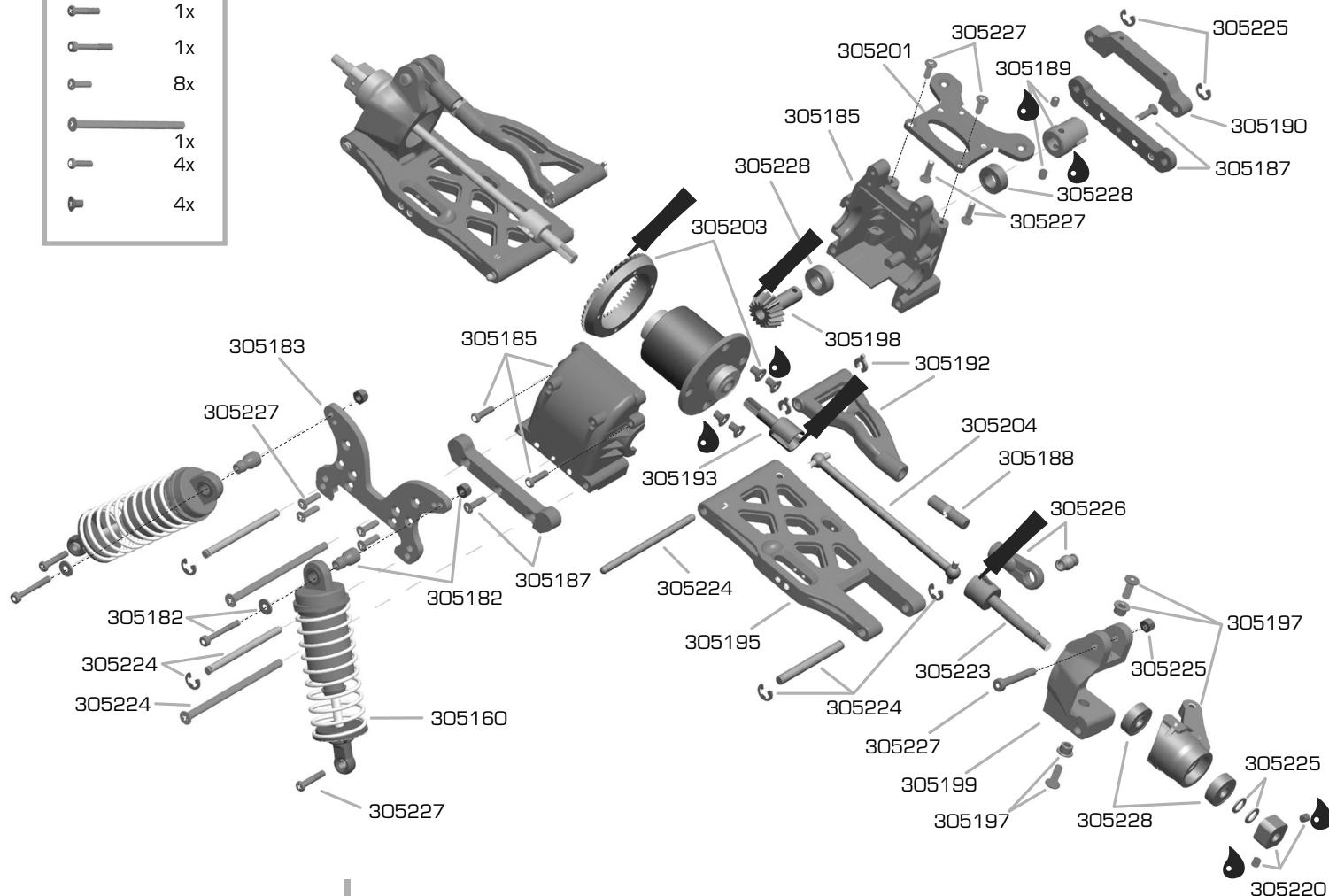


## 6

### Front axle • Vorderachse • Essieu avant • Eje delantero • Assale Anteriore

305227 Set

—	1x
—	1x
—	8x
—	1x
—	4x
—	4x



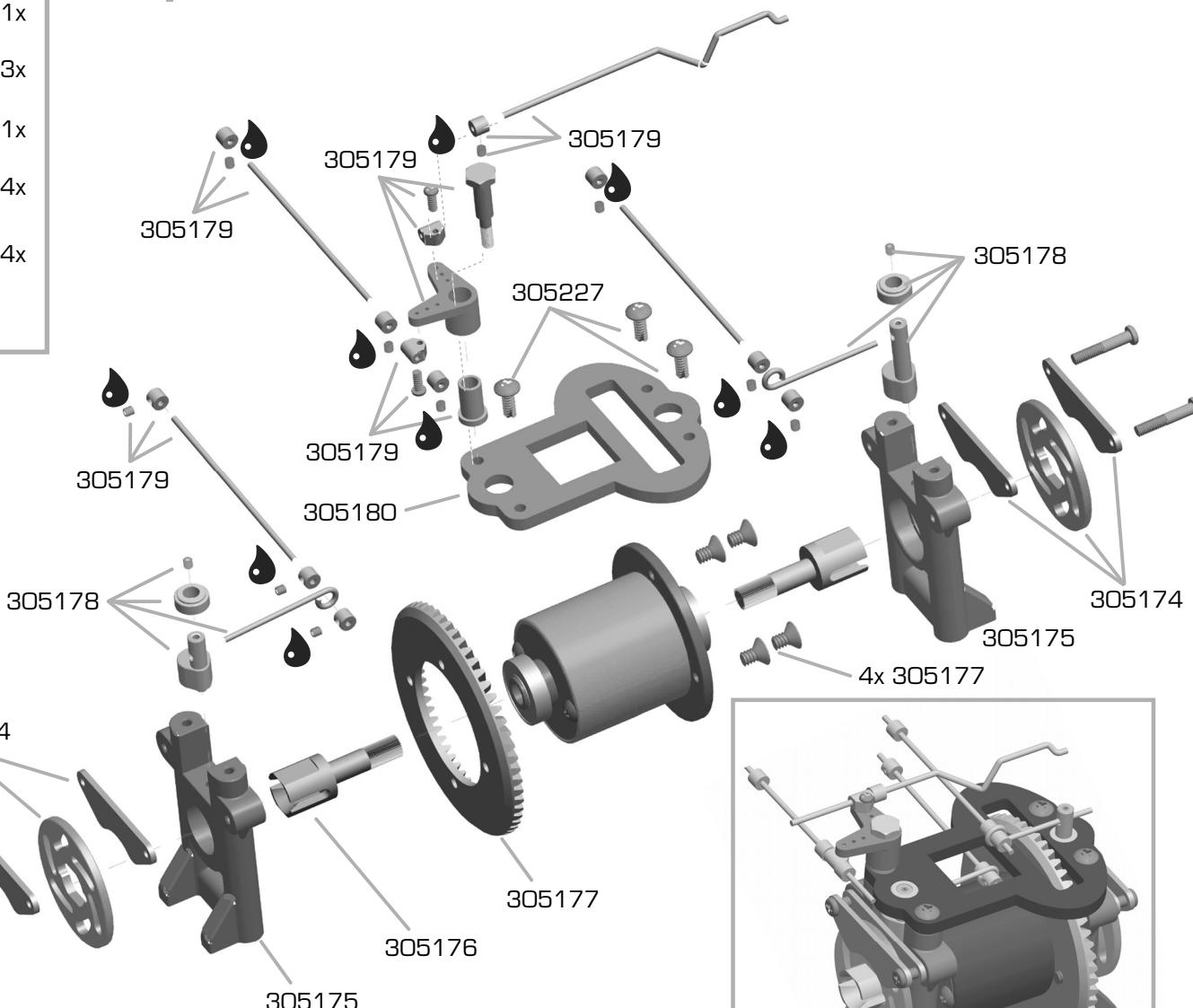
Montage

**7**

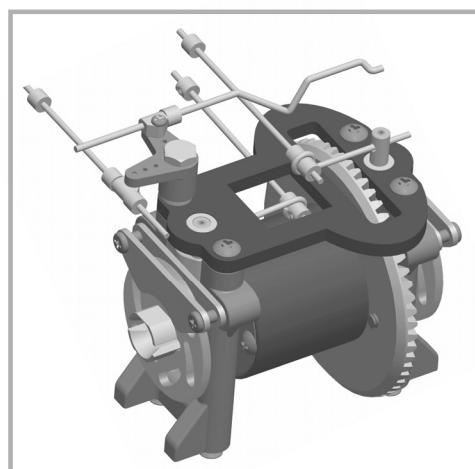
**Fitting the central drive unit • Montage Mittelantriebseinheit • Montage unité moteur centrale • Montaje de la unidad del accionamiento medio • Montaggio unità di azionamento intermedia**

305227 Set

	1x
	3x
	1x
	4x
	4x



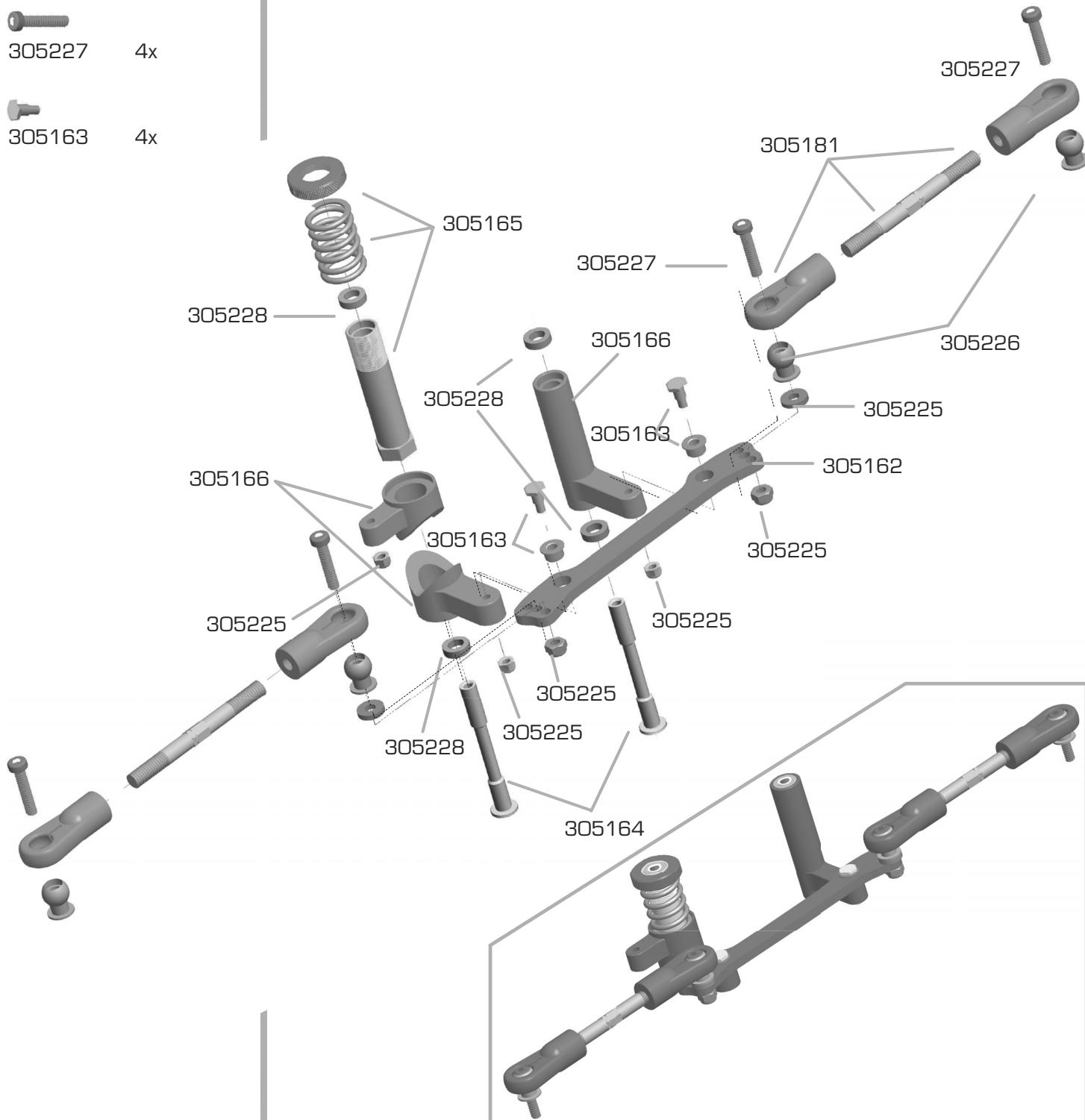
Montage



## 8

**Fitting the steering • Montage der Lenkung • Montage de la direction • Montaje de la dirección • Montaggio dello sterzo**

	305227	4x
	305163	4x



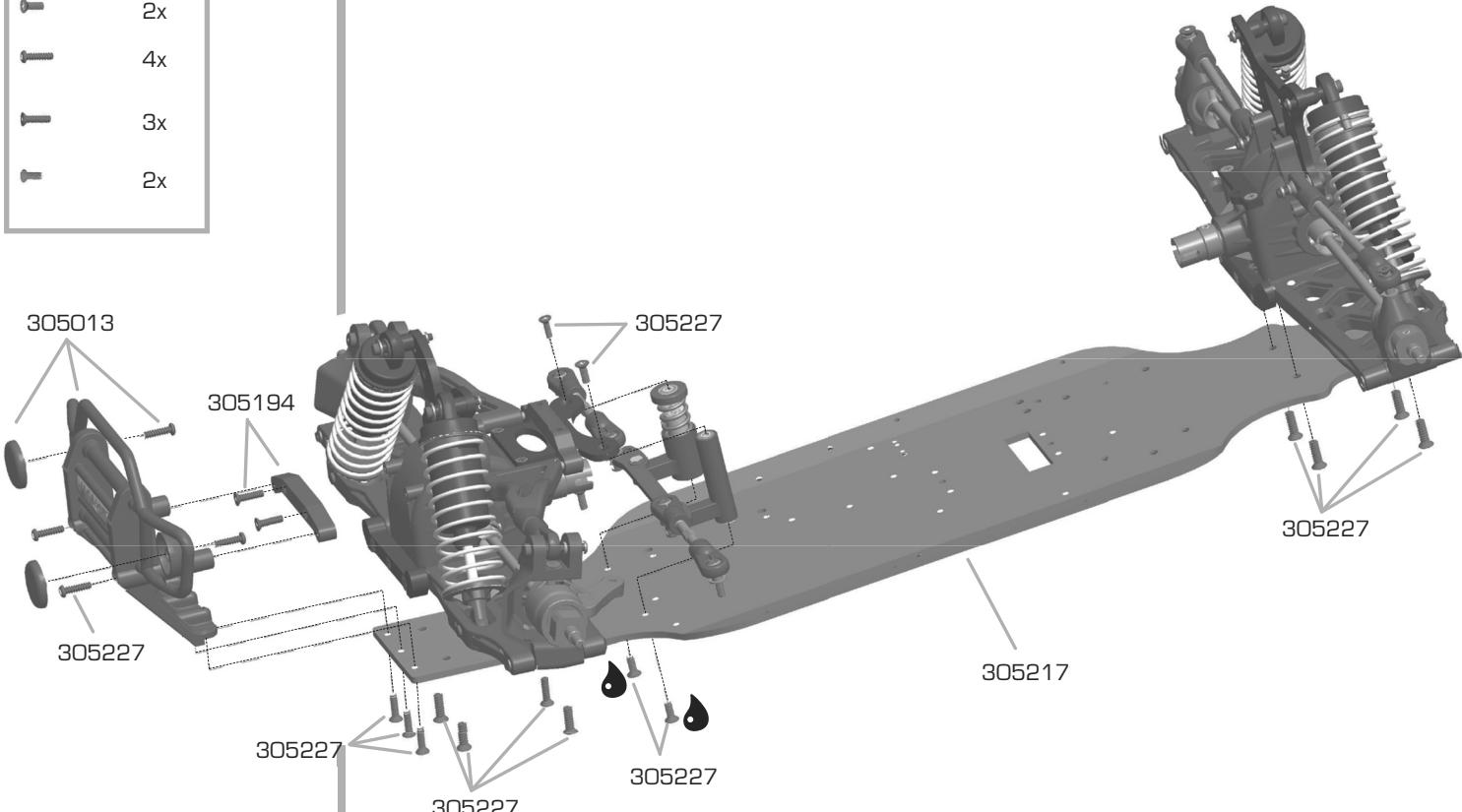
Montage

## 9

**Fitting the front bumper, front and rear axles, steering • Montage Frontrammer, Vorder- und Hinterachse, Lenkung • Montage pare-chocs avant, essieu avant et arrière, direction • Montaje del hincador delantero, del eje posterior y anterior, de la dirección • Montaggio paraurti frontale, asse anteriore e posteriore, sterzo**

305227 Set

2x
4x
3x
2x



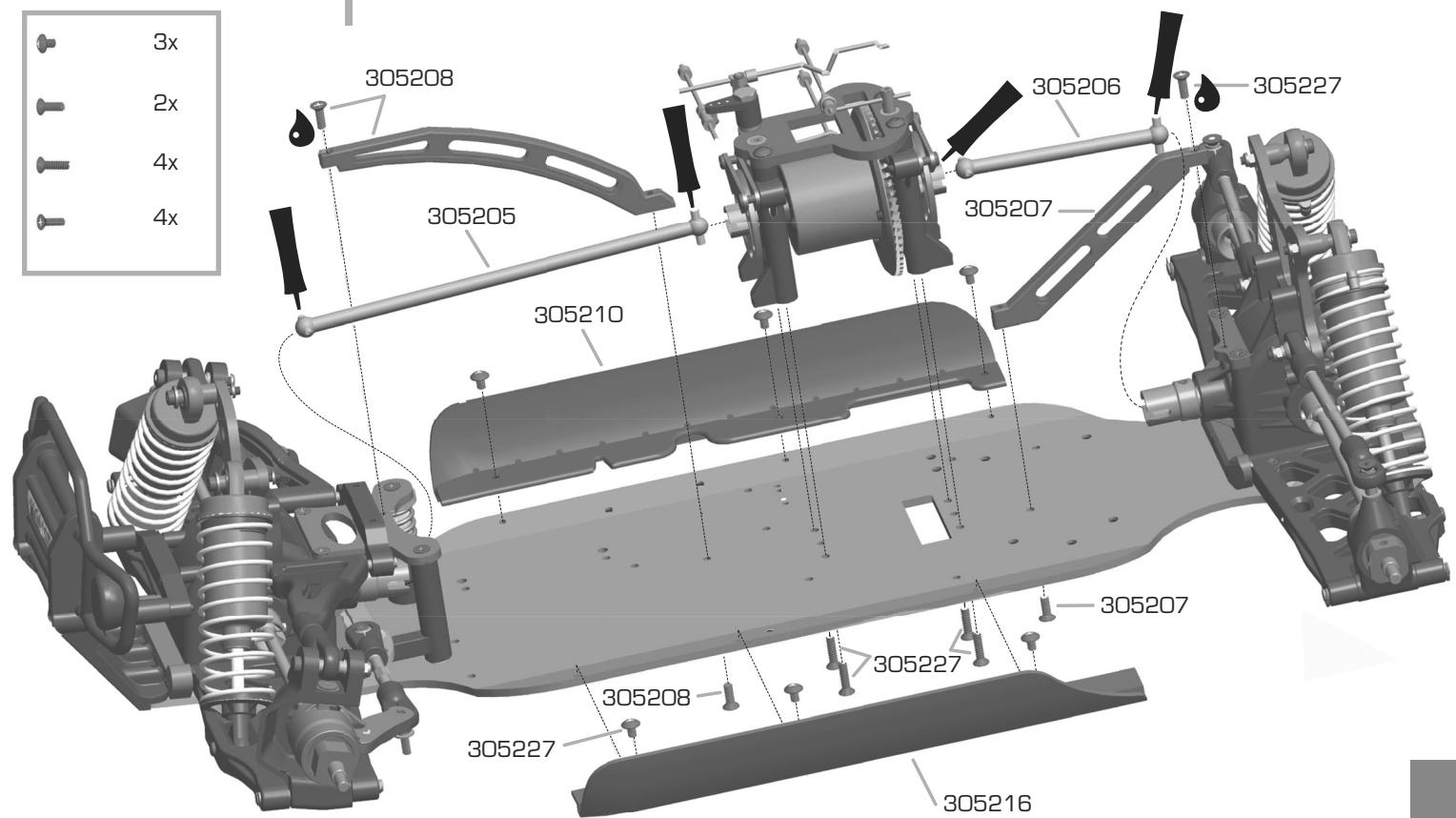
Montage

## 10

**Attaching central drive unit, chassis struts and dust cover •  
Befestigung Mittelantriebseinheit, Chassisverstrebung und  
Staubschutz • Fixation unité moteur centrale, montants du châ-  
sis et protection contre la poussière • Sujeción de la unidad de  
accionamiento medio, arriostramiento del chasis y del protector  
contra polvos • Fissaggio unità di azionamento intermedia, con-  
troventatura del telaio e antipolvere**

305227 Set

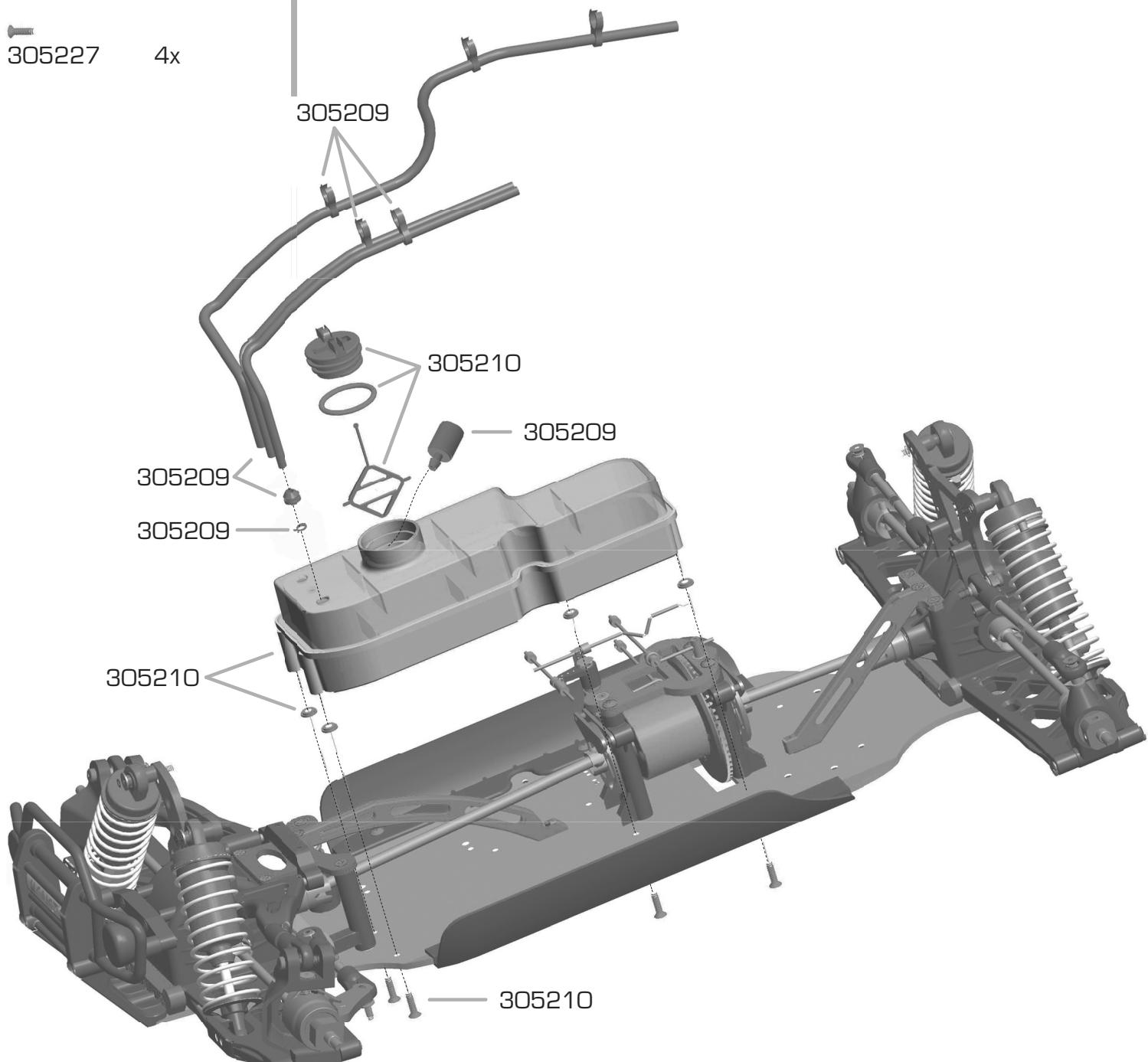
3x
2x
4x
4x



Montage

**11**

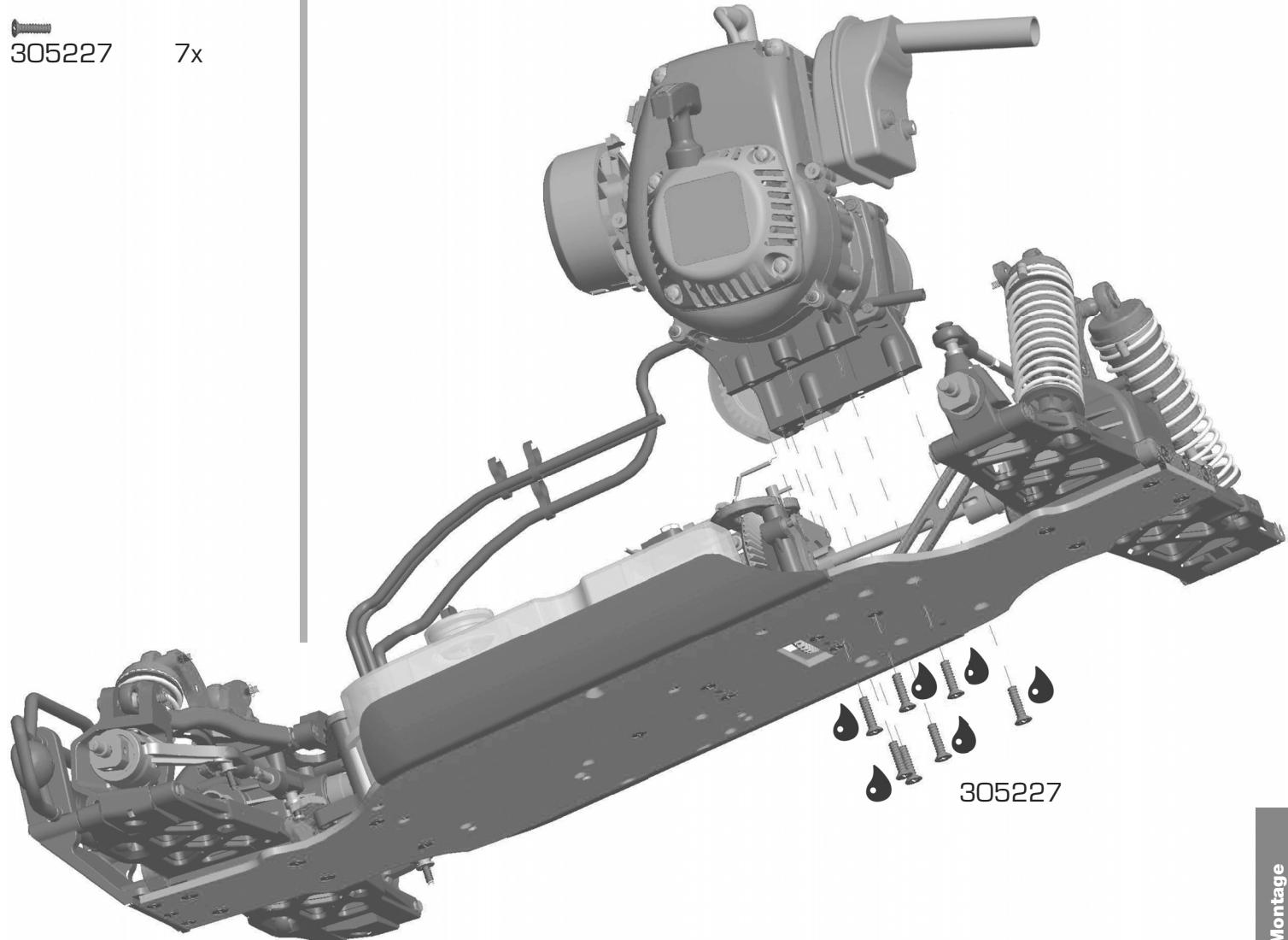
Fitting the tank • Montage Tank • Montage réservoir • Montaje del depósito • Montaggio serbatoio



**12**

**Fitting the engine onto the chassis • Montage Motor auf Chassis • Montage moteur sur châssis • Montaje del motor sobre el chasis • Montaggio motore su telaio**

305227 7x



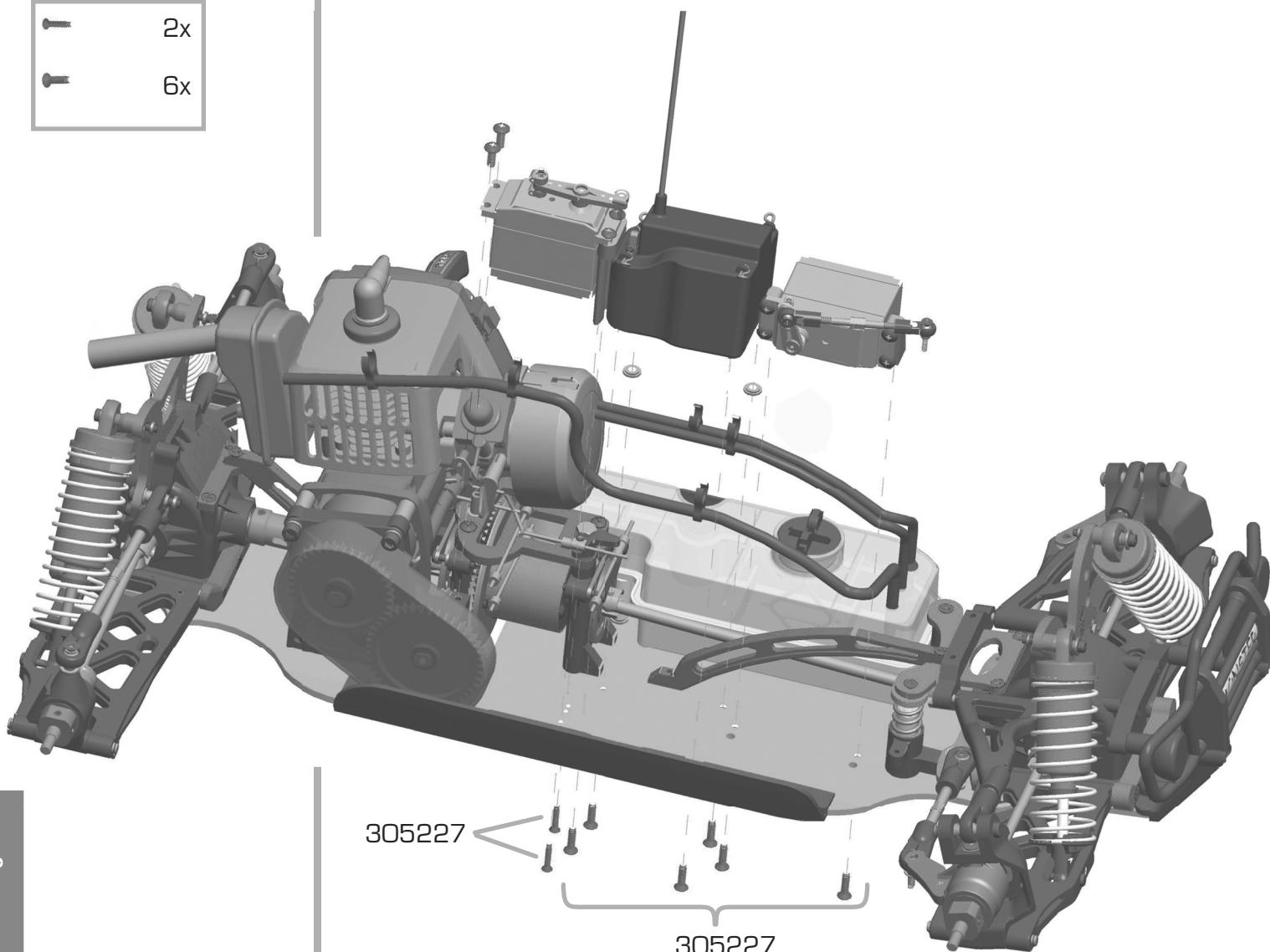
Montage

**13**

**Fitting the radio plate • Montage Radioplatte •  
Montage platine radio • Montaje de la placa de radio •  
Montaggio scheda radio**

305227 Set

2x
6x



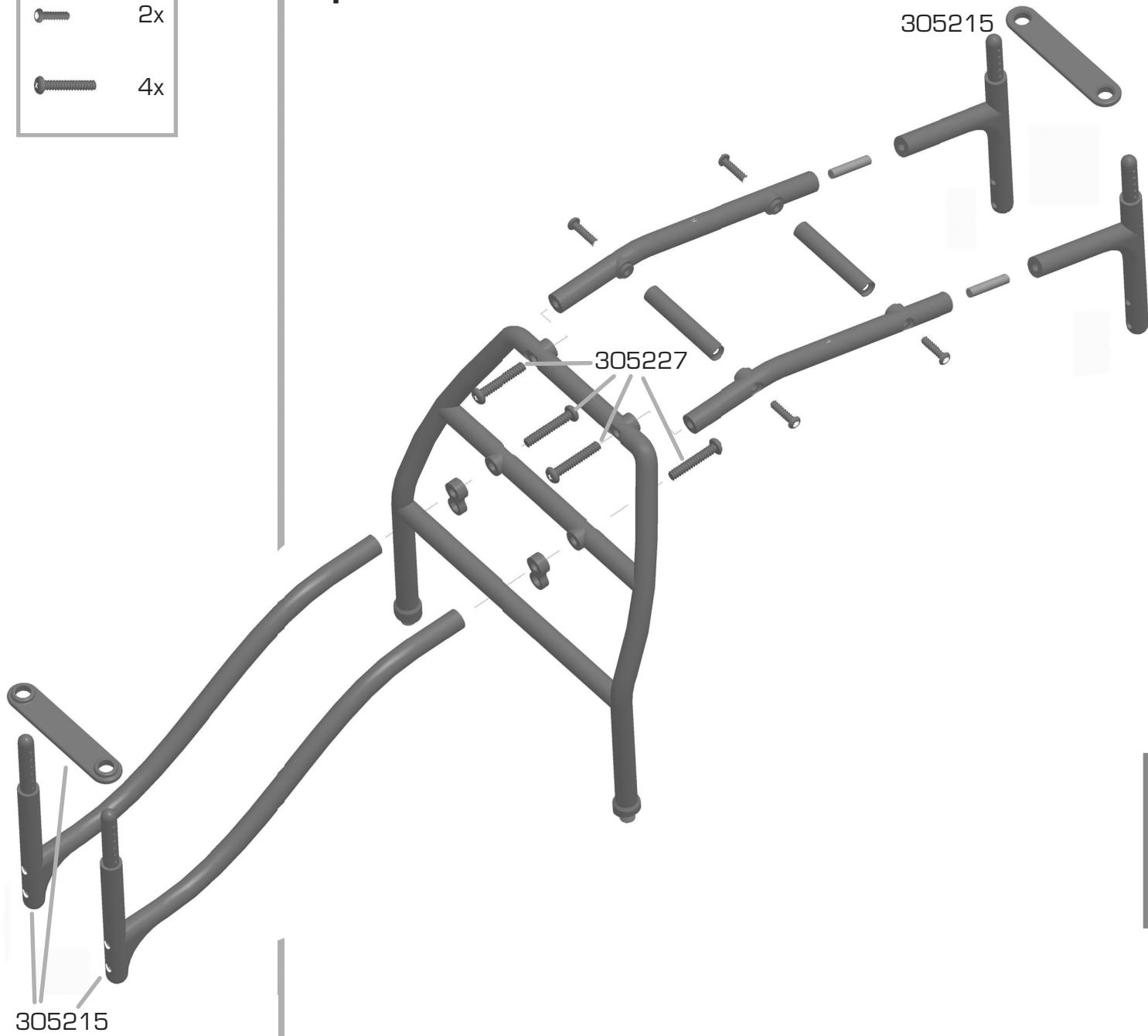
Montage

**14**

**Fitting the roll cage • Montage Überrollkäfig • Montage cage de sécurité • Montaje de la jaula protectora • Montaggio gabbia di copertura**

305227 Set

	2x
	4x



Montage

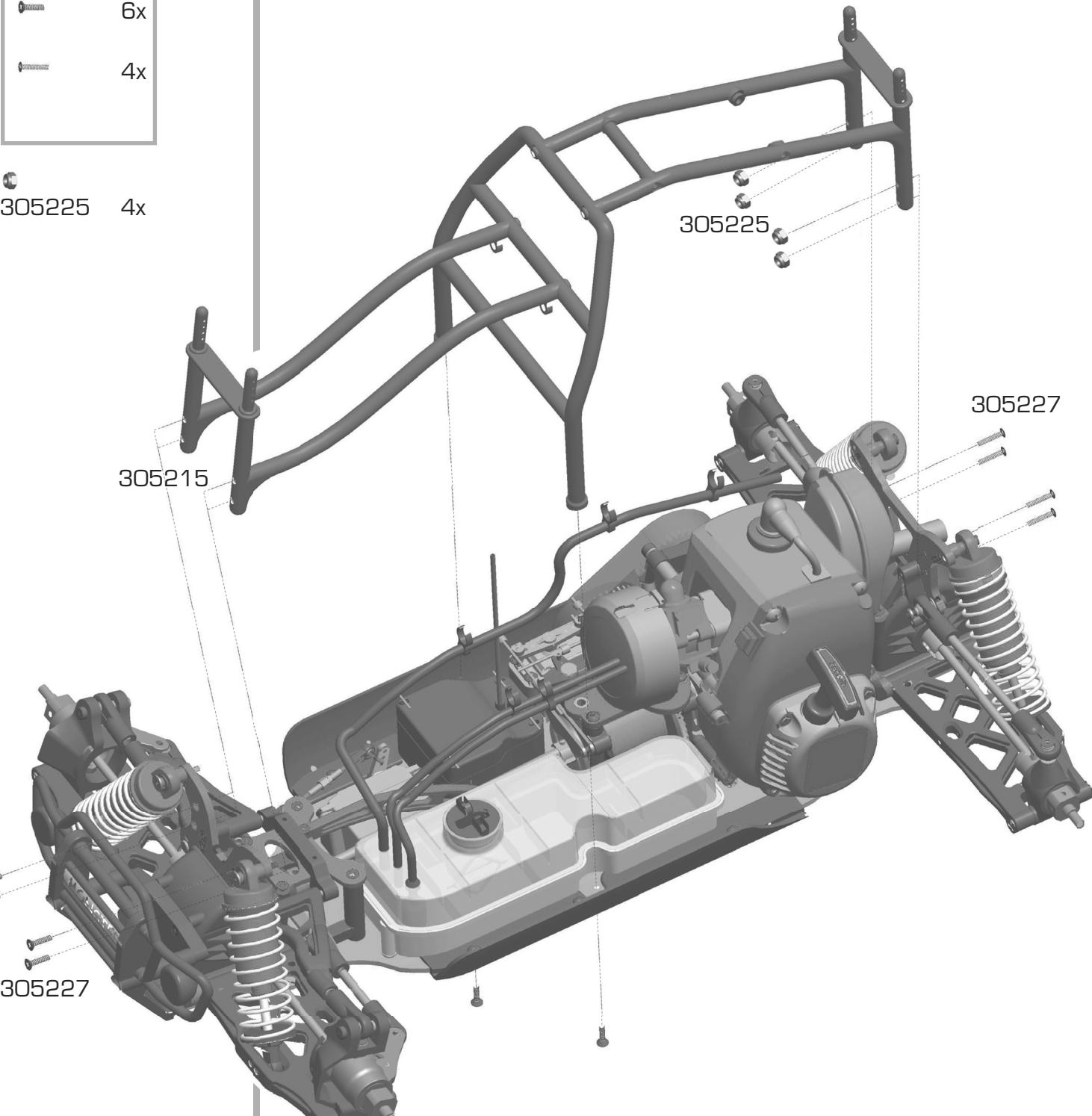
## 15

**Attaching the roll cage • Befestigung Überrollkäfig • Fixation cage de sécurité • Sujeción de la jaula protectora • Fissaggio roll bar**

305227 Set

•	6x
•	4x

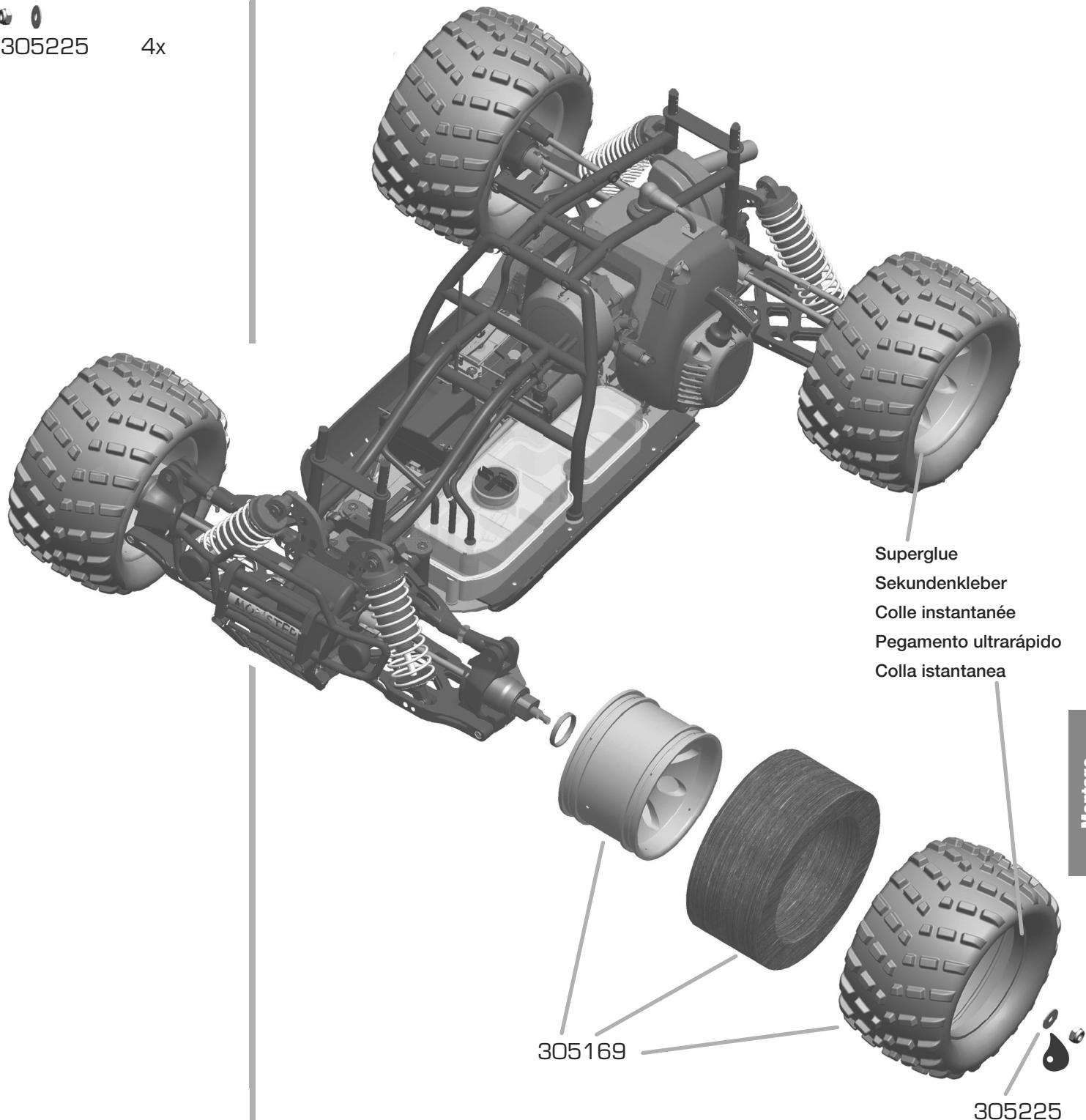
305225 4x



**16**

**Fitting the wheels • Montage Räder • Montage roues • Montaje de las ruedas • Montaggio ruote**

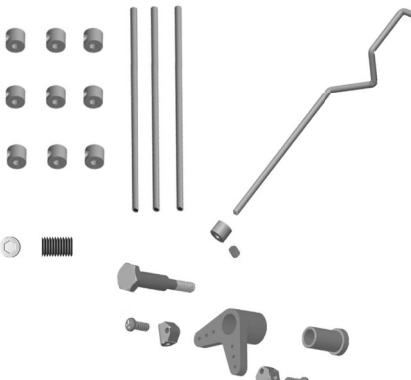
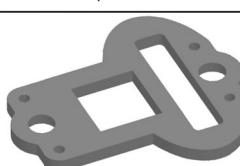
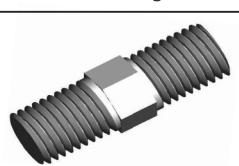
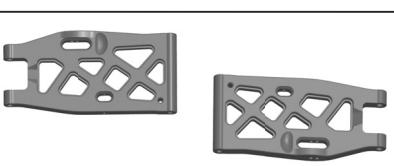
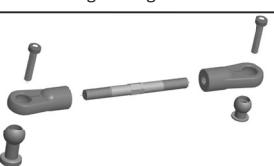
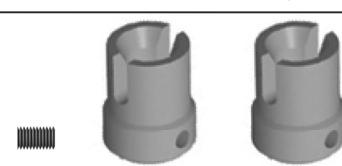
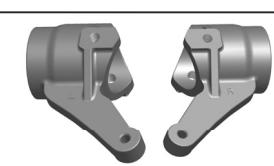
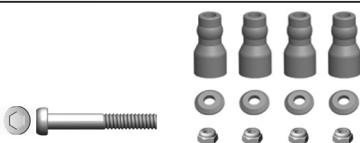
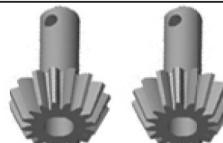
305225 4x



## Spare Parts Ersatzteile Pièces détachées Recambios Ricambi

<p><b>305158</b> Damper-repairkit Dämpferreparaturset</p>	<p><b>305164</b> 2x Steering-post 2x Lenkposten</p>	<p><b>305172</b> Engine bearer 2 Motorhalter 2</p>
<p><b>305159</b> 4x Shock spring set 4x Dämpferfedern-Set</p>	<p><b>305165</b> Servosaver part 1 Servosaver Teil 1</p>	<p><b>305173</b> Linkage (servo-steering) Gestänge Servolenkung</p>
<p><b>305160</b> 2x Front damper 2x Stoßdämpfer vorne</p>	<p><b>305166</b> Servosaver part 2 Servosaver Teil 2</p>	<p><b>305174</b> Breakdisc + pads Bremsscheibe + -backen</p>
<p><b>305161</b> 2x Rear damper 2x Stoßdämpfer hinten</p>	<p><b>305167</b> Gear 43 T Zahnrad 43 Z</p>	<p><b>305175</b> 2x Centermount 2x Mitteldiffböcke</p>
<p><b>305162</b> Steering plate Lenkplatte</p>	<p><b>305168</b> Gear 37 T Zahnrad 37 Zähne</p>	<p><b>305176</b> 2x Centerdiff-joint 2x Mitnehmer Mitteldiff</p>
<p><b>305163</b> 2x Steering stud 2x Bolzen Lenkung</p>	<p><b>305169</b> 2x GAS DEVIL tire set 2x GAS DEVIL Reifenset</p>	<p><b>305177</b> Maingear centerdiff 57 T Zahnrad Mitteldiff 57 Zähne</p>
	<p><b>305170</b> Gear plate Getriebeplatte</p>	<p><b>305178</b> Brakelever Bremshebel</p>
	<p><b>305171</b> Engine bearer 1 Motorhalter 1</p>	

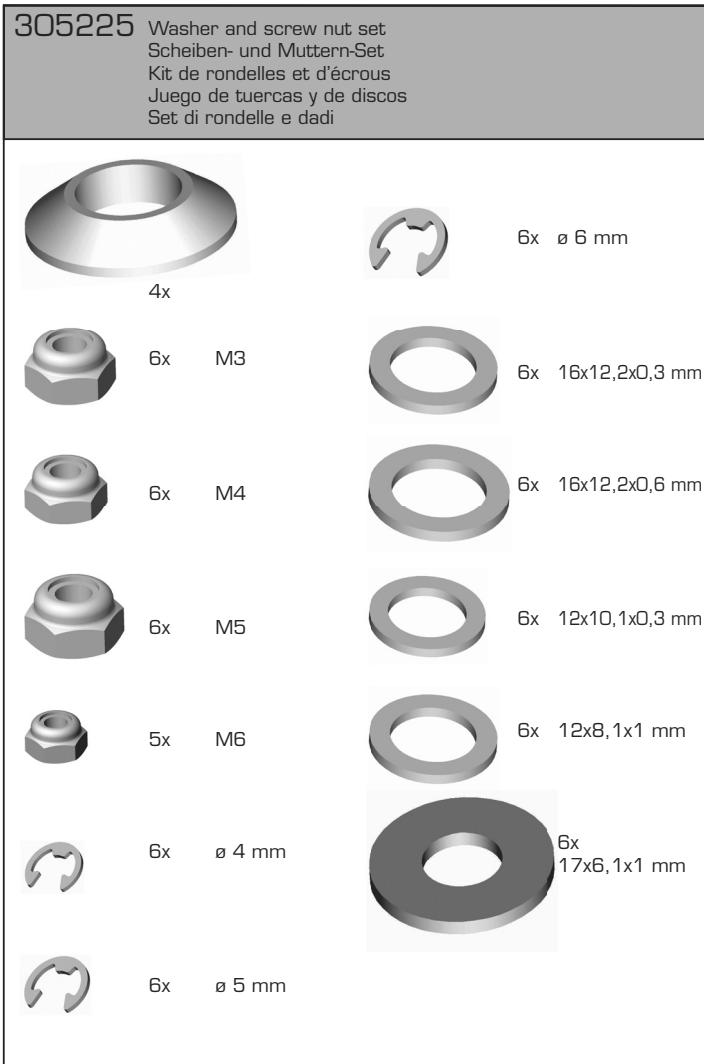
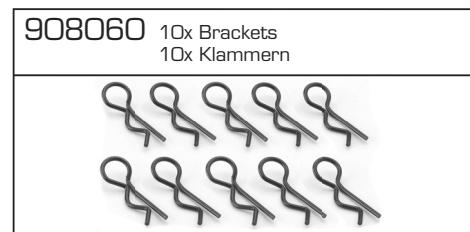
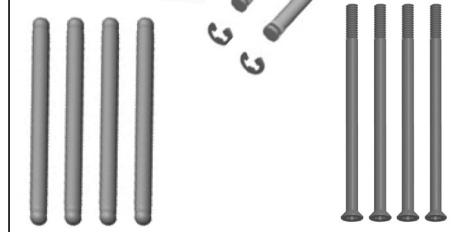
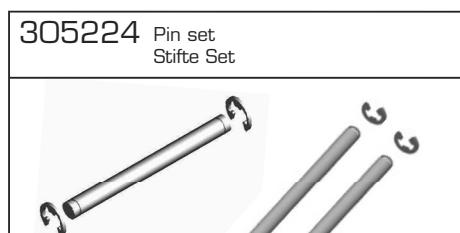
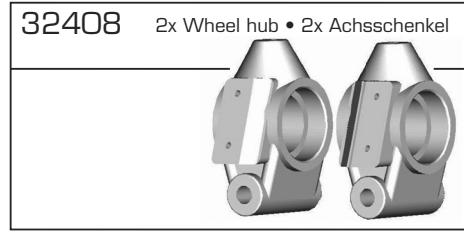
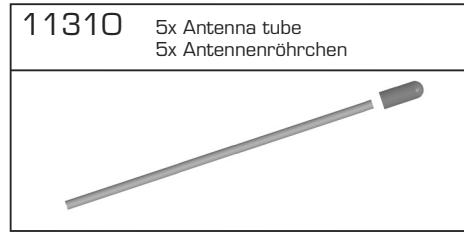
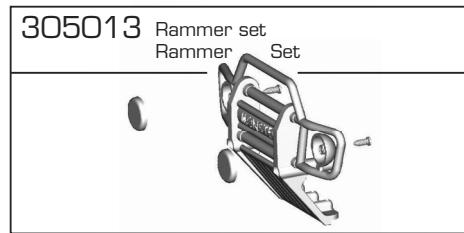
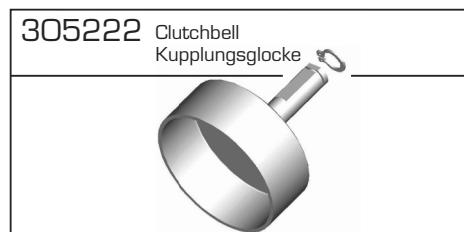
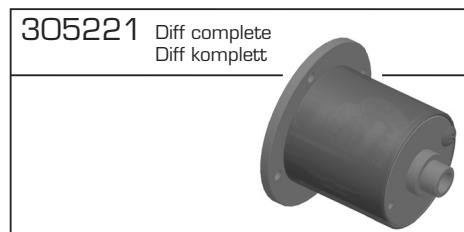
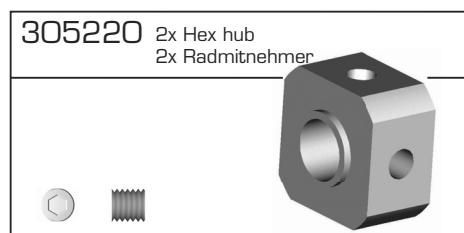
## Continuation Spare Parts • Ersatzteile Fortsetzung

<b>305179</b> Throttle/brake rod set Gas/ Bremsgestänge-Set 	<b>305186</b> 2x Suspension holder 1 2x Querlenkerhalter 1 	<b>305194</b> Bumper-brace Versteifung Frontrammer 
<b>305187</b> 2x Suspension holder 2 2x Querlenkerhalter 2 	<b>305185</b> 2x Suspension arms front under 2x Querlenker unten vorne 	
<b>305180</b> Centerdiff-plate Mitteldiffplatte 	<b>305188</b> Rod Gewindestange 	<b>305196</b> 2x Suspension arms rear under 2x Querlenker unten hinten 
<b>305181</b> Steering hub Lenkgestänge 	<b>305189</b> 2x Diff-joint front/rear 2x Mitnehmer Diff vorn/hinten 	<b>305197</b> 2x Steering hub 2x Lenkhebel 
<b>305182</b> Damper screws Dämpferbefestigung 	<b>305190</b> Up arm carry front Querlenkerhalter vorne 	<b>305198</b> 2x Bevel gear 16 T 2x Kegelritzel 16 Zähne 
<b>305183</b> Front shock tower Dämpferbrücke vorn 	<b>305191</b> Bevel gear 16 T Kegelritzel 16 Zähne 	<b>305199</b> 2x Fronthub 2x Lenkhebelträger 
<b>305184</b> Rear shock tower Dämpferbrücke hinten 	<b>305192</b> 2x Suspension arm upper front 2x Querlenker vorn oben 	<b>305200</b> Front diff mount Halteplatte Diff vorn 
<b>305185</b> Gear box Getriebegehäuse 	<b>305193</b> 2x Diff joint left + right 2x Diffmitnehmer links + rechts 	<b>305201</b> Braceplate front Versteifungsplatte vorn 

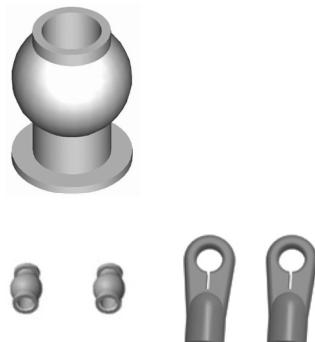
## Continuation Spare Parts • Ersatzteile Fortsetzung

<p><b>305202</b> 2x Rear upper suspension 2x Querlenker hinten oben</p>	<p><b>305210</b> Tank complete Tank komplett</p>	<p><b>305213</b> Servo set Servohorn-Set</p>
<p><b>305203</b> 2x Diff Gear 44T 2x Diff Zahnrad 44 Z</p>	<p><b>608048</b> Receiver battery 6V/1500 mAH Empfängerakku 6V/1500 mAH Hump Gas Devil</p>	
<p><b>305204</b> 4x Swing shaft left + right 4x Antriebsknochen links + rechts</p>	<p><b>608049</b> Receiver battery 6V/3000 mAH Empfängerakku 6V/3000 mAH Hump Gas Devil</p>	<p><b>305215</b> Rollcage-set Überrollbügel-Set</p>
<p><b>305205</b> 2x Swing shaft middle front 2x Antriebsknochen vorn Mitte</p>	<p><b>305211</b> Servo mount Servohalter</p>	
<p><b>305206</b> 2x Swing shaft middle rear 2x Antriebsknochen hinten Mitte</p>	<p><b>305212</b> Radio box Radiobox</p>	<p><b>305216</b> Dust-protector Staubschutz</p>
<p><b>305207</b> Rear chassis mount Chassisstrebe hinten</p>	<p><b>305214</b> Gear protection Zahnradschutz</p>	<p><b>305217</b> Chassis plate Chassisplatte</p>
<p><b>305208</b> Front chassis mount Chassisstrebe vorne</p>	<p><b>305218</b> Body with decals Karosserie mit Dekor</p>	
<p><b>305209</b> Fuel tubes Kraftstoffschläuche</p>		

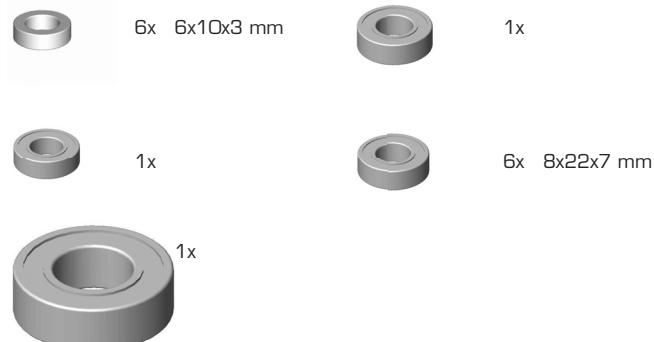
## Continuation Spare Parts • Ersatzteile Fortsetzung



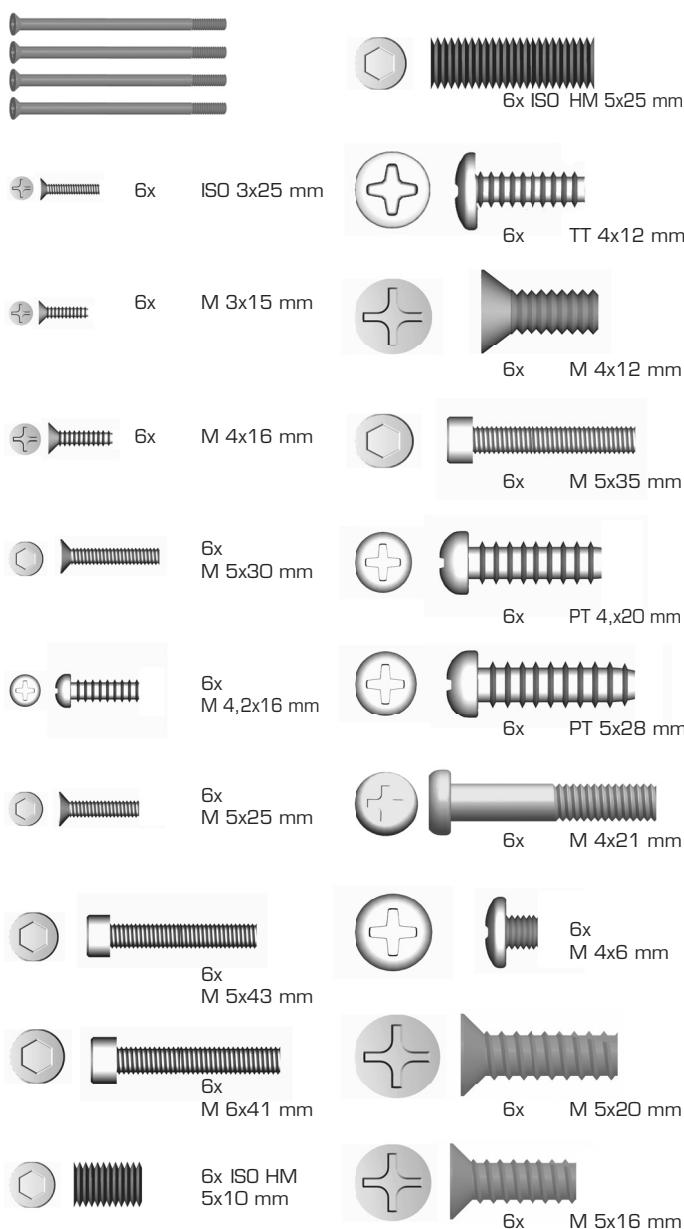
**305226** Ball set  
Kugelkopf Set  
Kit d'embouts sphériques  
Juego de cabezales esféricos  
Set di testine a sfera



**305228** Ball bearing set  
Kugellager Set  
Kit de roulements à billes  
Juego de cojinetes esféricos  
Set di cuscinetti a sfere



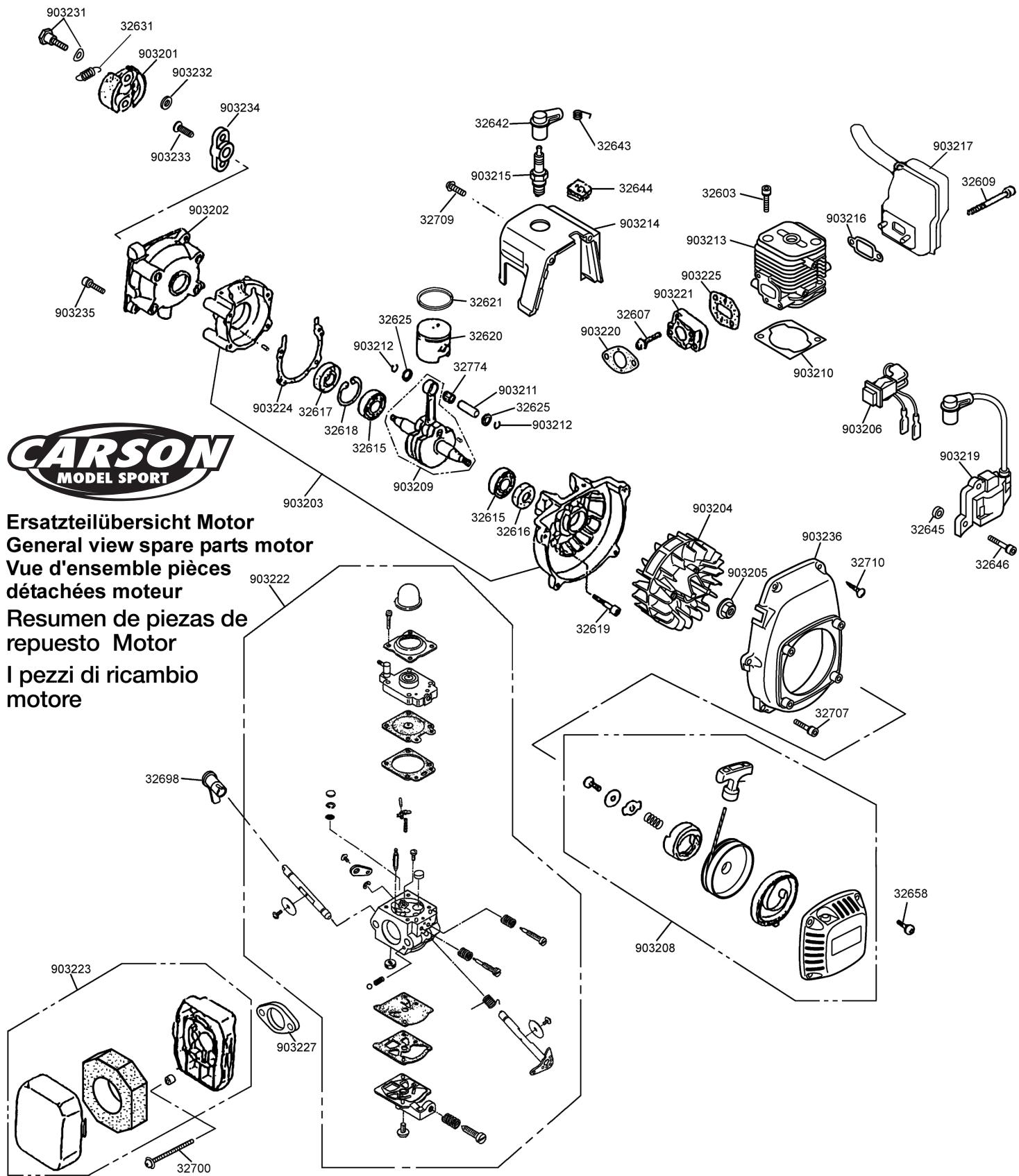
**305227** Screw set  
Schrauben-Set  
Set des vis  
Set de tornillos  
Set viti



# 27 cm<sup>3</sup> CARSON Motor • Motor • Moteur • Motor • Motore

Art.-Nr. 90300

2-stroke CARSON engine 27 cm<sup>3</sup> • 2-Takt CARSON Benzinmotor 27 cm<sup>3</sup> • Moteur CARSON 27 cm<sup>3</sup> à deux temps • Motor de gasolina CARSON de 2 tiempos 27 cm<sup>3</sup> • Motore a benzina CARSON a 2-tempi 27 cm<sup>3</sup>



**27 cm<sup>3</sup> CARSON Motor • Motor • Moteur • Motor • Motore**

Art.-Nr.	Description	Bezeichnung	Description	Descripción	Descrizione
32603	Cylinder head screw M5x22	Zylinderkopfschr. M5x22	Vis de fix. culasse M5x22	Tornillo de culata M5x22	Bullone di fissaggio nella testata M5x22
32607	Screw M5x20	Schraube M5x20	Vis M5x20	Tornillo M5x20	Vite M5x20
32609	Muffler bolt	Auspuff Schraubbolzen	Vis d'échappement	Perno del silenciador	Scarico Spinotto a vite
32615	Ball bearing	Kugellager	Roulement à billes	Rodamiento de bolitas	Cuscinetto a sfera
32616	Rear shaft seal	Wellendichtung hinten	Joint de l'axe arrière	Junta de árbol posterior	Guarnizione per alberi anteriore
32617	Front shaft seal	Wellendichtung vorne	Joint de l'axe avant	Junta del árbol delantero	Guarnizione per alberi anteriore
32618	E-ring	E-Ring	Circlip	Anillo E	Anello-E
32619	Crankcase screw M5x30	Gehäuseschraube M5x30	Vis de l'enveloppe M5x30	Tornillo del carcasa del motor M5x30	Vite a scatola
32631	Clutch spring	Kupplungsfeder	Ressort de l'embrayage	Muelle de embrague	Molla della frizione
32642	Plug cap	Kerzenkappe	Coiffe de bougie	Casquillo del bujía	Candela a coperchio
32643	Spring	Feder	Ressort	Muelle	Molla
32644	Rubber socket	Gummitüle	Douille	Arandela aislante de goma	Rivestimento in gomma
32645	Spacer	Distanzring	Plaque d'écartement	Aro espaciador	Anella distanziatore
32646	Screw M4x20	Schraube M4x20	Vis M4x20	Tornillo M4x20	Vite M4x20
32658	Screw M4x16	Schraube M4x16	Vis M4x16	Tornillo M4x16	Vite M4x16
32698	Choke lever	Chokehebel	Levier de starter	Palanca de arranque	Manetta farfalla di avviamento
32700	Screw M5x60	Schraube M5x60	Vis M5x60	Tornillo M5x60	Vite M5x60
32707	Screw M5x20	Schraube M5x20	Vis M5x20	Tornillo M5x20	Vite M5x20
32709	Screw M4x12	Schraube M4x12	Vis M4x12	Tornillo M4x12	Vite M4x12
32710	Screw TP4.5x18L	Schraube TP4.5x18L	Vis TP4.5x18L	Tornillo TP4.5x18L	Vite TP4.5x18L
32774	Bearing	Lager	Roulement	Cojinete	Cuscinetto
903201	Clutch assembly	Kupplungsbacken	Sabot d'embrayage	Zapatas de embrague	Frizione a ganasce
903202	Clutch case	Kupplungsgehäuse	Boîtier de l'embrayage	Caja del embrague	Scatola della frizione
903203	Crankcase-C	Kurbelgehäuse-C	Enveloppe du vilebrequin	Cárter del motor-C	Scatola della frizione-C
903204	Flywheel	Lüfterrotor	Rotor	Rotor	Ventilatore a rotore
903205	Crankshaft nut M8x1.0	Wellenmutter M8x1.0	Écrou de l'axe M8x1.0	Tuerca M8x1.0 del cigüeñal	Madrevite ad albero M8x1.0
903206	Kill switch A	Aus-Schalter A	Interrupteur A	Interruptor A de desconexión	Interruttore di arresto A
903208	Recoil starter A	Seilzugstarter A	Démarreur à tirette A	Estártor manual de cable A	Comando flessibile di avviamento
903209	Crankshaft-C	Kurbelwelle-C	Vilebrequin	Cigüeñal-C	Scatola della frizione-C
903210	Gasket cylinder	Zylinderkopfdichtung	Joint de culasse	Junta de culata	Guarnizione della testata
903211	Piston pin	Kolbenbolzen	Axe de piston	Perno del pistón	Perno
903212	E-ring	E-Ring	Circlip	Anillo E	Anello-E
903215	Spark plug	Zündkerze	Bougie	Bujía	Candela di accensione

Art.-Nr.	Description	Bezeichnung	Description	Descripción	Descrizione
903216	Muffler gasket	Auspuffdichtung	Joint d'échappement	Junta del silenciador	Guarnizione per scarico
903219	Coil-A	Zündspule-A	Bobine d'allumage-A	Bobina de encendido A	Bobina di accensione - A
903220	Carburettor gasket	Vergaserdichtung	Joint de carburateur	Junta del carburador	Guarnizione per carburatore
903221	Insulator	Isolator	Isoloir	Aislador	Isolatore
903222	Carburettor-A	Vergaser-A	Carburateur-A	Carburador A	Carburatore-A
903223	Air filter A	Luftfilter-A	Filtre à air A	Filtro de aire A	Guarnizione per scatola
903224	Case gasket	Gehäusedichtung	Joint de l'enveloppe	Junta de caja	Guarnizione di ammissione
903225	Intake gasket	Einlass-Dichtung	Joint de l'isoloir	Junta de entrada	Distanziatore carburatore
903227	Chunk carburettor	Distanzstück Vergaser	Plaque d'écartement	Distanciador	Spinotto
903229	Air filter oil	Luftfilteröl	Huile pour filtre à air	Aceite de filtro	Olio filtro
903230	tuning crankshaft	Tuning-Kurbelwelle	vilebrequin tuning	Eje cigüeñal „tuning“	Albero a gomito „tuning“
903231	Bolt	Bolzen	Boulon	Perno	Rondella
903232	Washer	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela	Spinotto
903233	Bolt	Bolzen	Boulon	Perno	Rondella
903234	Boss	Nabe	Entraîneur d'embrayage	Buje	Mozzo
903235	Clutch case screw M5x16	Gehäuseschraube M5x16	Vis de boîtier M5x16	Tornillo de la caja del embrague M5x16	Vite a scatola M5x16
903236	Cover of fan	Gebläsedeckel	Couvercle de boîtier	Cubierta del ventilador	Coperchio di ventilazione
903237	Cylinder head cover	Zylinderkopf-Abdeckung	Couvercle de culasse	Cubierta de culata	Coperchio del cilindro
903238	Piston	Kolben	Piston	Piston	Fascia
903239	Cylinder	Zylinder	Cylindre	Cilindro	Chiudere il cilindro
903240	Muffler	Schalldämpfer	Échappement	Silenciador	Silenziatore
903242	Kolbenring	Garniture de piston	Aro de pistón	Fascia elastica	Fascia elastica segmento



For Germany:

**Service-Hotline:**

Mo - Do 8.00 - 17.00 Uhr  
Fr 8.00 - 14.30 Uhr

**01805-73 33 00**

12 ct/min

**CARSON-Model Sport**  
**Abt. Service**  
**Mittlere Motsch 9**  
**96515 Sonneberg**



CARSON  
GAS DEVIL  
manual  
Betriebsanleitung  
xxx

# **CARSON-Model Sport**

**Werkstraße 1 • D-90765 Fürth / Germany**

**[www.carson-modelsport.de](http://www.carson-modelsport.de)**