

MODSTER

Mini Dasher

USER MANUAL / BETRIEBSANLEITUNG

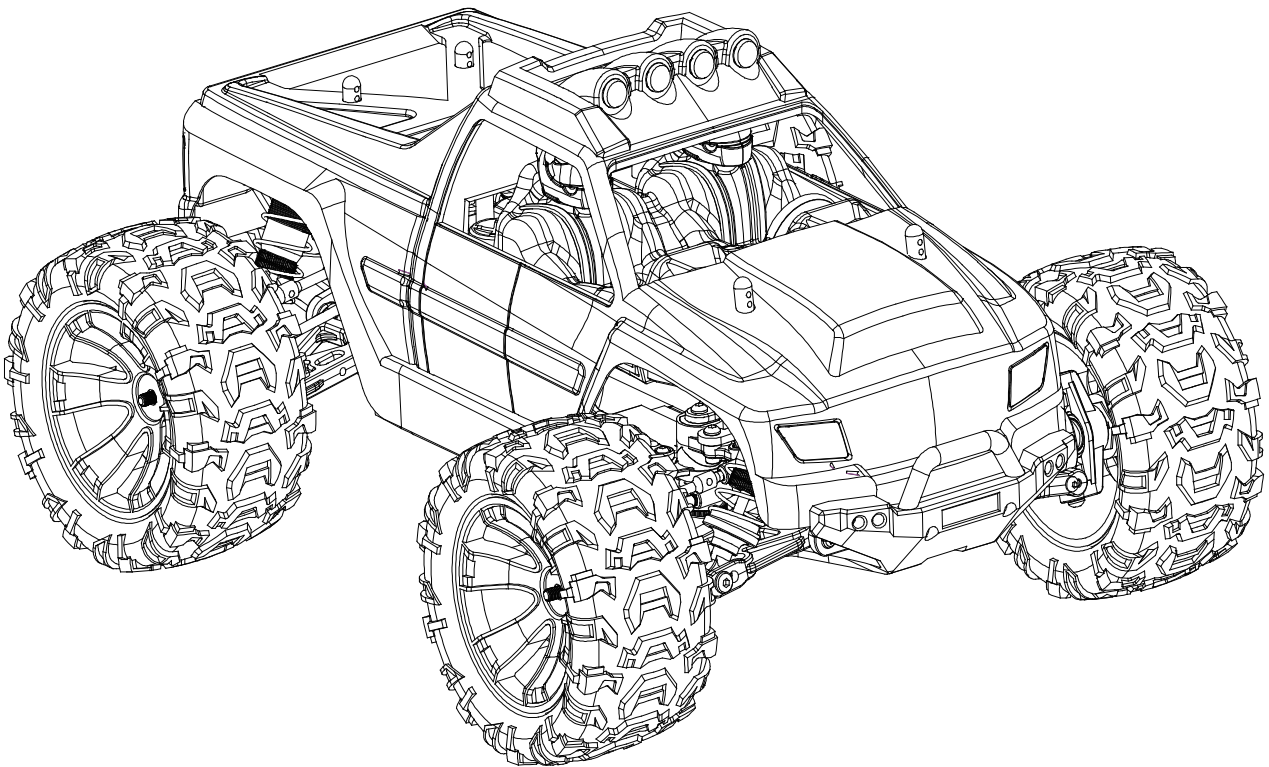
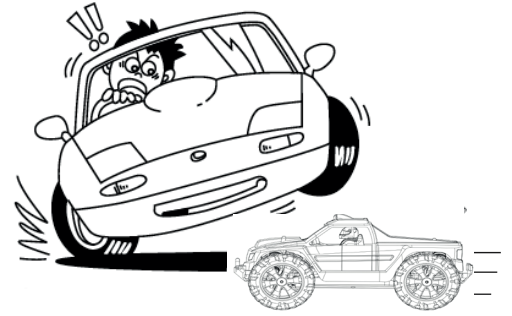


Table of contents

Safety and Cautions.....	3
Troubleshooting.....	4
Proportional RC Using Instruction.....	5
Introduction: Tools & Assembling the Electronic parts.....	5
Practice and Maintenance.....	6-7
Assembly Exploded Diagram.....	8-18
Sale Parts View.....	19-24
Declaration of Conformity.....	37

Safety and Cautions

- Never run the model on public roads or streets, as it could endanger traffic.
- Never run the model in crowded areas, near or toward people or animals, to prevent property damage and/or personal injury.
- Never run the model near rivers, ponds or lakes as to prevent RC car from dropping into the water.
- Make sure that no one else is using the same frequency as yours in your running area. Using the same frequency at the same time, whether it is driving, flying or sailing, can cause loss of control with RC model, resulting in serious accidents.
- To avoid a runaway R/C model or loss of control, always follow the procedure below:
 1. Fully extend transmitter antenna.
 2. Switch on transmitter.
 3. Switch on R/C model.
- Follow reverse procedure to shut down.
- Never touch or hinder rotating tire.
- Never run R/C model in the rain or let run over puddles, as water may cause trouble with R/C model.
- Motor and battery get very hot after running. Take care when handle them.
- Retract transmitter antenna when not in use.
- Remove the batteries from model and transmitter when they are not in use.



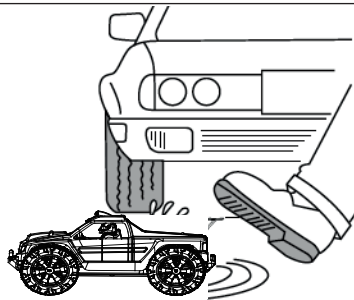
Cautions when handling batteries

- Do not dismantle the battery or charger and do not cut any battery cables. This may cause short-circuit and/or damage to the product.
- Change battery with compatible charger following proper procedure that is called out in the Instructions.
- Do not modify charger or charge battery in improper way.
- Do not recharge battery that is still warm from use as it may damage the battery. Allow the battery to cool off prior to recharging.
- Make sure to disconnect charger cables from RC model and electric outlet when not in use.
- Remove transmitter battery when not using it for a long time as it may leak and damage transmitter when left for a long period.
- Never incinerate used batteries, as they can explode causing serious accidents.
- Never charge the battery unobserved!!

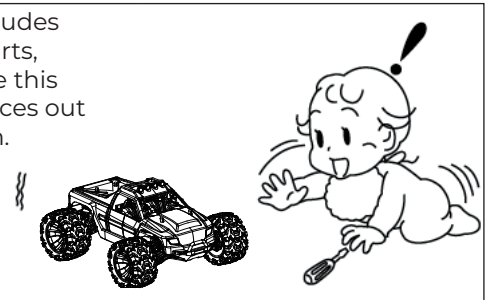


Safety precautions

Do not operate the model on public roads, in crowded places or near infants, it may cause accidents or injury.



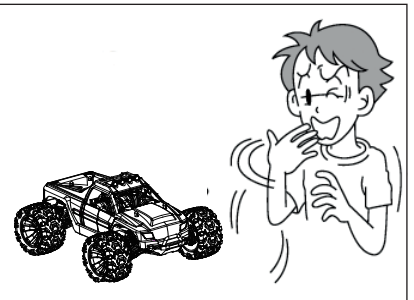
As the product includes small and sharp parts, assemble and store this product only in places out of reach of children.



As the front end of the antenna may be dangerous, do not aim it toward faces.

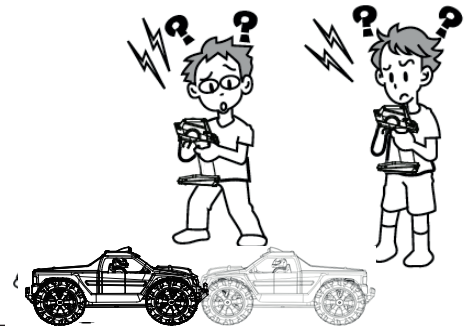


During the car running and after, the motor will be hot. Please do not touch it until it had time to cool down.





Dont use the same frequency with others at the same time. Or the car will lose control or even lead to serious accidents.



Troubleshooting

Description	Cause	Solution
The car does not operate at all	Transmitter or receiver is off.	Turn on both transmitter and receiver.
	Batteries are not placed properly in the transmitter.	Place batteries in the transmitter properly.
	The drive battery is not charged enough.	Charge the drive battery.
The car does not follow your operation and control distance not enough long.	Someone else is using the same radio frequency as you are using.	Change your radio frequency to the one no one else is using, wait until the driver using the same radio frequency finishes driving, or drive your car at a different place.
	There is not enough power in the transmitter or receiver batteries.	Replace the transmitter batteries with new ones and charge the drive battery.
	Not tighten antenna on the transmitter/not fully extend antenna.	Make sure insert antenna into the transmitter and fully extend antenna.

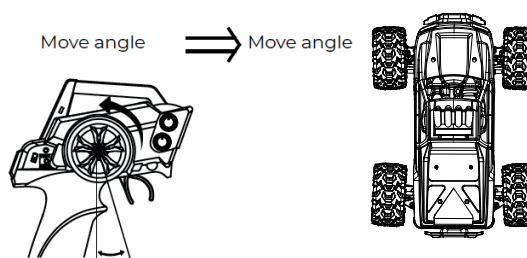


CAUTION

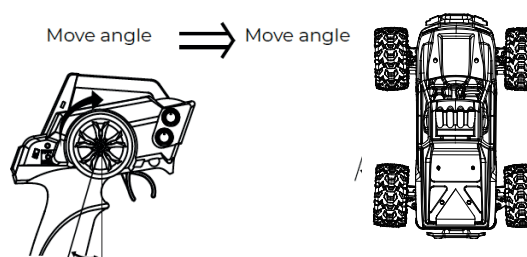
- Please review the operation manual and packing explanation to install and use, some parts should be installed by adults.
- The product contains small part, which may cause choking.
- Never run the RC model in the rain or wet areas, it may cause electronic parts to malfunction.
- Dispose of the packaging appropriately and keep out of reach of children.
- Inspect the RC car for damage to the charge, wire, plug, bodyshell or other parts prior to operation. If damage is found, repair the broken parts before use.
- The charger, box and battery must be only used with the designated Speed RC changing system.
- This product must only be used with the original Speed RC car charger.
- This product may be dangerous to children.

Proportional RC Using Instruction

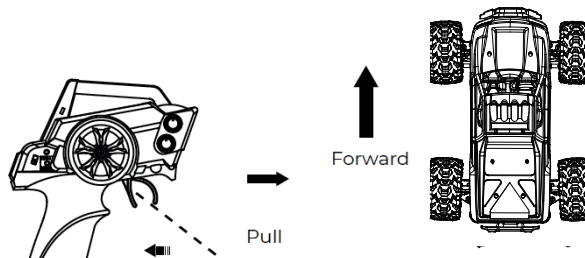
- ① Turn left the steering wheel, the car will turn left. Turning left angle can be adjusted by the degree of wheel twisting



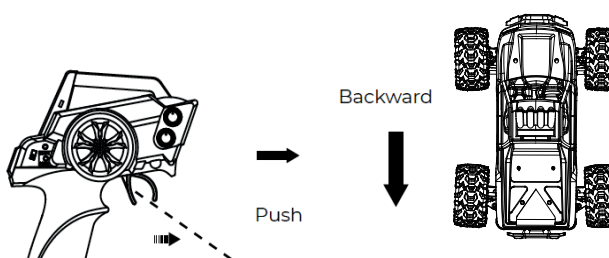
- ② Turn right the steering wheel, the car will turn right. Turning right angle can be adjusted by the degree of wheel twisting



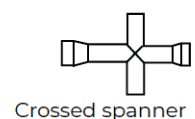
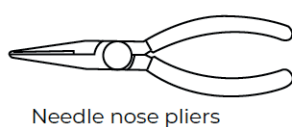
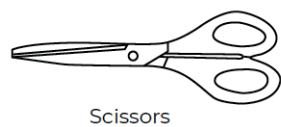
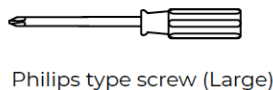
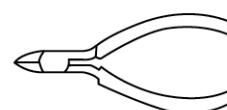
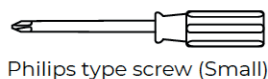
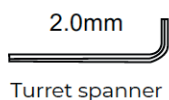
- ③ Pull the throttle trigger backward, the car will forward. Adjusting the angle of throttle trigger can adjust forward speed of the car. During the car forward, quickly push the trigger forward to stop it.



- ④ Loosen the trigger to make it return the neutral position when brake. Push the throttle trigger forward, the car will backward. Adjusting forward angle of throttle trigger adjust backward speed of the car.



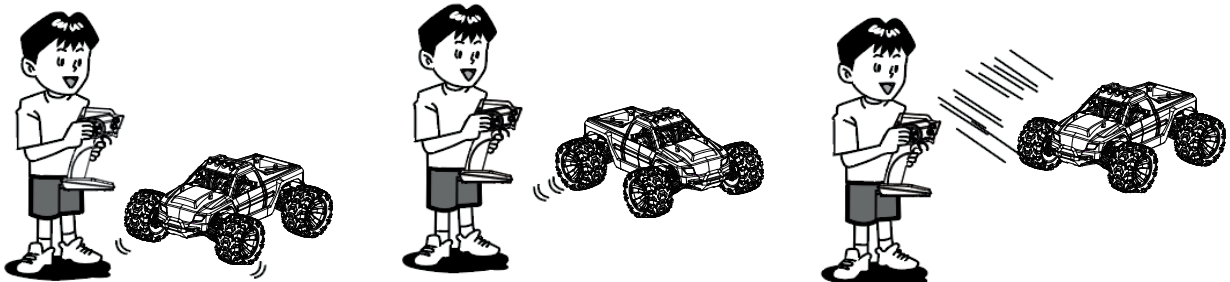
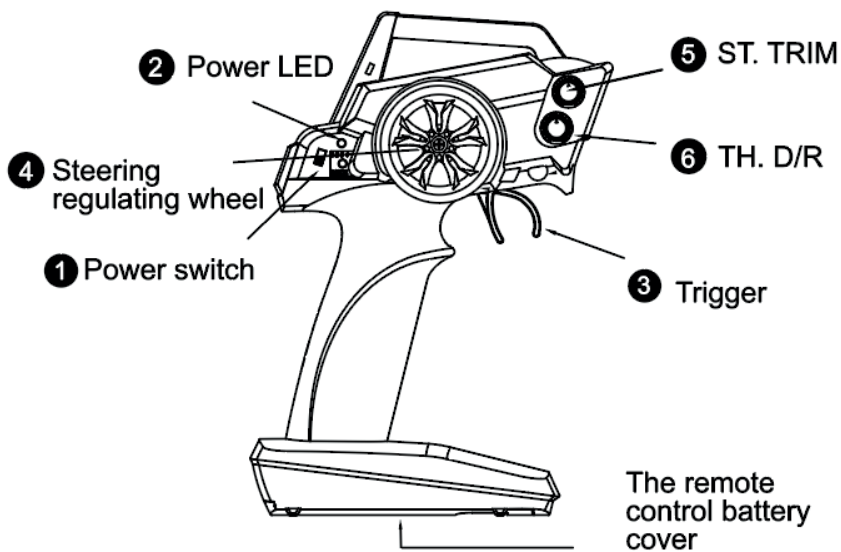
Introduction: Tools & Assembling the Electronic Parts



Practice and Maintenance

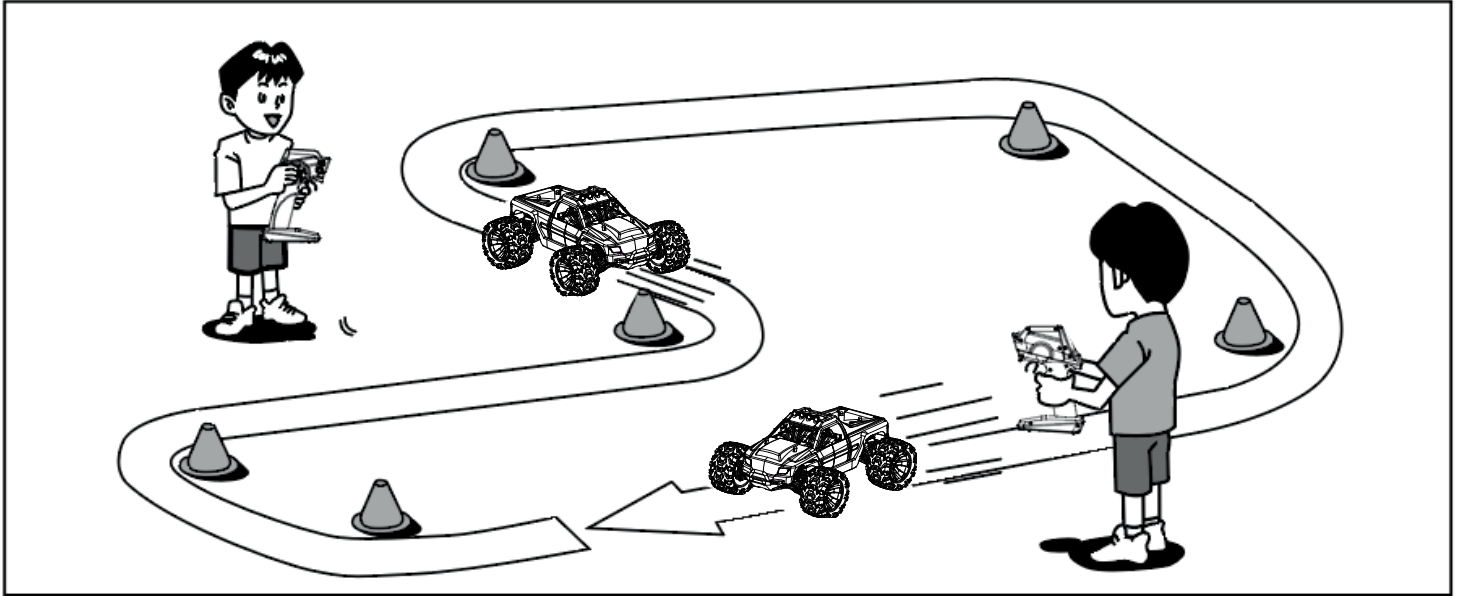
Operating program

1. Turn on the power switch **1** on the remote and make sure the power indicator **2** flashes red, then turn on the model car's power switch.
2. Gently trigger the remote control to observe if the car can move forward and backward.
3. Turn the remote control steering wheel **4** to the left or right and make sure that the front wheel's steering follows the command.
4. Place the model car on the ground and stand behind it - carefully hook the throttle lever of the remote control **3**. If the model car does not drive straight ahead, turn the front wheel cover of the remote control **5**. The front wheel aperture to the left side -> model car tilts to the left. Turn the front wheel cover to the right until the model car can drive straight ahead.
5. The throttle speed setting **6** can adjust the speed of the model car. Turn to the right and model car speed will be faster. Turn to the left and the model car will slow down.
6. If everything operates OK, the SPEED RC is ready to run.



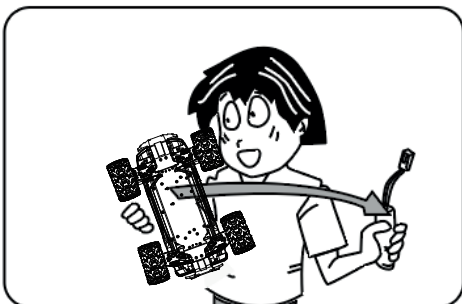
Practice and Maintenance

Practice

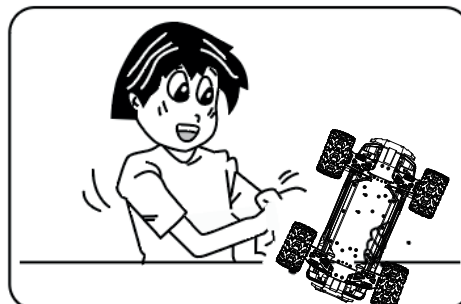


Let's practice! Make R/C car circuit at a wide and safe location using corner pylons (seperately available), empty cans or such. Running fast at straight section and slow down at curved section is a basic speed control technique useful when driving R/C car.

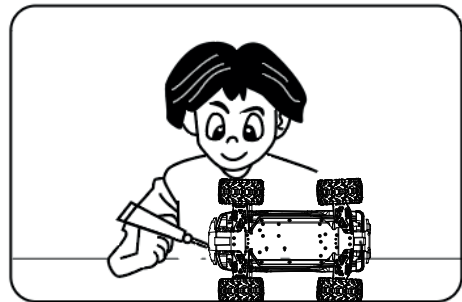
Maintain



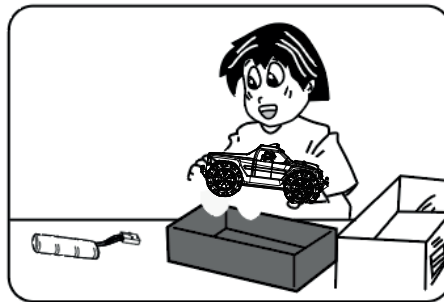
When the car is not in use, you should remove the battery from the car.



Completely remove sand, mud, dirt etc.

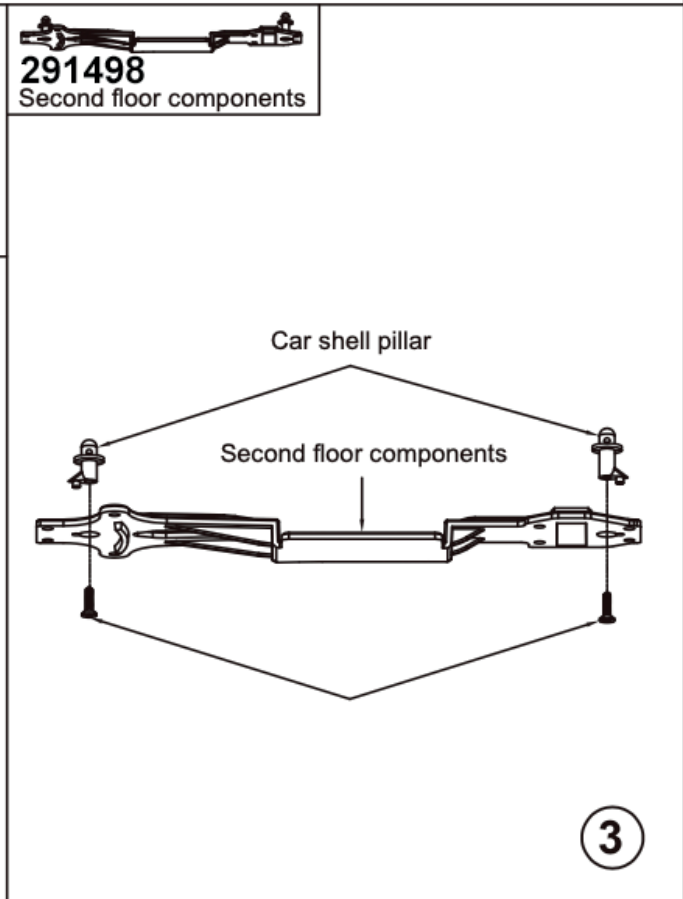
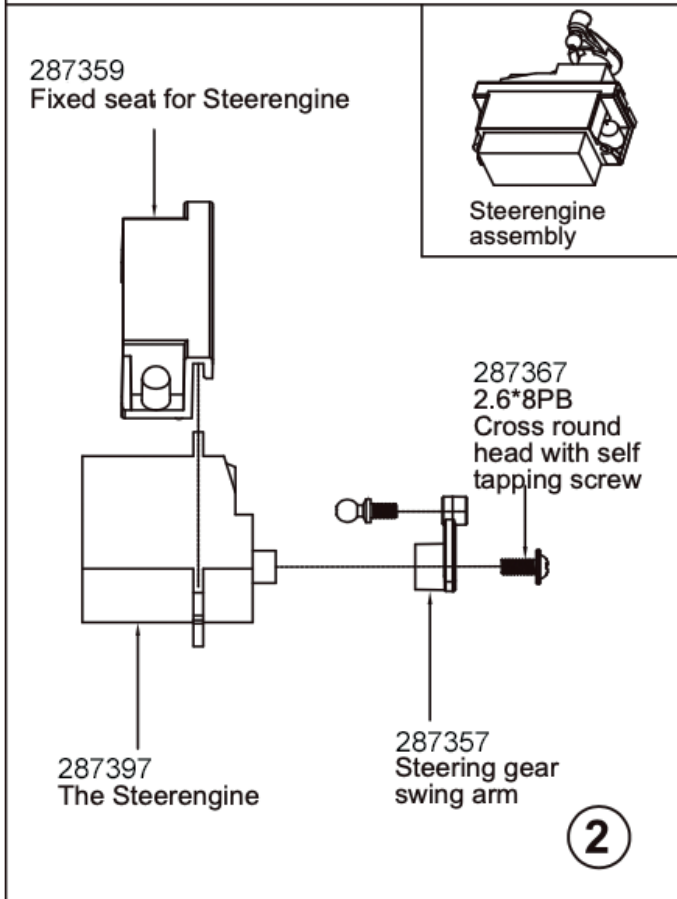
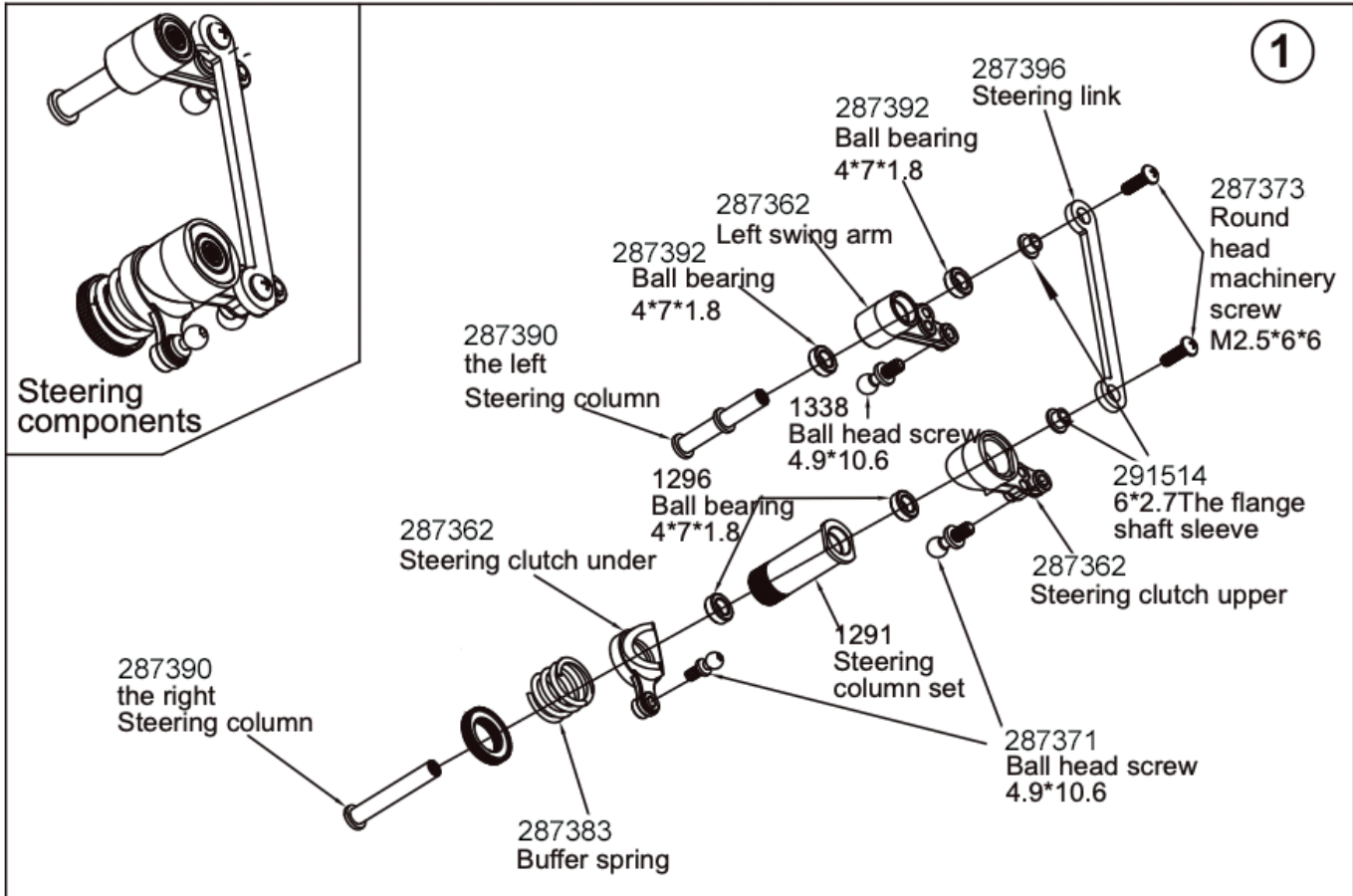



Apply the rust prevention oil to metal parts.




Store the car and batteries separately when not in use.


Assembly Exploded Diagram






287399
Front and rear differential components







287404
Shock proof components




4



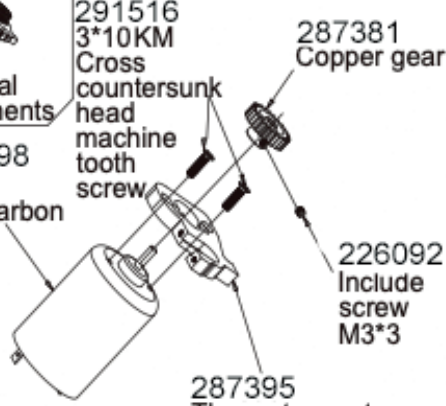
290494
Front shock mount



5



Electrical components



291516 3*10KM Cross countersunk head machine tooth screw


287381 Copper gear

287398 550 The carbon brush motor

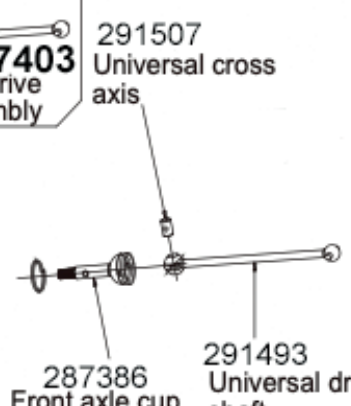
226092 Include screw M3*3

287395 The motor seat

6



287403
Universal drive shaft assembly

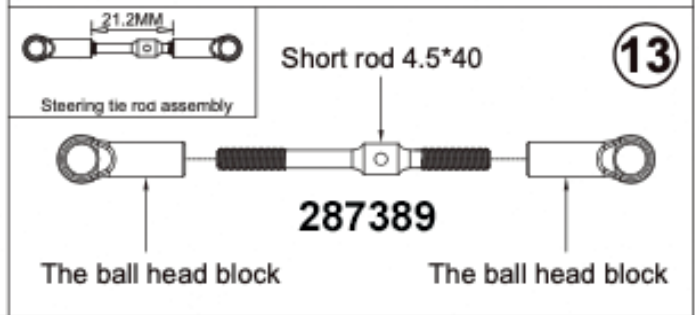
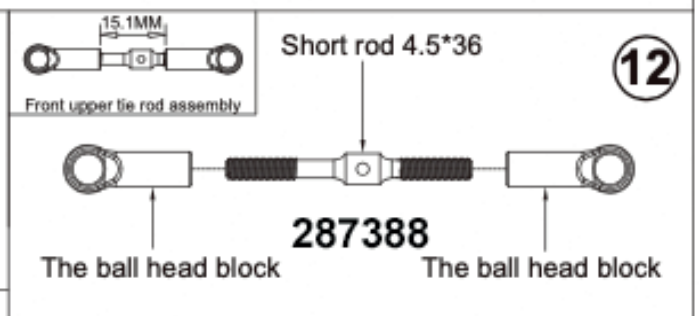
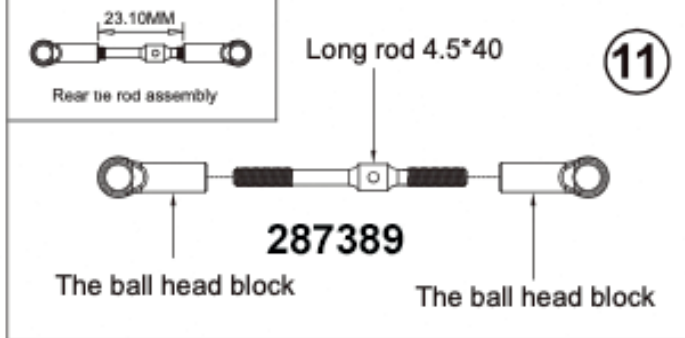
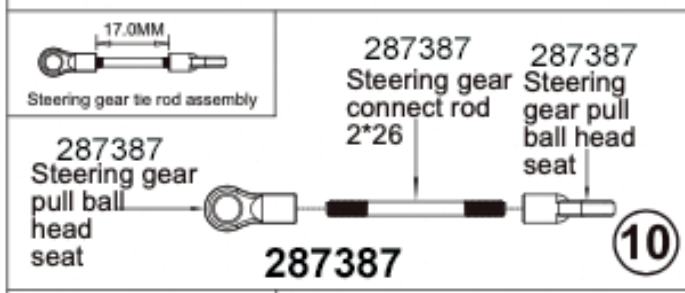
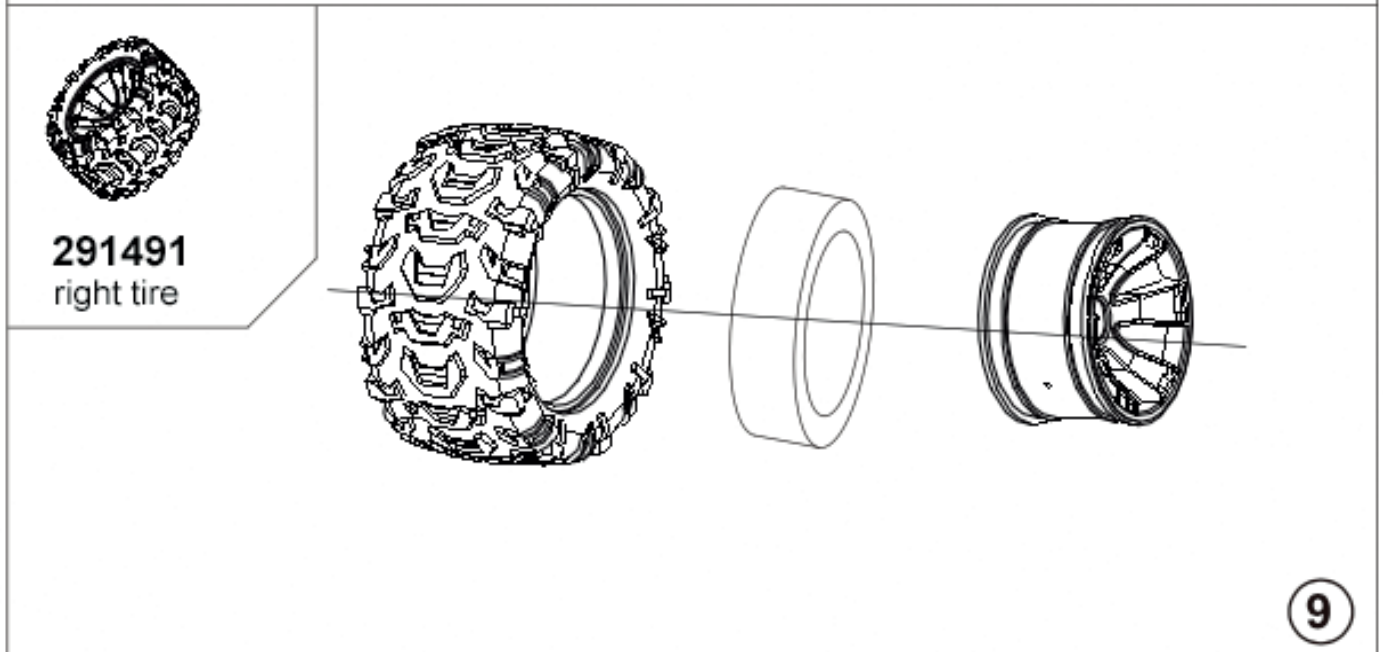
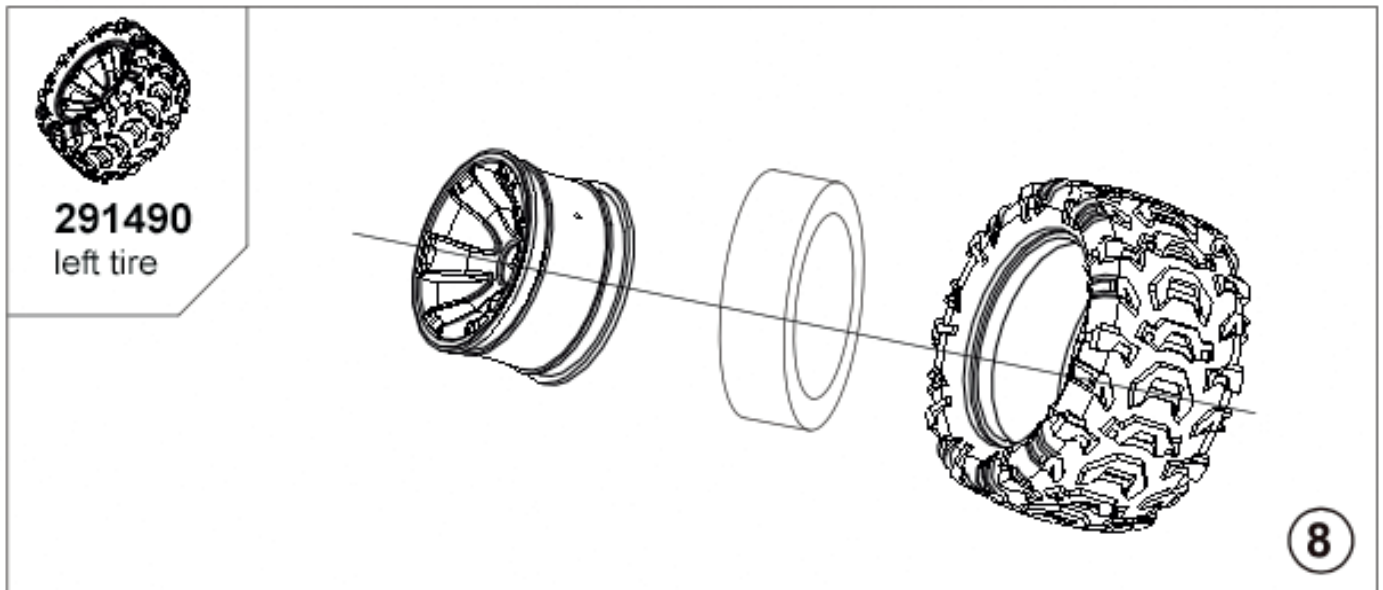


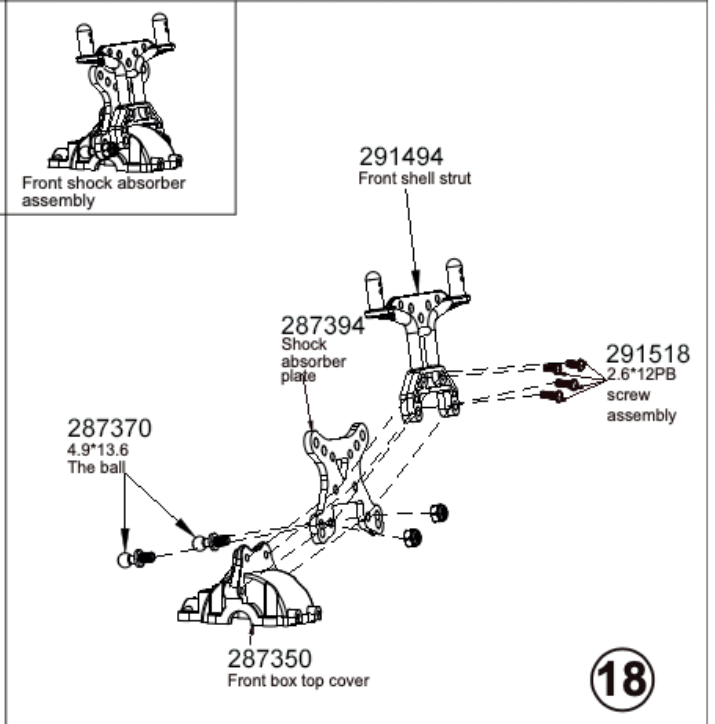
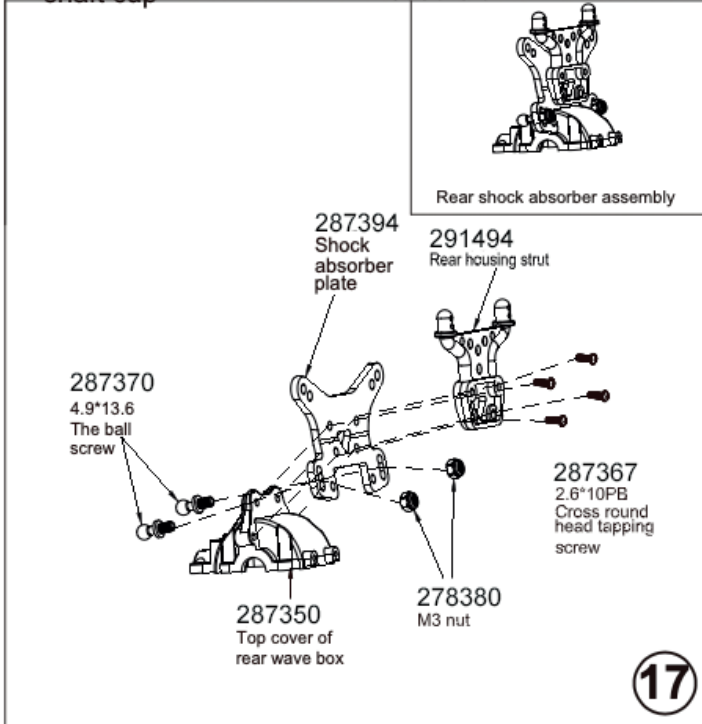
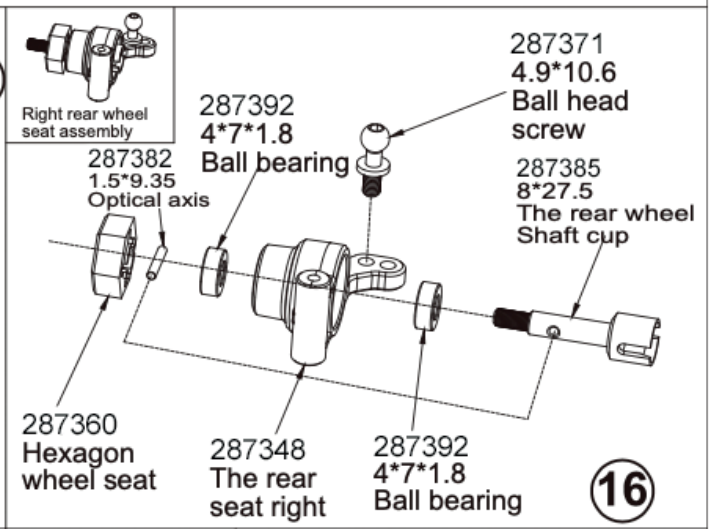
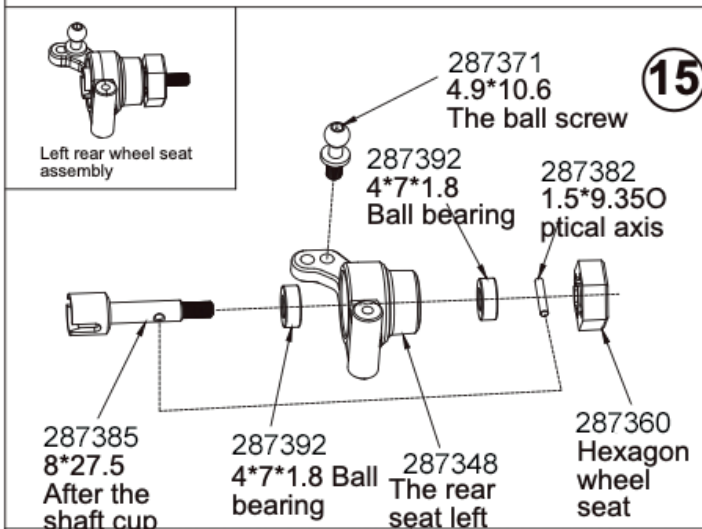
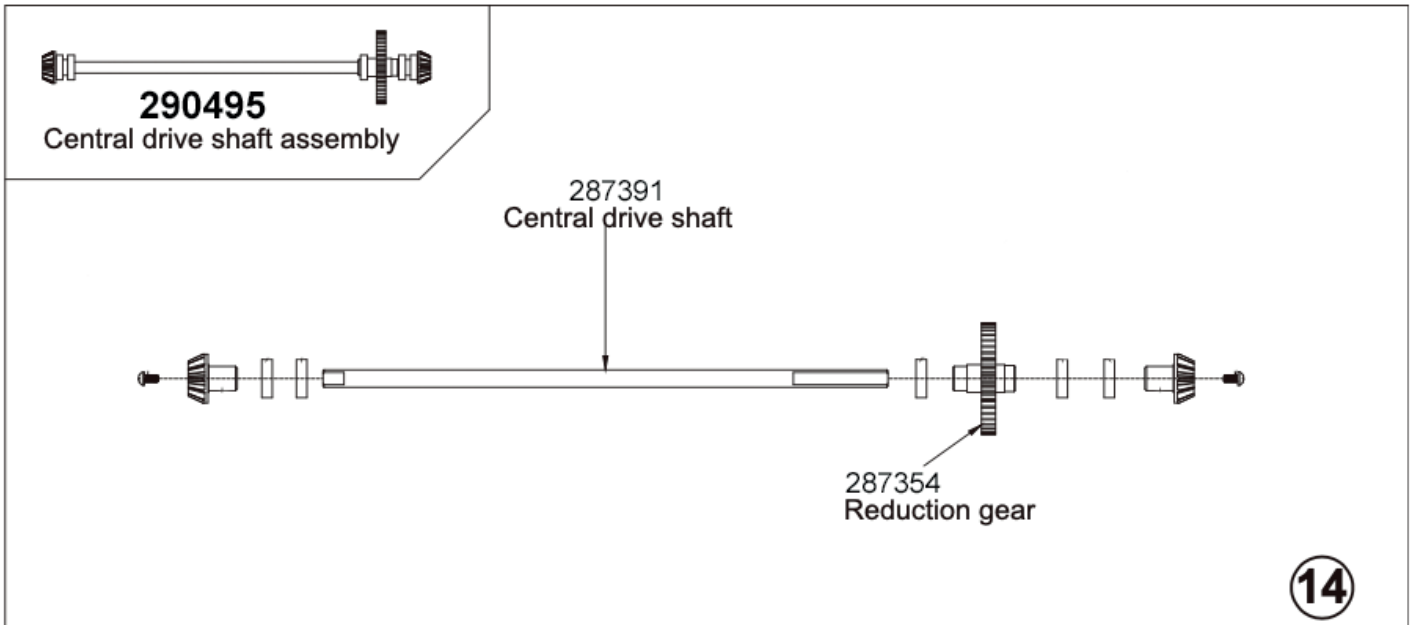
291507 Universal cross axis

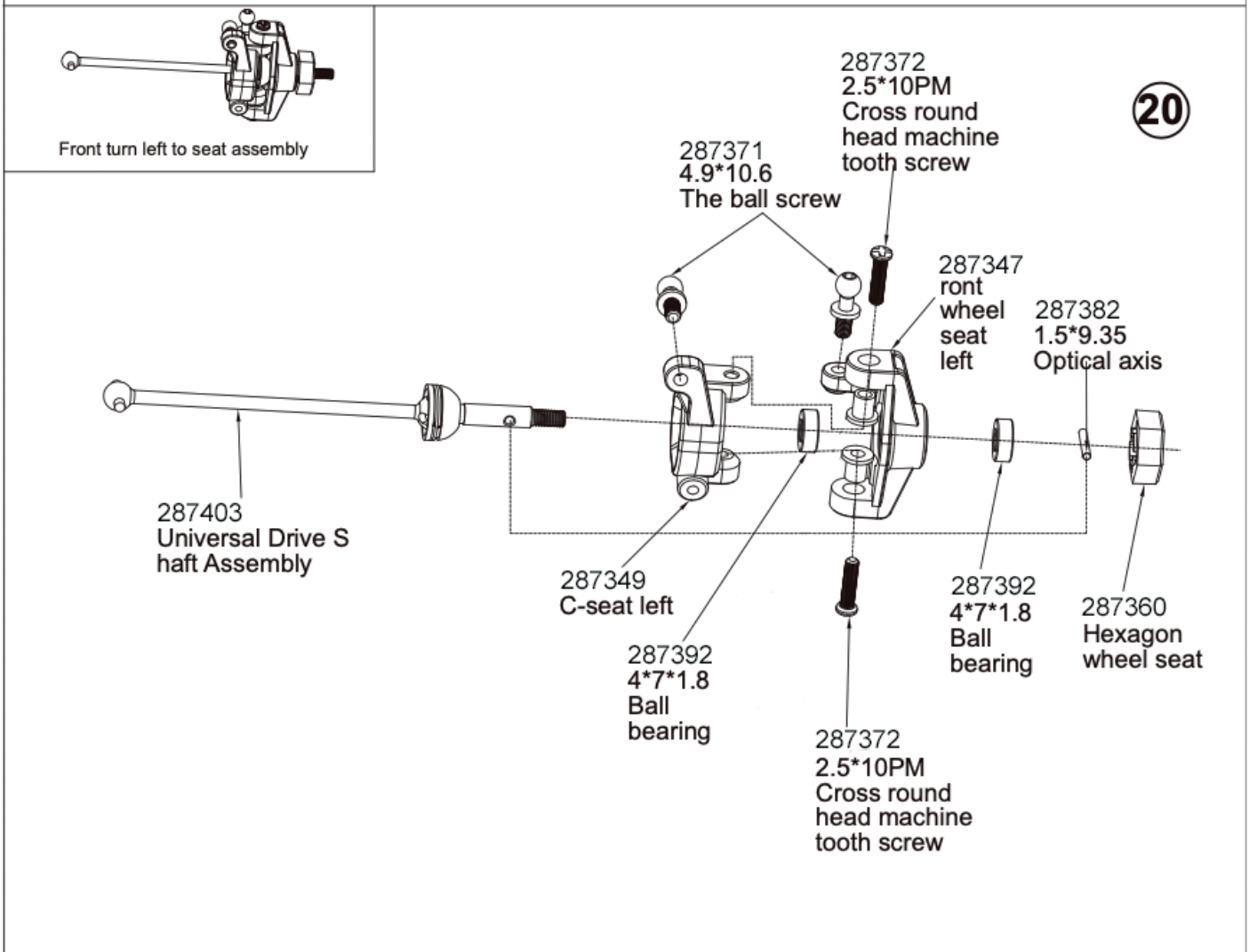
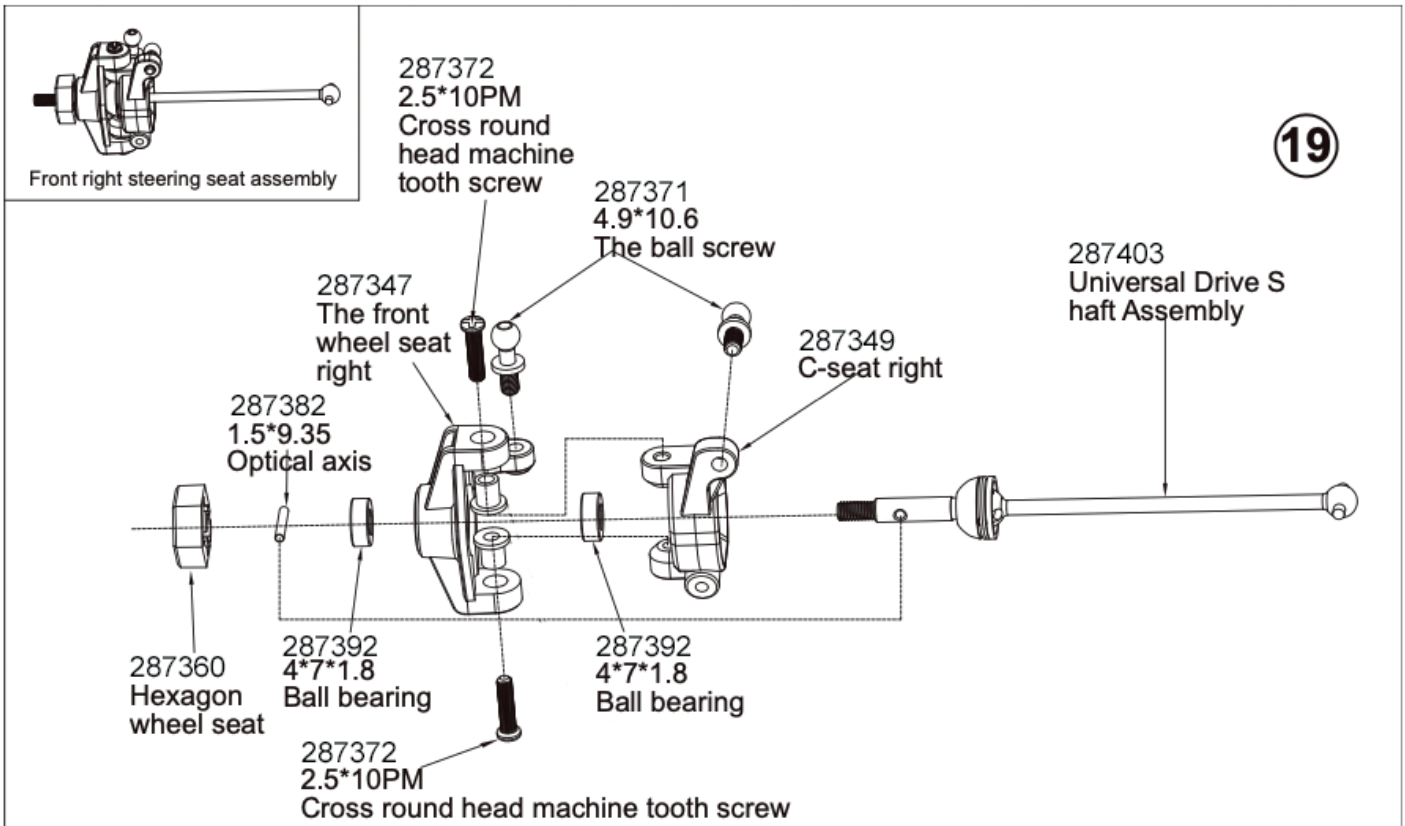
287386 Front axle cup

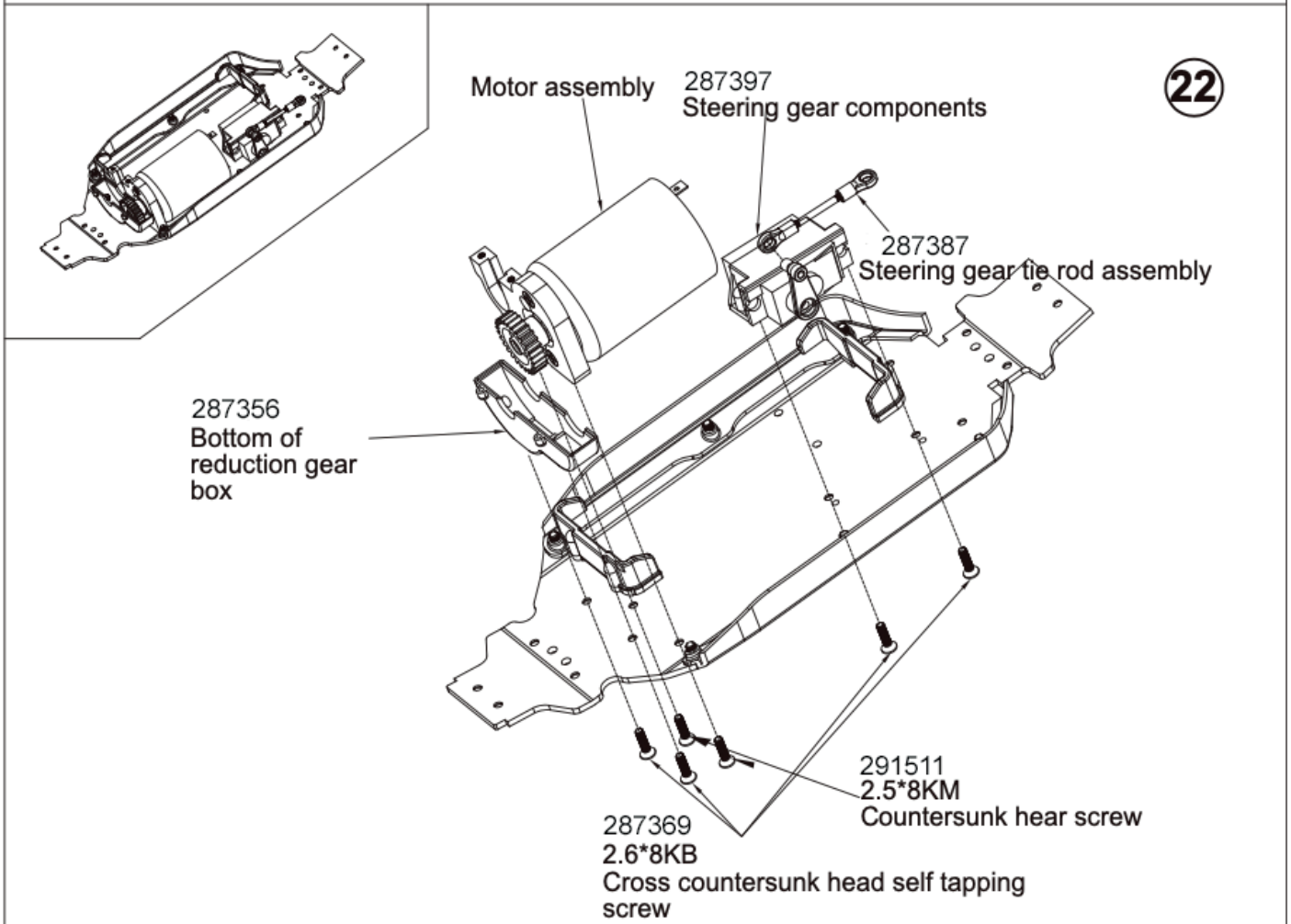
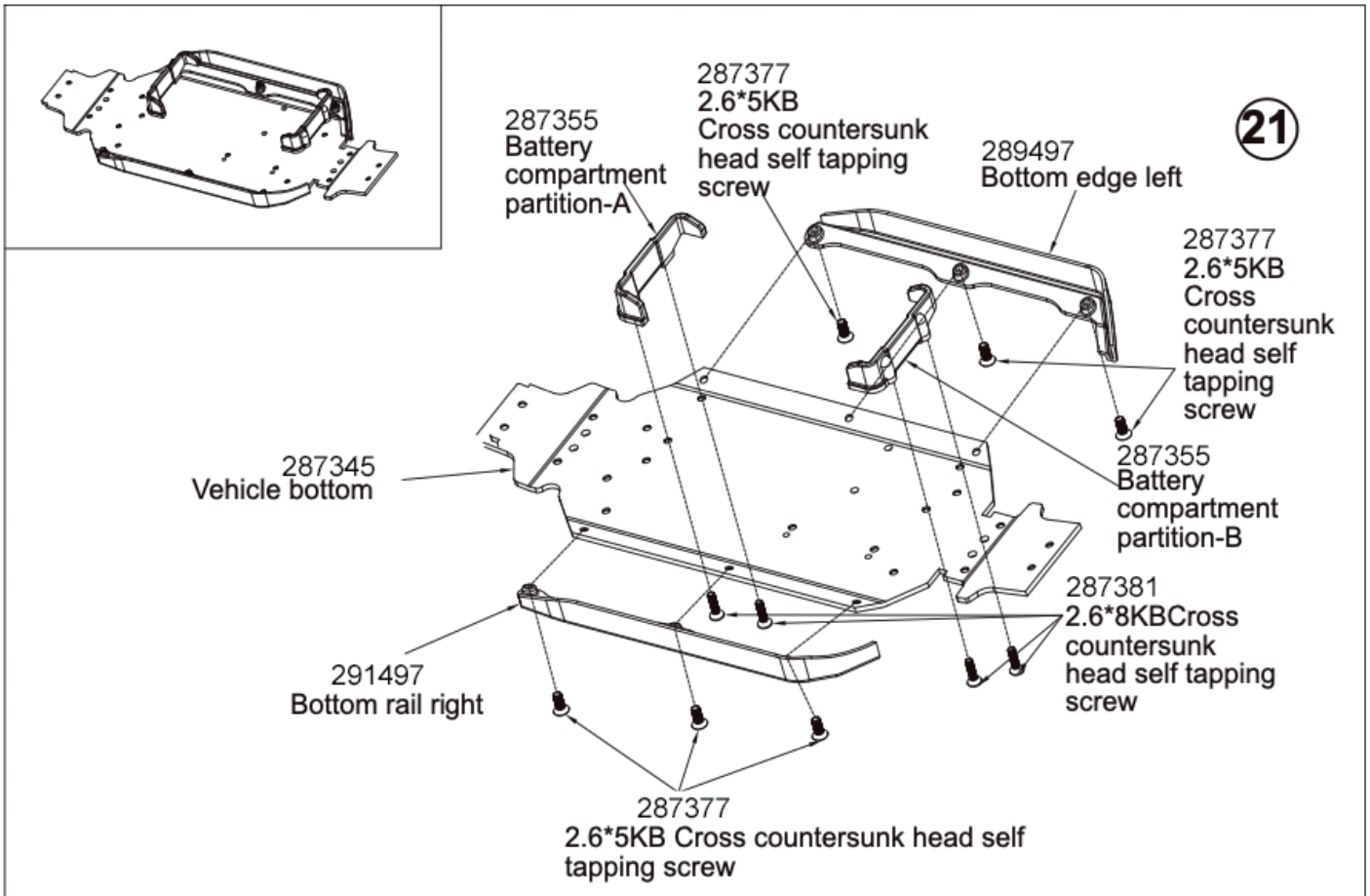
291493 Universal drive shaft

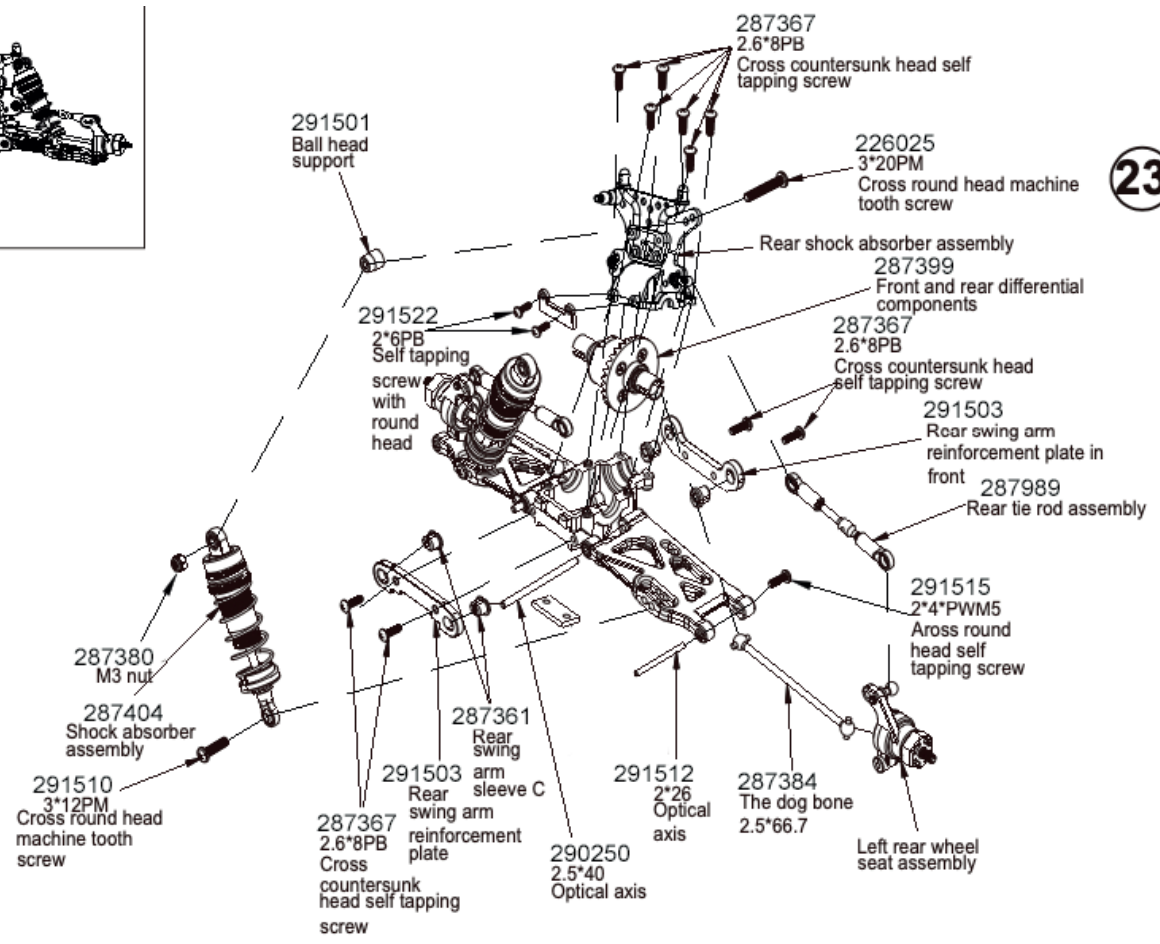
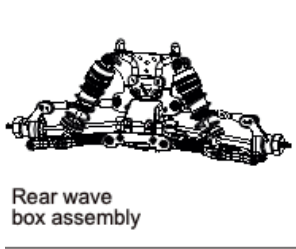
7



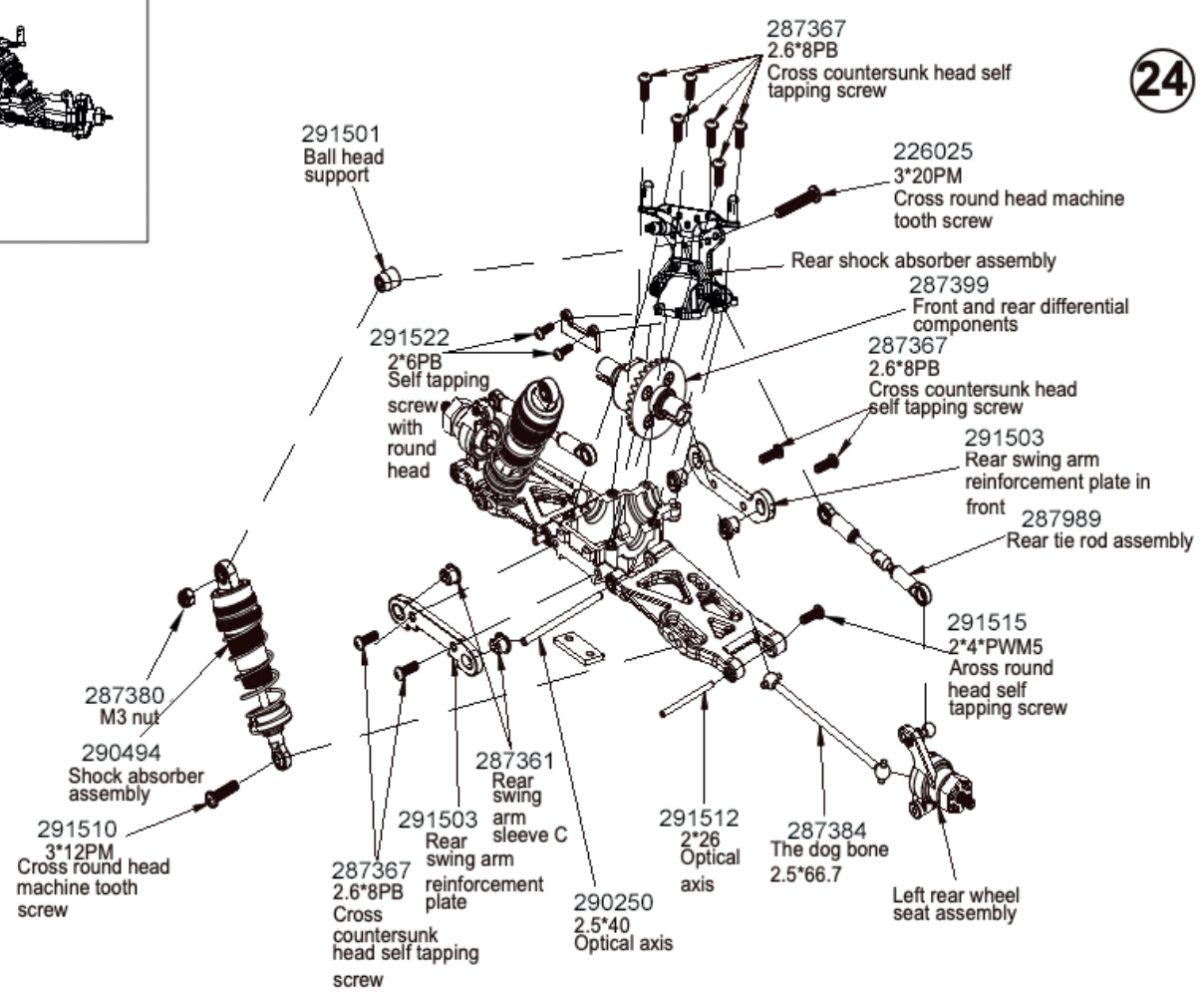
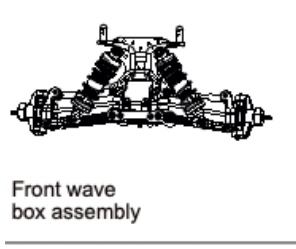




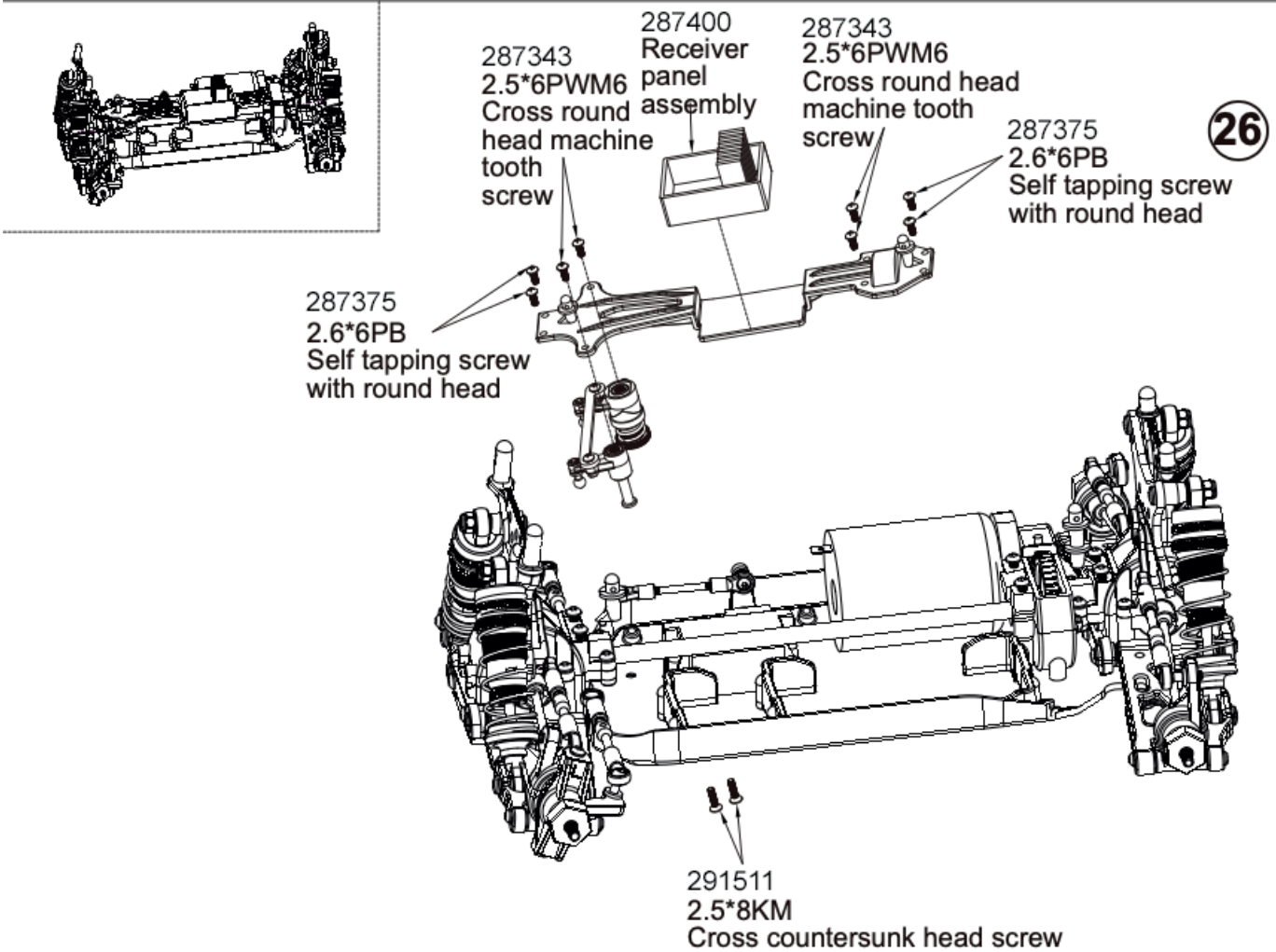
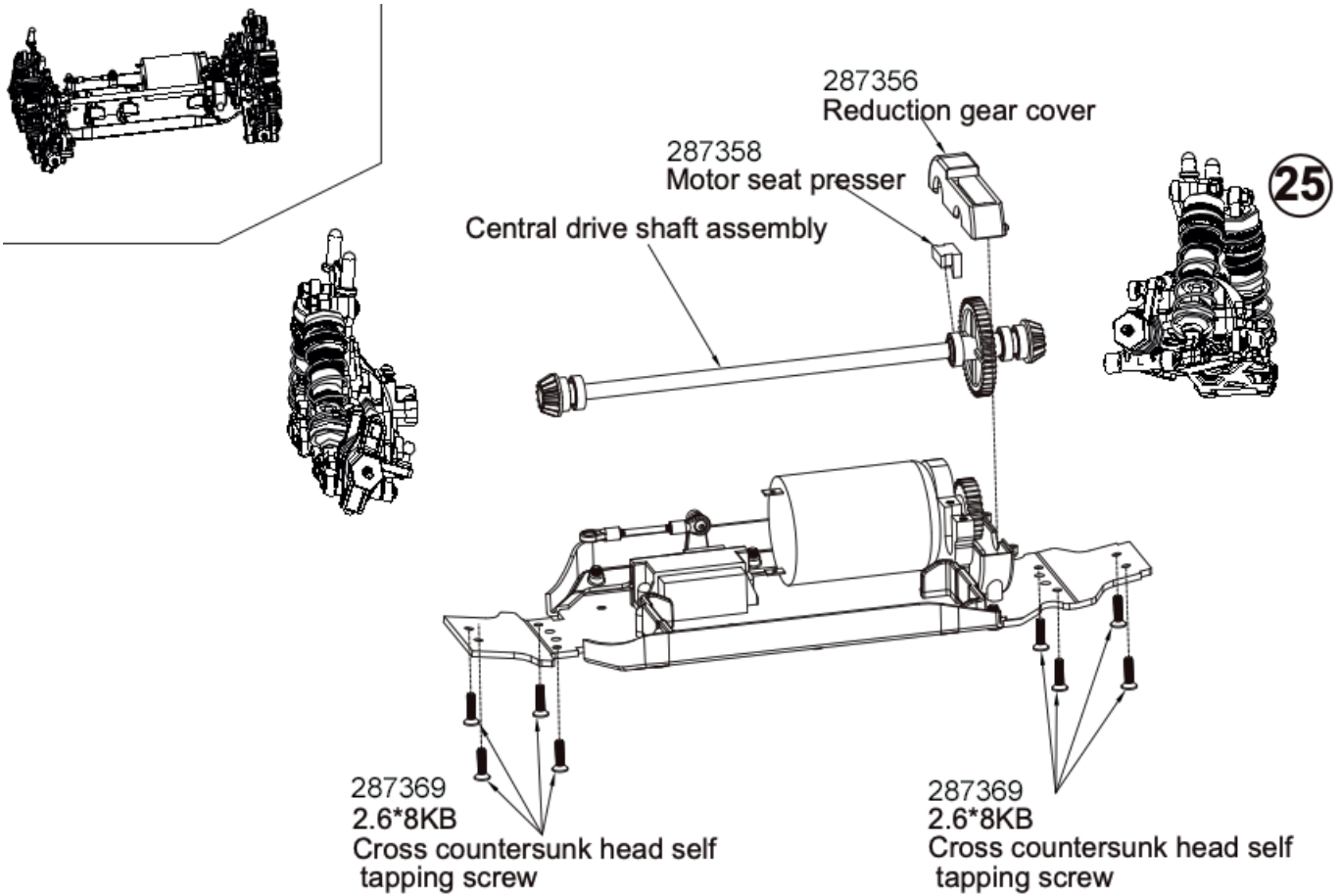


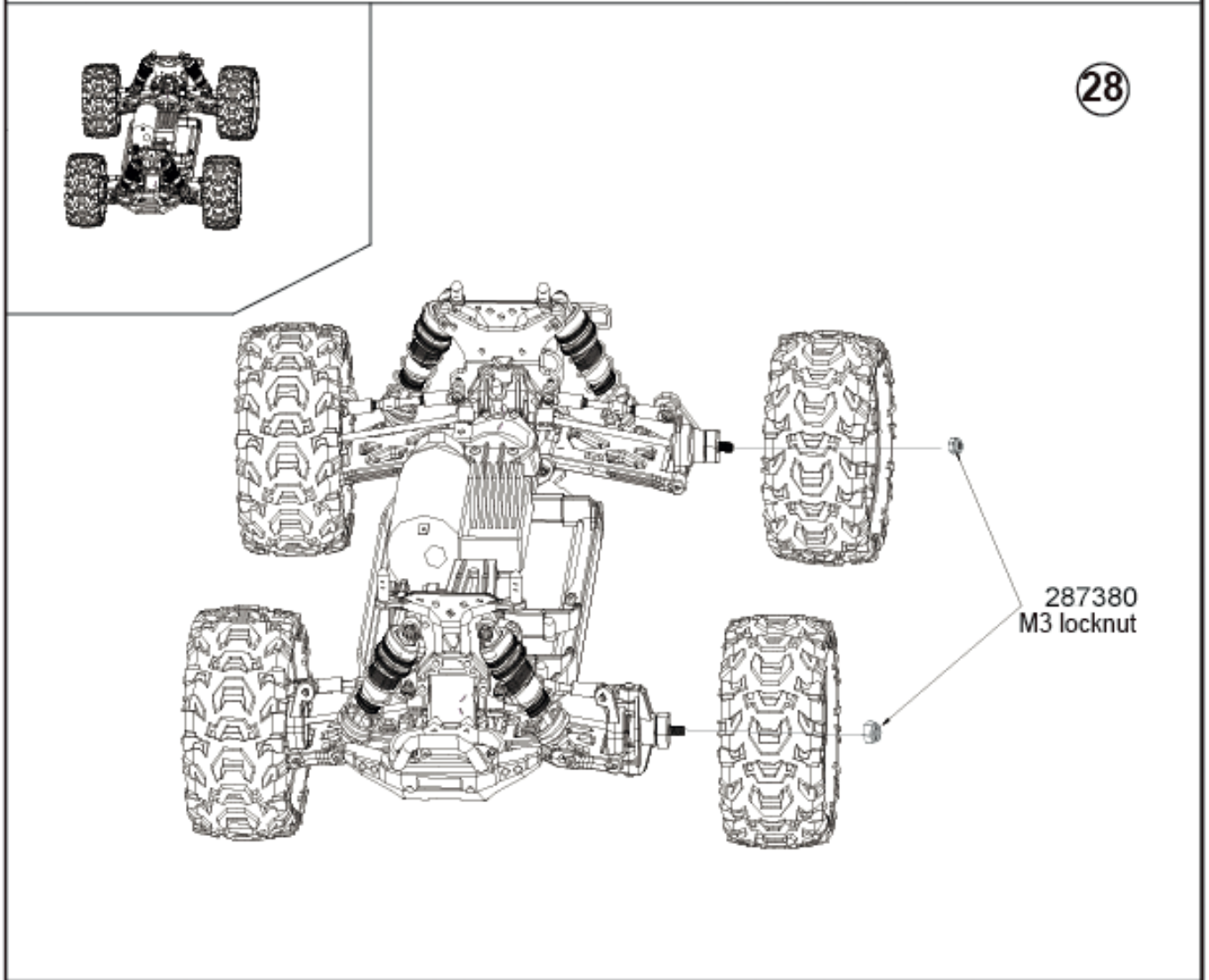
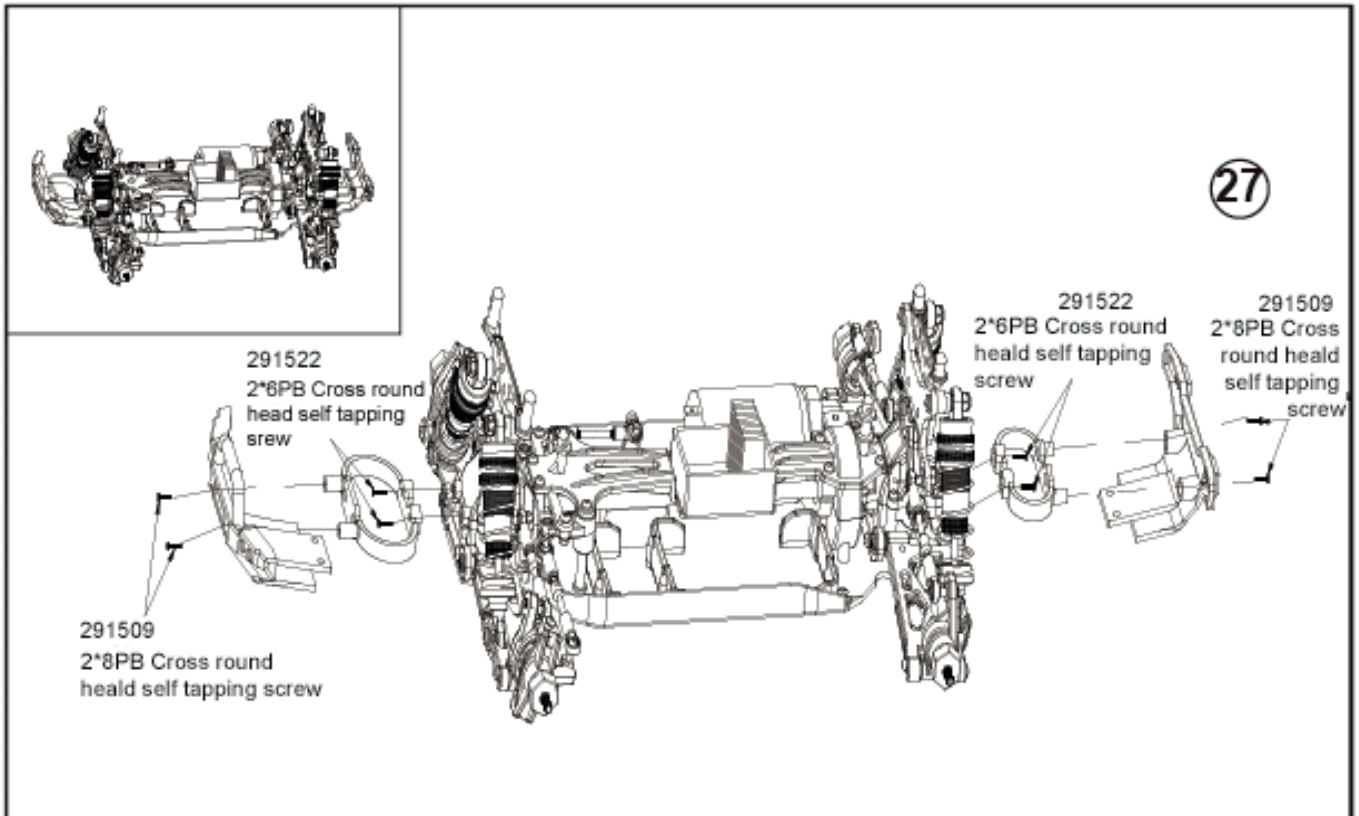


23

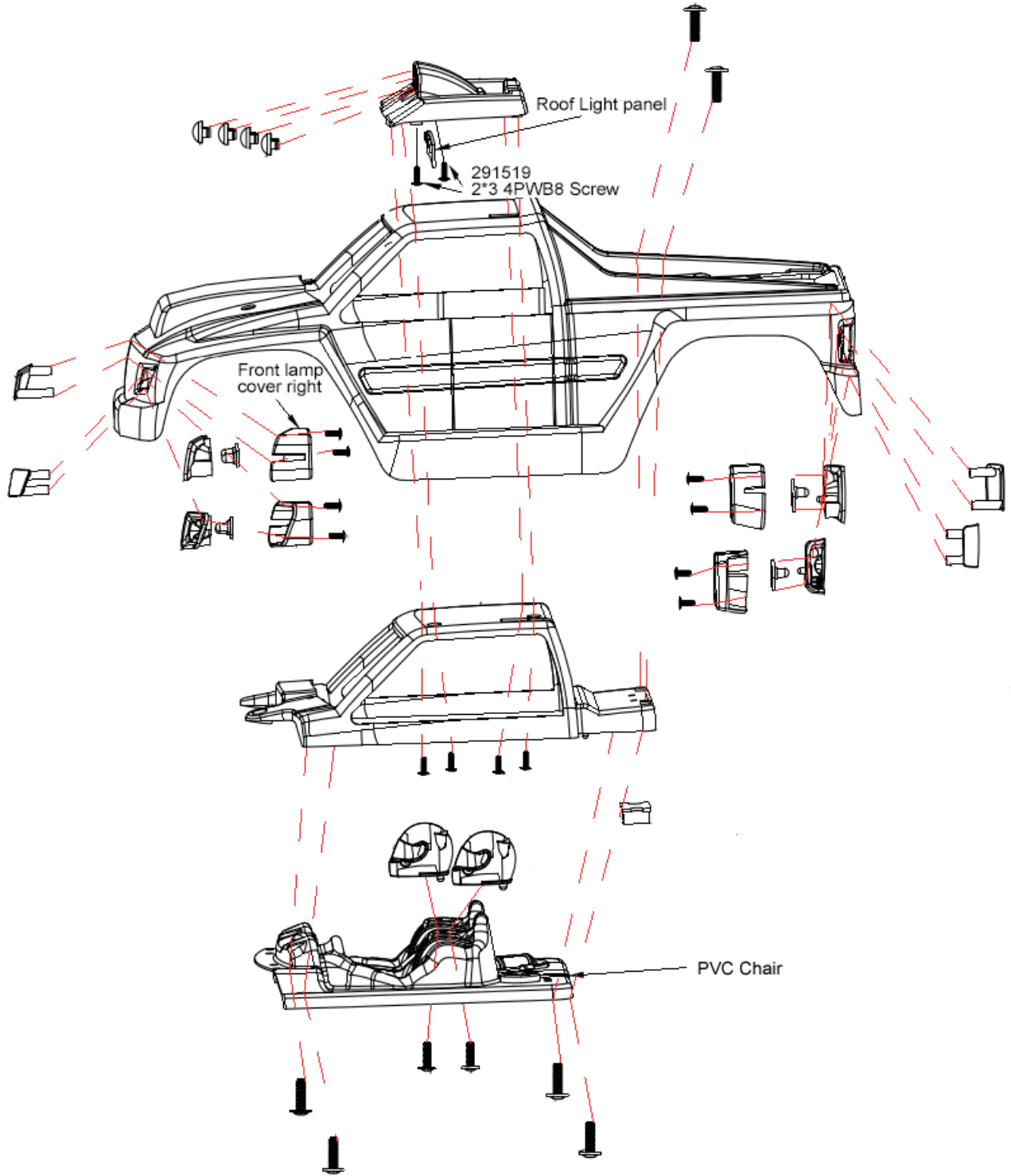
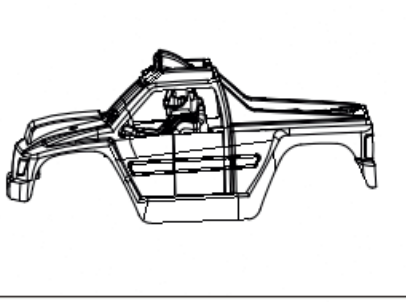


24





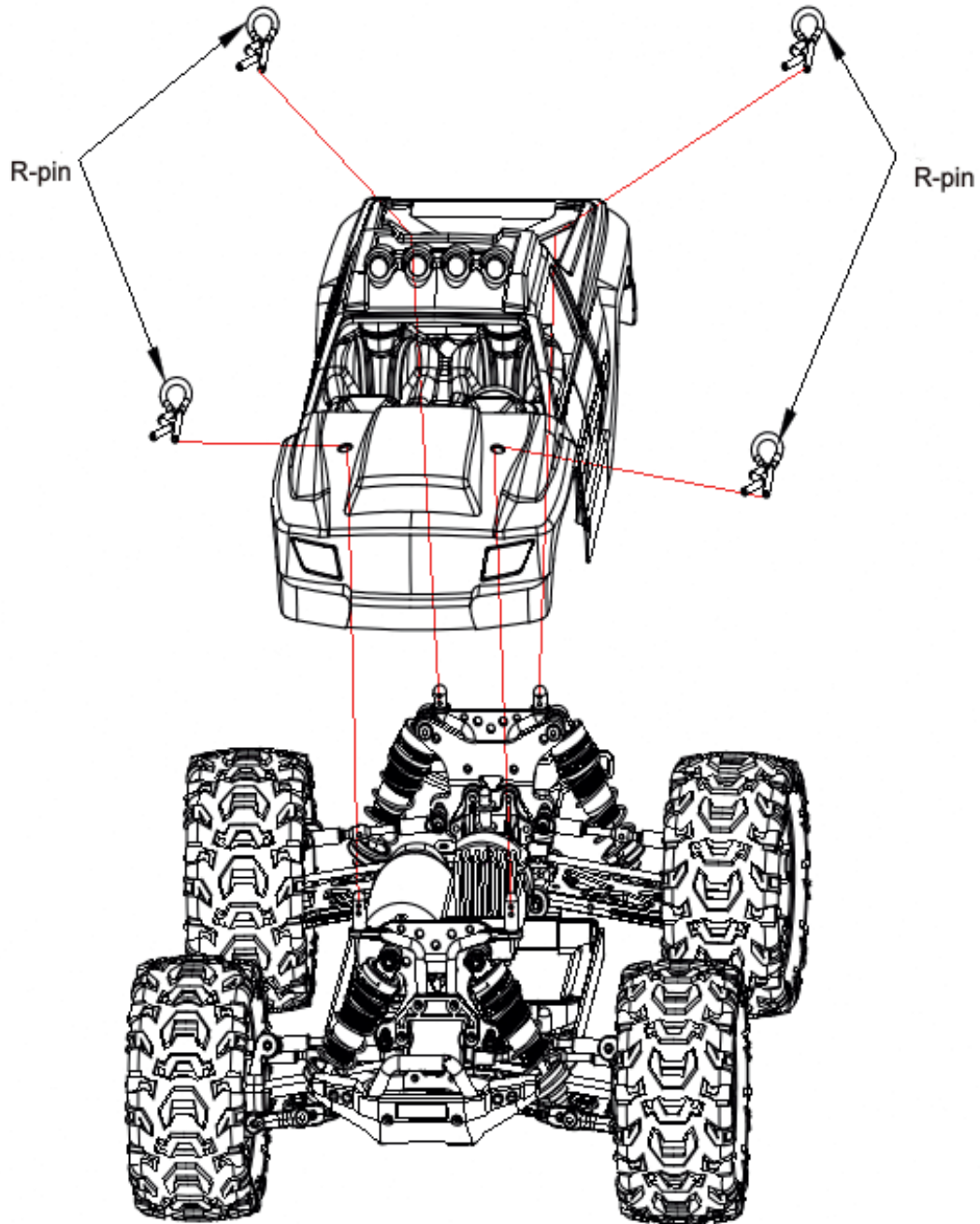
29



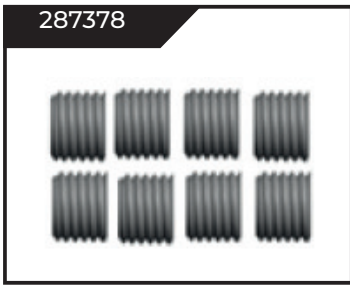


287405

30



Sale Parts View



M3*3 Include Screw



2.5*10 PM Cross Round head screw



2.5*8 KM Cross countersunk head screw



3*8 KM Cross countersunk head screw



USB Charger



3*12 PM Cross Round head screw



V2-144001 Remote controller



2*6 KM Cross countersunk head screw



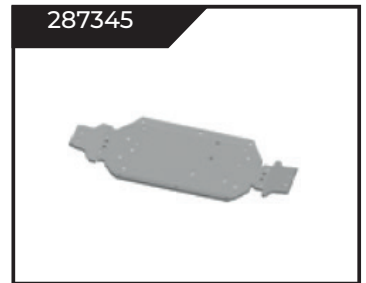
2*6PB self tapping screw with round head



ST2*7 PB screw assembly



30T Differential largeTeeth



Chassis Plate



Front and rear arms



Front seat assembly



Rear seat assembly



C-seat assembly

Sale Parts View



287350
Wave box upper and lower cover group



291497
Left and right sides



291501
Support piece as-ball head



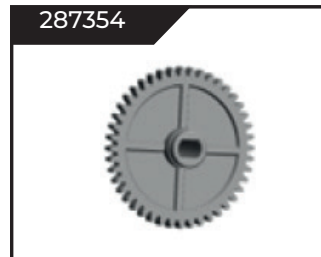
291620
Front and rear anti-collision groups



287352
Tail Wing group



291498
Two floor group



287354
Gear reducer gear



287355
Battery holder



287356
Reduction gearbox



287357
Rocker arm of steering gear



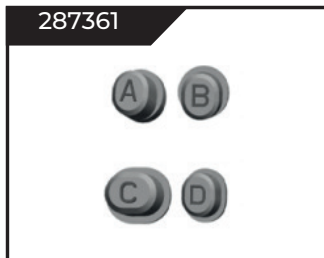
287358
Motor seat pressure piece



287359
Steering gear base



287360
hub drive hex



287361
Front and rear swing arm shaft sleeve



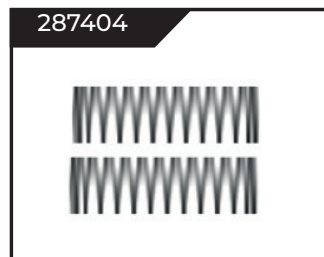
287362
Steering clutch group



291490
The left tire group



291491
The right tire group

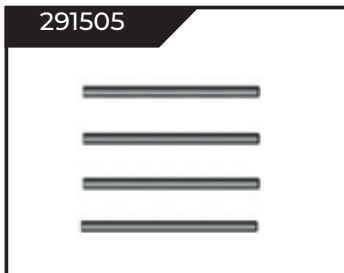


287404
Shock absorber spring

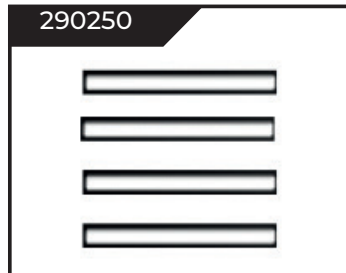


287382
1.5*9.35 universal shaft group

Sale Parts View



1*9 Optical axis



2.5*40 Optical axis



Shock absorber shaft component



Buffer spring assembly



Dog bone assembly



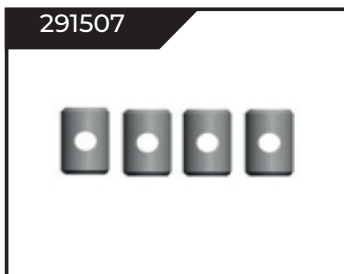
universal shaft assembly



Rear Wheel Cup Component



Front Wheel axis Component



Cross shaft assembly



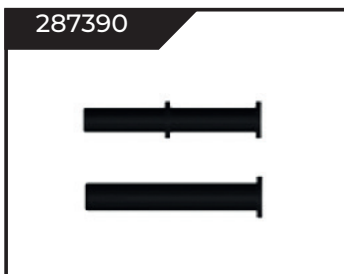
Steering gear lever assembly



Short pull bar assembly



Long pull bar assembly



Steering column assembly



Ball head group



Central Transmission Axis Component



6*2.7 Flange axis sleeve

Sale Parts View



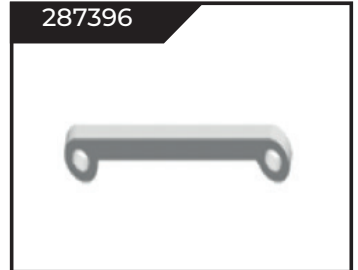
287392
4*7*1.8 Ball bearing set



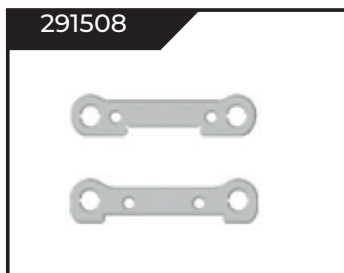
287394
Shock absorber plate group



287395
Motor seat



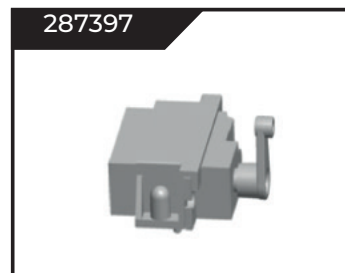
287396
Steering linkage



291508
Front swing arm reinforcement



291503
Rear swing arm reinforcement



287397
Steering gear



287398
Motor



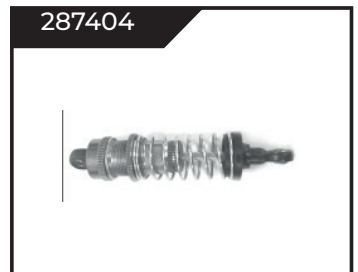
287399
Differential



287400
Receiving board assembly



287403
Universal drive shaft



287404
Shock absorber



287377
2.6*5KB Countersunk head tapping screw

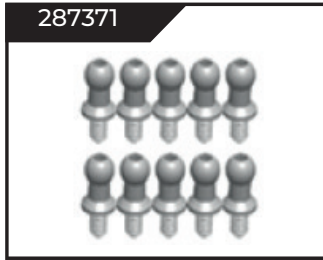


291489
Car shell components

Sale Parts View



287370
4.9*13.6 Ball head screw set



287371
4.9*10.6 Ball head screw set



287371
4*9.5 Ball head screw set



287368
2*8KB Cross countersunk head screw set



287374
3*20PM Cross round head machine tooth



287379
Machine screw set



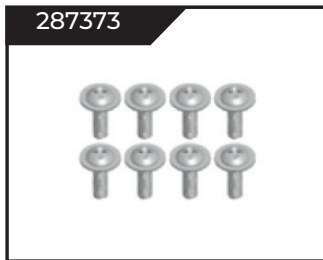
262470
Velcro



287393
7*11*3 Ball bearing



287375
2.6*6PB Round head self tapping screw



287373
M2.5*6*6 Round head belt screw



287380
M3 Nut



287381
Motor gear



287401
Battery



287369
2.6*8KB Countersunk head tapping screw



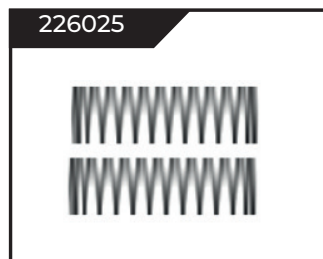
287367
2.6*8PB Round head self tapping screw



287366
ST2.6*10PB screw assembly



26258
M3 flange nut



226025
3*20pm Cross round head machine screw



291515
2*3PWM5 Cross round head machine screw

Sale Parts View

290494



Front shock mount

287405



1*18 R Type Pin

291506



Cup as-differential

291494



Shell support group

291526



1.7*6 PWB5 screw group

291595



2.3*6 PWB6 Corss head with medium screw

291518



2.6*12PB Cross round head tapping screw

291519



2.3*4PWB8 Cross head with medium screw

291527



2.6*10KB countersunk head tapping screw

Warranty / Guarantee

The warranty/guarantee covers manufacturing and material defects and defects during normal use.

We accept no liability for consequential damage!

- Damage due to non-observance of the safety instructions or the operating instructions.
- force majeure, pile-ups, incorrect handling
- extraordinary stress or external influence
- unauthorized modifications or repairs carried out by unauthorized persons.
- damage caused by loss of control over the model.
- wearing parts and normal wear and tear
- optical impairments
- Water damage if the „Water Resistant“ instructions are not observed.
- Damage due to loss of control when batteries are not fully charged.
- Transport, shipping or insurance costs
- Costs for proper disposal of the product as well as setup and reinstallation work performed by the service department.
- Damage caused by use on wet, snowy, slushy surfaces.
- Batteries are subject to an aging process that is highly dependent on the usage profile.
- Brush motors have a limited life expectancy which is strongly dependent on the load, therefore the vehicle must cool down after each battery charge until all components have reached room temperature again.

Battery

- Keep the battery pack away from children.
- Be careful when handling battery packs with high cell counts. It is essential to ensure good insulation, there is a risk of electric shock.
- Do not allow leaking electrolyte to come into contact with fire, it is highly flammable and can ignite. In the event of an explosion or fire, never extinguish the batteries with water. Only extinguish with dry extinguishing agent (sand, etc.) or smother the flames by covering.
- The electrolyte liquid should not get into the eyes, if it does, wash it out immediately with plenty of clean water and then consult a doctor.
- The electrolyte fluid can also be washed off clothing and other objects with plenty of water.
- Do not expose lithium batteries to excessive cold or heat and direct sunlight. Do not heat the battery, throw it into a fire or place it in the microwave. Charge and store batteries in a fireproof container or lithium safe (e.g. AN-262582).
- Do not subject battery to pressure or impact, deform or throw. Protect from accident or fall. Never use damaged batteries and dispose of them properly.
- Never place the charger or connected batteries on flammable or conductive surfaces. Never operate in the vicinity of flammable materials or gases. Charging the battery in the model can cause the model to burn down in case of a defect! Do not leave the battery unattended during the charging-discharging process or during operation. Read the charger instructions carefully before charging.
- Do not charge batteries which are strongly heated or undercooled. Allow batteries to cool down to approx. 20-30°C or warm them up before charging.
- Only cells of the same capacity and make may be charged together.
- Make absolutely sure that the polarity of the batteries is correct and prevent short-circuits, especially through non-insulated connector systems.
- In case of contact with water or penetration of moisture into the battery, there is a risk of explosion due to short-circuiting.

- Do not charge with reverse polarity.
 - Do not solder directly to the battery.
 - Do not modify or open battery.
- Do not charge batteries above 4.2 volts (+/-0.05V) per cell and do not discharge below 3 volts per cell.
- Charge batteries only with suitable lithium battery chargers with connected or built-in equalizer/balancer, never connect directly to a power supply.
 - Do not use the battery in locations subject to high static discharge.
 - All this can cause the battery to be damaged, explode or catch fire.
 - Never charge batteries unattended!
 - Never charge, store or keep the battery in the model or inside a car.

Charging procedure

Only use chargers that have been expressly approved by the manufacturer for use with lithium batteries. Lithium batteries can only be charged using the CC-CV charging procedure. Make sure that the charger is correctly selected. In the first charging phase, the charger keeps the charging current constant. With a charging current of 1C and a discharged battery, this first phase takes approx. 50- 60 minutes. A battery capacity of approx. 80-90% is charged. When the end-of-charge voltage of 4.2 volts/cell is reached, only the voltage is kept constant and the charge current drops. A further 35-40 minutes are required to charge the remaining capacity. If the value reaches the lower current limit of approx. 5-10% of the specified charging current, the charging process is switched off by the charging device. At a charge rate of 1C, this means that the entire charging process takes approx. 90 minutes when the battery is discharged. A lower charging current of 0.3-0.5 C is recommended for the first charging process. This measure facilitates balancing and increases the service life of the battery.

Voltage sensor cable

Due to different cell temperatures during the discharge process, the individual cells gradually acquire different charge states and voltage levels. The total charge voltage applied is then not distributed evenly across the individual cells, which means that cells with a higher voltage level can be overcharged. To measure the individual cell voltage, the lithium batteries have a separate plug connection (voltage sensor cable), from which a cable leads to each individual cell. The black cable (Pin1) is the negative terminal of the first cell, Pin2 the positive terminal. The next contact in each case is the respective positive pole of the subsequent cell.

Connect the voltage sensor cable to the Equalizer/Balancer connector on the charger for charging, which conveniently and automatically brings all cells to the same voltage value at the same time.

In addition, the voltage of each individual cell is monitored.

Technical data:

Rated voltage: 3.7 volts/cell

Low charge rates protect the battery,

high charge rates reduce the number of cycles by approx. 10%.

End-of-charge voltage: 4.2 volts/cell (to be maintained to within 0.05 volts)

Discharge rate / discharge current:

Depending on battery type, e.g. a 25C battery can be discharged at a constant rate of 25C (25 times the rated capacity in Ah), and for a short time (for 3 seconds) up to 50C (twice the constant discharge rate). Examples:

25C (discharge rate), means capacity value x C rate = discharge current.

25C-battery with 1000mAh (1Ah) x 25C = 25A discharge current continuous/50A short time

30C battery with 1000mAh (1Ah) x 30C = 30A discharge current duration/60A short-term

45C battery with 1000mAh (1Ah) x 45C = 45A discharge current duration/90A short-term

End of discharge voltage:

Lithium cells should be disconnected under load, at the latest at about 3 volts /cell. If the voltage falls below the limit, the cell may be destroyed, explode and start to burn.

Maximum temperatures

Charging: +45°C, discharging +60°C

Temperature behavior

Lithium cells have a distinct temperature curve.

At temperatures below 10...15°C the removable capacity is significantly lower than at 20...35°C. Even at higher temperatures (above 35...40°C) the removable capacity is noticeably lower.

The maximum external cell temperature should not be exceeded during both charging and discharging, otherwise the cell will suffer permanent damage in the form of capacity loss. If exceeded for a longer period of time, it will be destroyed and may explode and start to burn.

Self-discharge:

Lithium cells have an extremely low self-discharge rate (about 0.2% per day) and therefore can be stored for long periods without problems. If the voltage drops below 3 volts/cell, it is essential to recharge. Deep discharge must be avoided, otherwise the cell will suffer permanent damage in the form of capacity loss and render the battery pack unusable.

Storage:

Before longer storage, the batteries should be charged to the storage voltage of approx. 3.8...3.9 volts/cell. After approx. 3-5 months they should be recharged. Never store or keep fully charged but only fully charge immediately before use. Store batteries in a fireproof lithium safe or tested lithium bag. Store and keep at room temperature (17-22°C).

Lifetime:

The theoretical life of a cell at low discharge currents, is approximately 500 charge/discharge cycles. At medium discharge currents, the lifetime is lower and is only about 300 cycles. At high discharge currents, the number of cycles is in the range of 150-200 cycles. At very high discharge currents even significantly lower. After that, the battery is used up and must be disposed of. If the lithium batteries are only discharged to approx. 70-75% during operation, they will thank you with a longer service life. Stop operation before a noticeable loss of power becomes apparent. Disconnect the battery from the load after operation to avoid further discharge.

Memory effect, cell capacity

Since lithium cells have no memory or lazy-battery effect, the discharge-charge (cycling, matching) required for NC and NiMH batteries is not necessary. Discharging before charging should also be avoided. Since the capacity of the lithium battery decreases slightly with each charge, this would cause unnecessary loss of capacity to the cell.

Interconnecting battery packs

Interconnecting lithium cells in series or parallel to increase voltage or capacity is problematic because of the differences in charge voltage and capacity. Only selected cells can be connected together to form a battery pack. For our lithium battery packs, only selected cells are connected together to form a battery pack.

Disposal of rechargeable batteries

Never dispose of rechargeable batteries in the household waste. To protect the environment, give defective or used batteries only discharged to the appropriate collection points. These are all sales points for batteries and rechargeable batteries, or municipal special waste collection points. To avoid short circuits, please tape off any bare contacts with adhesive tape.

Disclaimer

Since MODSTER cannot supervise the handling of the batteries, any liability and warranty is excluded.

Inhalt

Sicherheit und Vorsicht.....	29
Problembehebung.....	30
Produktanweisungen.....	31
Werkzeug für die Installation der Elektronik.....	31
Praxis und Wartung.....	32-33
Gewährleistung.....	34
Sicherheitshinweise: Akku.....	34-36
Konformitätserklärung.....	37
Ersatzteile.....	19-24
Darstellung der Montage.....	8-18

Sicherheit und Vorsicht

- Betreiben Sie das Modell niemals auf öffentlichen Straßen, da dies den Verkehr gefährden könnte.
- Betreiben Sie das Modell niemals in belebten Bereichen, in der Nähe von Menschen oder Tiere, um Sach- und/oder Personenschäden zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Modell nie in der Nähe von Flüssen, Teichen oder Seen, um zu verhindern, dass das Auto ins Wasser fällt.
- Vergewissern Sie sich, dass in Ihrem Betriebsbereich keine anderen Personen die gleiche Frequenz wie Sie verwenden. Die Verwendung der gleichen zur selben Zeit, ob beim Fahren oder Fliegen kann zum Verlust der Kontrolle führen.
- Um ein durchdrehendes RC-Modell oder den Verlust der Kontrolle zu vermeiden, gehen Sie immer wie folgt vor:
 1. Schalten Sie den Sender ein.
 2. Schalten Sie das Fernsteuerungsmodell ein.
- Gehen Sie zum Abschalten in umgekehrter Reihenfolge vor.
- Berühren oder behindern Sie niemals den abrollenden Reifen.
- Lassen Sie das RC-Modell niemals im Regen oder über Pfützen laufen, Wasser kann zu Problemen mit dem Modell führen.
- Motor und Akku werden nach dem Betrieb sehr heiß. Gehen Sie vorsichtig damit um.
- Entfernen Sie die Batterien aus dem Sender, wenn sie nicht benutzt werden.



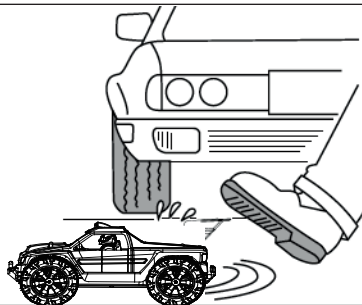
Vorsicht bei der Handhabung von Batterien:

- Zerlegen Sie die Batterie oder das Ladegerät nicht und schneiden Sie keine Batteriekabel durch. Dies kann einen Kurzschluss und/oder eine Beschädigung des Produkts verursachen.
- Laden Sie den Akku mit einem kompatiblen Ladegerät unter Beachtung der in der Anleitung beschrieben ist. Verändern Sie das Ladegerät nicht und laden Sie den Akku nicht auf unsachgemäße Weise.
- Laden Sie keinen Akku auf, der noch warm ist, da dies den Akku beschädigen kann. Lassen Sie den Akku abkühlen, bevor Sie ihn wieder aufladen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel des Ladegeräts vom RC-Modell und der Steckdose getrennt sind wenn es nicht benutzt wird.
- Entfernen Sie den Senderakku, wenn Sie ihn längere Zeit nicht nutzen, da er auslaufen & den Sender beschädigen kann, wenn er längere Zeit nicht benutzt wird.
- Verbrennen Sie niemals verbrauchte Akkus, da sie explodieren und schwere Unfälle verursachen können.
- Laden Sie den Akku niemals unbeobachtet auf!
- Entfernen Sie zum Laden den Akku aus dem Modell
- Lassen Sie den Motor nach der Fahrt abkühlen, bevor Sie einen neuen Akku einsetzen

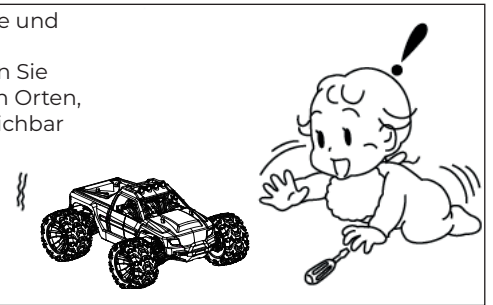


Sicherheitsvorkehrungen

Betreiben Sie das Modell nicht auf öffentlichen Straßen, an überfüllten Orten oder in der Nähe von Kleinkindern, es kann zu Unfällen oder Verletzungen führen.



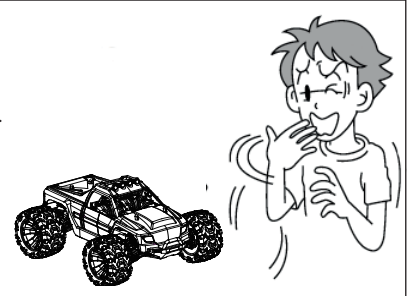
Da das Produkt kleine und scharfe Teile enthält, montieren und lagern Sie dieses Produkt nur an Orten, die für Kinder unerreikbaar sind.



Da das vordere Ende der Antenne gefährlich sein kann, richten Sie sie nicht auf Gesichter.

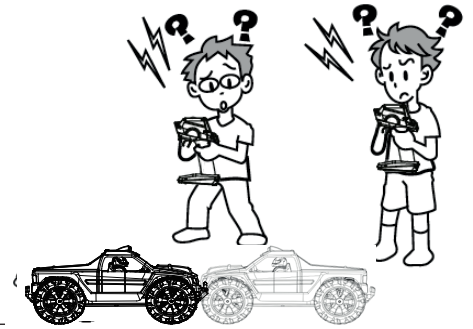


Während des Fahrbetriebs und danach wird der Motor heiß sein. Bitte berühren Sie ihn nicht, bis er Zeit hatte, abzukühlen.





Verwenden Sie nicht die gleiche Frequenz mit anderen zur gleichen Zeit. Sonst verliert das Fahrzeug die Kontrolle oder es kommt sogar zu schweren Unfällen.



Problembehebung

Beschreibung	Ursache	Lösung
Das Auto funktioniert überhaupt nicht.	Sender/Empfänger ist ausgeschaltet.	Schalten Sie sowohl den Sender als auch den Empfänger ein.
	Batterien falsch in den Sender eingelegt	Legen Sie die Batterien richtig in den Sender ein
	Der Antriebsakku ist nicht ausreichend geladen.	Laden Sie den Antriebsakku auf.
Das Fahrzeug folgt Ihrer Bedienung nicht und der Steuerweg ist nicht lang genug.		
	Der Strom in den Sender- oder Empfängerbatterien reicht nicht aus.	Tauschen Sie die Senderakkus gegen neue aus und laden Sie den Fahrakku.

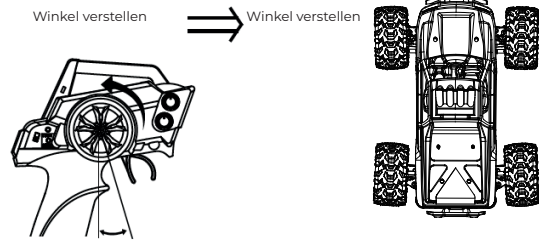


VORSICHT

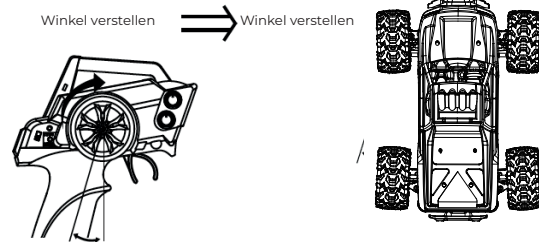
- Bitte beachten Sie bei der Installation und Verwendung die Bedienungsanleitung oder die Erklärung auf der Verpackung. Einige Teile sollten von Erwachsenen installiert werden.
- Das Produkt enthält kleine Teile, die zu Verschlucken oder Erstickten führen können.
- Betreiben Sie ein RC-Modell niemals im Regen oder in feuchten Gebieten, da dies zu Fehlfunktionen der Teile führen kann.
- Bitte werfen Sie die Verpackung rechtzeitig weg, um eine Gefahr für Kinder zu vermeiden.
- Untersuchen Sie regelmäßig die Ladung, das Kabel, den Stecker, die Karosserie oder andere Teile auf Schäden. Im Falle einer Beschädigung darf es nicht benutzt werden, bis der Schaden behoben ist.
- Die Ladung, die Batteriebox und die Batterie müssen mit der angegebenen Stromquelle des Produktsymbols gleich eingesetzt werden.
- Dieses Produkt darf nur mit dem originalen Ladegerät verwendet werden.
- Das Produkt enthält Funktionsausgänge, die eine Gefahr für Kinder darstellen können.

Produktanweisungen

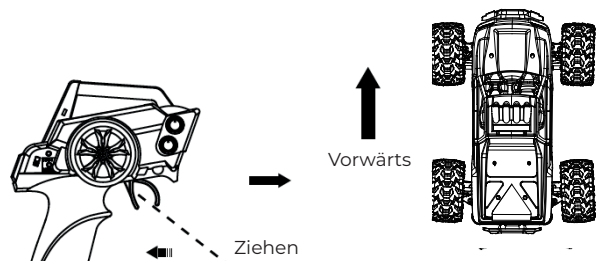
- ① Drehen Sie das Lenkrad nach links, um das Auto nach links zu lenken. Der Abbiegewinkel nach kann über die Radverdrehung eingestellt werden.



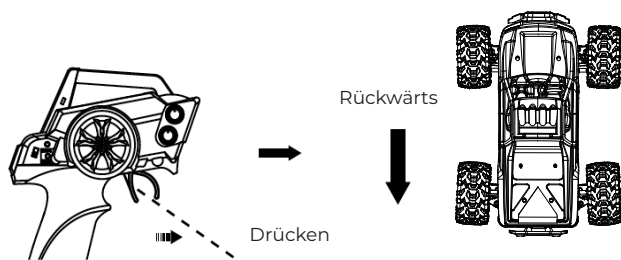
- ② Drehen Sie das Lenkrad nach rechts, um das Auto nach rechts zu lenken. Der Abbiegewinkel nach kann über die Radverdrehung eingestellt werden.



- ③ Ziehen Sie den Gashebel nach hinten, um das Auto vorwärts zu lenken. Durch Einstellen des Winkels des Gaspedalabzugs kann die Vorwärtsgeschwindigkeit des Fahrzeugs angepasst werden. Während das Auto vorwärts fährt, drücken Sie den Abzug schnell nach vorne, um es zu stoppen.

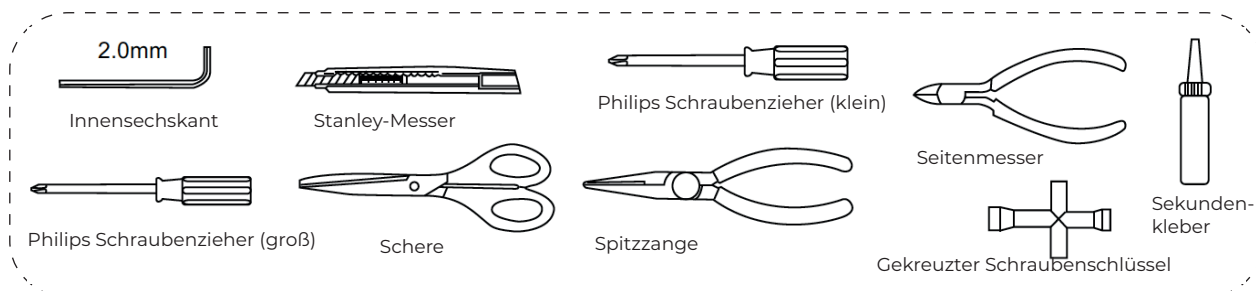


- ④ Lösen Sie den Abzug, damit das Auto beim Bremsen in die Neutralstellung zurückfährt. Drücken Sie den Gashebel nach vorne, um das Auto rückwärts zu fahren. Durch Einstellen des Vorwärtswinkels des Gashebels wird die Rückwärtsgeschwindigkeit des Fahrzeugs angepasst.



Werkzeuge und Installation der Elektronik

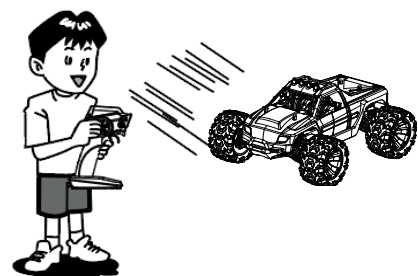
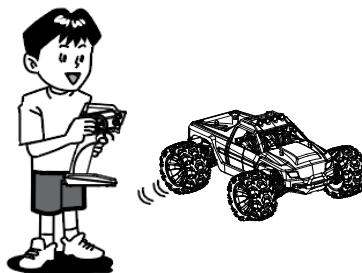
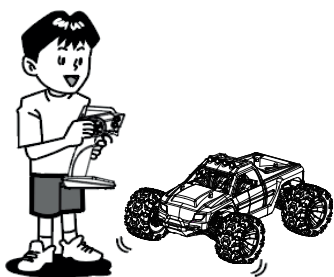
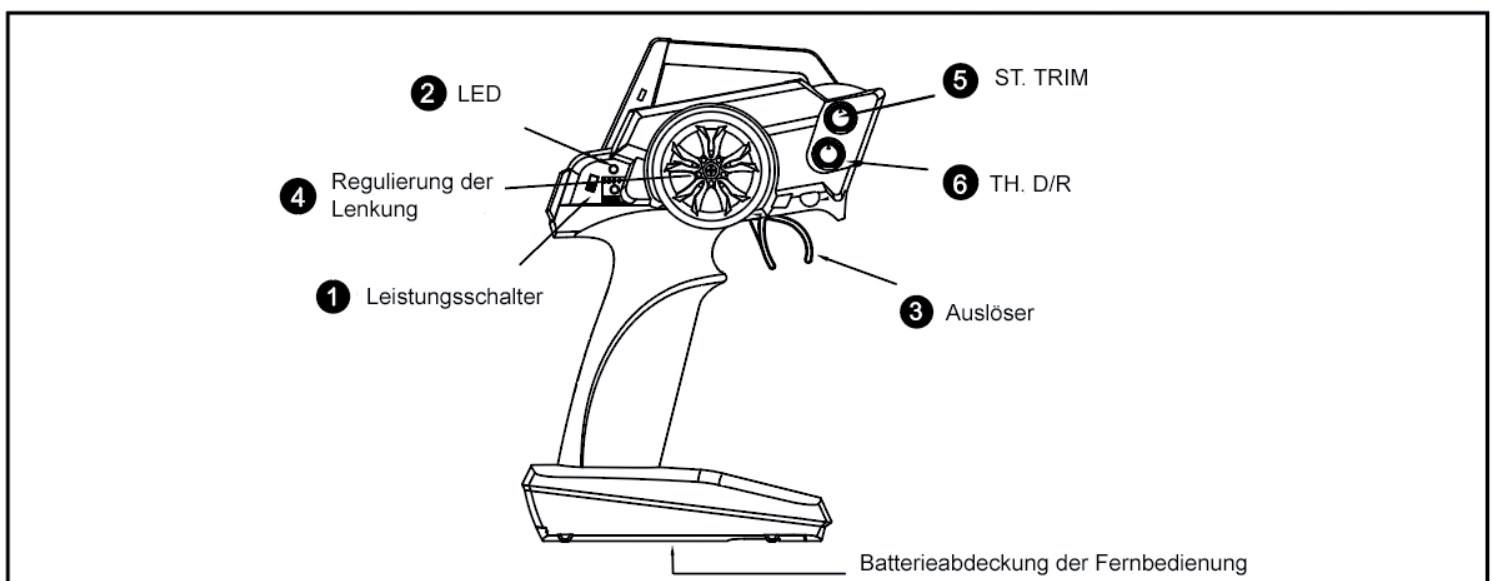
Benötigte Werkzeuge für die Montage



Praxis und Wartung

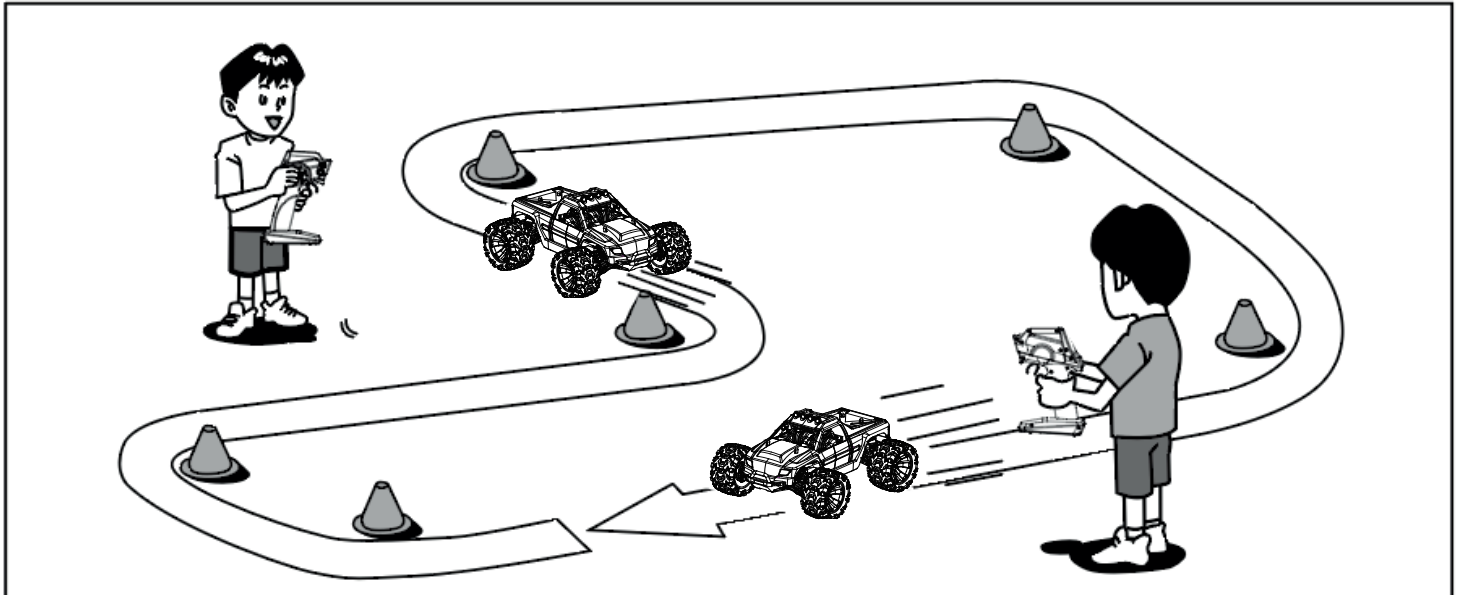
Betriebsprogramm

1. Schalten Sie den Netzschalter **1** an der Fernbedienung ein und vergewissern Sie sich, dass die Netzanzeige **2** rot blinkt, dann schalten Sie den Netzschalter des Modellautos ein.
2. Drücken Sie die Fernbedienung leicht an, um zu sehen, ob das Auto vorwärts und rückwärts fahren kann.
3. Drehen Sie das Lenkrad der Fernsteuerung **4** nach links oder rechts und vergewissern Sie sich, dass die Lenkung des Vorderrads dem Befehl folgt.
4. Stellen Sie das Modellauto auf den Boden und stellen sich dahinter - haken Sie den Gashebel **3** der Fernsteuerung vorsichtig ein. Wenn das Modellauto nicht geradeaus fährt, drehen Sie die Vorderradabdeckung **5** der Fernsteuerung. Die Vorderradblende nach links drehen -> Modellauto kippt nach links. Drehen Sie die Vorderradabdeckung nach rechts, bis das Modellauto geradeaus fahren kann.
5. Mit der Drosseleinstellung **6** kann die Geschwindigkeit des Modellautos eingestellt werden. Drehen Sie nach rechts und das Modellauto wird schneller. Drehen Sie nach links, und das Modellauto wird langsamer.
6. Wenn alles in Ordnung ist, ist das Modell betriebsbereit.



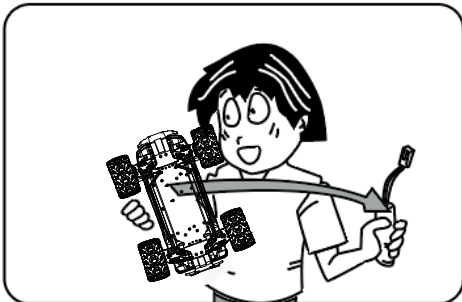
Praxis und Wartung

Übung

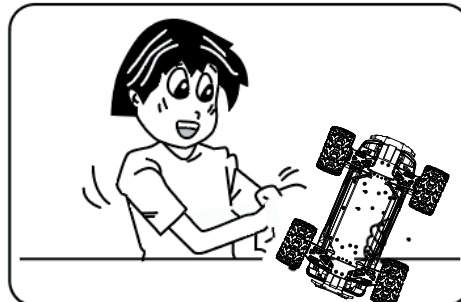


Lassen Sie uns üben! Bauen Sie einen Rundkurs für das RC-Fahrzeug an einem breiten und sicheren Ort mit Hilfe von Eckpylonen (separat erhältlich), leeren Dosen oder ähnlichem. Schnelles Fahren auf geraden Abschnitten und langsames Fahren in Kurven ist eine grundlegende Technik zur Geschwindigkeitskontrolle, die beim Fahren eines RC-Autos nützlich ist.

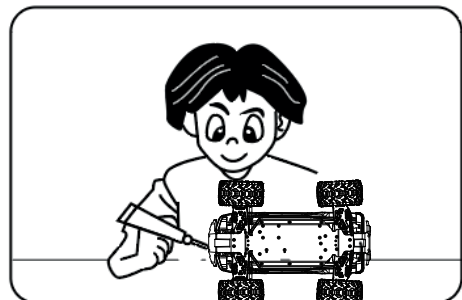
Wartung



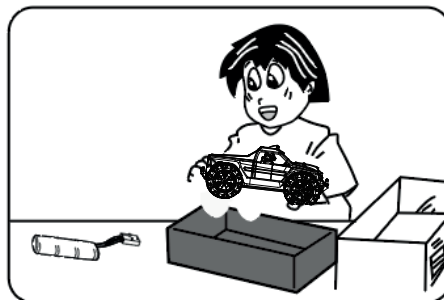
Wenn das Fahrzeug nicht in Gebrauch ist, müssen Sie die Batterie aus dem Fahrzeug entfernen.



Entfernen Sie Sand, Schlamm, Schmutz usw. voollständig.



Metall im Außenbereich sollte mit dem Rostschutzöl beschmiert werden.



Lagern Sie das Fahrzeug & Batterien getrennt voneinander, wenn sie nicht benutzt werden.

Gewährleistung / Garantie

Unter die Gewährleistung/Garantie fallen Fabrikations- und Materialfehler und Fehler bei normalem Gebrauch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

- Schäden durch Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen oder der Bedienungsanleitung
 - höhere Gewalt, Karambolagen, fehlerhafte Handhabung
 - außergewöhnliche Beanspruchung oder Fremdeinwirkung
 - eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen, die von nicht autorisierten Stellen durchgeführt wurden.
 - Schäden, die durch Kontrollverlust über das Modell entstehen.
 - Verschleißteile und normale Abnutzung
 - optische Beeinträchtigungen
 - Wasserschäden bei nicht Einhaltung der „Water Resistant“ - Hinweise.
 - Beschädigungen durch Kontrollverlust bei nicht vollständig geladenen Akkus.
 - Transport-, Versand- oder Versicherungskosten
- Kosten für die fachgerechte Entsorgung des Produkts sowie vom Service vorgenommene Setup- und Wiedereinrichtungsarbeiten.
 - Schäden die durch die Benutzung auf nassen, verschneiten, matschigen Untergründen.
 - Akkus unterliegen einem Alterungsprozess, der stark abhängig vom Verwendungsprofil ist.
 - Bürstenmotoren haben eine begrenzte Lebenserwartung die stark von der Beanspruchung abhängig ist deswegen muss das Fahrzeug nach jeder Akkuladung abkühlen bis alle Komponenten wieder Raumtemperatur haben.

Akkus

- Halten Sie den Akku von Kindern fern.
- Vorsicht im Umgang mit Akkupacks mit hohen Zellanzahlen. Unbedingt auf gute Isolierung achten, es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Ausgelaufenes Elektrolyt nicht in Verbindung mit Feuer bringen, dieses ist leicht brennbar und kann sich entzünden. Im Falle einer Explosion oder Brandes die Akkus niemals mit Wasser löschen. Nur mit Trockenlöschmittel (Sand, etc.) löschen oder durch Abdecken die Flammen ersticken.
- Die Elektrolytflüssigkeit sollte nicht in die Augen kommen, wenn doch, sofort mit viel klarem Wasser auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen.
- Von Kleidern und anderen Gegenständen kann die Elektrolytflüssigkeit mit viel Wasser aus- bzw. abgewaschen werden.
- Lithium-Akkus keiner übermäßigen Kälte oder Hitze und direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Akku nicht erhitzen, ins Feuer werfen oder in die Mikrowelle legen. Laden und lagern Sie die Akkus in einem feuerfesten Behälter oder Lithium-Safe (zB AN-262582).
- Akku keinem Druck oder Stoß aussetzen, deformieren oder werfen. Vor Unfall oder Absturz schützen. Beschädigte Akkus in keinem Fall mehr verwenden und fachgerecht entsorgen.
- Ladegerät und angeschlossene Akkus niemals auf brennbare, oder leitende Unterlagen legen. Nie in der Nähe von brennbarem Material oder Gasen betreiben. Ein Laden des Akkus im Modell kann im Falle eines Defektes zum Abbrennen des Modells führen! Lassen Sie den Akku während des Lade-Entladevorgangs sowie im Betrieb nicht unbeaufsichtigt. Lesen Sie vor dem Laden die Anleitung des Ladegerätes sorgfältig.
- Keine Akkus laden, die stark erwärmt oder unterkühlt sind. Akkus vor dem Laden auf ca. 20-30°C abkühlen lassen bzw. aufwärmen.
- Es dürfen nur Zellen gleicher Kapazität und gleichen Fabrikats im Verbund geladen werden.
- Achten Sie unbedingt auf richtige Polung der Akkus und verhindern Sie Kurzschlüsse, insbesondere durch nicht isolierte Stecksysteme.
- Bei Kontakt mit Wasser oder Eindringen von Feuchtigkeit in die Batterie besteht Explosionsgefahr durch Kurzschluß.

- Nicht verpolt Laden.
 - Nicht direkt am Akku löten.
 - Akku nicht verändern oder öffnen.
 - Akkus nicht über 4,2 Volt (+/-0,05V) pro Zelle laden und nicht unter 3 Volt pro Zelle entladen.
- Akkus nur mit dafür geeigneten Lithium-Akku Ladegeräten mit angeschlossener oder eingebautem Equalizer/Balancer laden, niemals direkt an ein Netzteil anschließen.
- Akku nicht an Orten benutzen welche hoher statischer Entladung ausgesetzt sind.
 - All dies kann dazu führen, dass der Akku Schaden nimmt, explodiert oder Feuer fängt.
 - Akkus niemals unbeaufsichtigt laden!
 - Niemals im Modell oder innerhalb eines KFZ laden, aufbewahren oder lagern.

Ladeverfahren

Benutzen Sie nur Ladegeräte, die vom Hersteller ausdrücklich für die Verwendung mit Lithiumakkus freigegeben wurden. Lithium-Akkus können nur nach dem CC-CV Ladeverfahren geladen werden. Achten Sie auf die richtige Auswahl am Ladegerät. In der ersten Ladephase hält das Ladegerät den Ladestrom konstant. Bei einem Ladestrom von 1C und einem entladenen Akku, dauert diese erste Phase ca. 50- 60 Minuten. Dabei wird eine Akkukapazität von ca. 80-90 % eingeladen. Bei Erreichen der Ladeschlussspannung von 4,2 Volt/Zelle, wird nur noch die Spannung konstant gehalten, der Ladestrom sinkt ab. Für das Einladen der restlichen Kapazität werden weitere 35 -40 Minuten benötigt. Erreicht der Wert die untere Stromgrenze von ca. 5-10% des vorgegebenen Ladestromes, erfolgt die Abschaltung des Ladevorgangs durch das Ladegerät. Bei einer Laderate von 1C bedeutet dies, dass der gesamte Ladevorgang bei entladenem Akku ca. 90 Minuten dauert. Für den ersten Ladevorgang wird ein geringerer Ladestrom von 0,3-0,5 C empfohlen. Durch diese Maßnahme wird die Balancierung erleichtert und die Lebensdauer des Akkus erhöht.

Voltage-Sensor-Kabel

Durch unterschiedliche Zellentemperatur während des Entladevorgangs, erhalten die einzelnen Zellen nach und nach unterschiedliche Ladungszustände und Spannungslagen. Die angelegte Gesamt-Ladeschlussspannung verteilt sich dann nicht gleichmäßig auf die einzelnen Zellen, wodurch Zellen mit höherer Spannungslage überladen werden können. Zur Messung der Einzelzellenspannung besitzen die Lithium-Akkus eine separate Steckverbindung (Voltage-Sensor-Kabel), von der ein Kabel an jede Einzelzelle führt. Das schwarze Kabel (Pin1) ist der Minuspol der ersten Zelle, Pin2 der Pluspol. Der jeweils nächste Kontakt ist der jeweilige Pluspol der Folgezelle.

Verbinden Sie zum Laden das Voltage Sensorkabel mit dem Equalizer/Balanceranschluss am Ladegerät wodurch bequem und automatisch alle Zellen gleichzeitig auf den gleichen Spannungswert gebracht werden.

Zudem wird die Spannung jeder einzelnen Zelle überwacht.

Technische Daten:

Nennspannung: 3,7 Volt/ Zelle

Kleine Laderaten schonen den Akku,

hohe Laderaten reduzieren die Zyklenzahl um ca. 10%

Ladeschlussspannung: 4,2 Volt/Zelle (auf 0,05 Volt genau einzuhalten)

Entladerate / Entladestrom:

Je nach Akkutyp, z.B. ein 25C-Akku kann konstant mit 25C (25-fache der Nennkapazität in Ah), und kurzzeitig (für 3 Sekunden) bis zu 50C (doppelter Wert der Konstantentladerate) entladen werden.

Beispiele:

25C (Entladerate), heißt Kapazitätswert x C-Rate = Entladestrom.

25C-Akku mit 1000mAh (1Ah) x 25C = 25A Entladestrom Dauer/50A kurzzeitig

30C-Akku mit 1000mAh (1Ah) x 30C = 30A Entladestrom Dauer/60A kurzzeitig

45C Akku mit 1000mAh (1Ah) x 45C = 45 A Entladestrom Dauer/90A kurzzeitig

usw.

Entladeschlussspannung:

Lithium-Zellen sollten unter Last, spätestens bei ca. 3 Volt /Zelle abgeschaltet werden. Bei Unterschreitung des Grenzwertes kann die Zelle zerstört werden, explodieren und zu brennen beginnen.

Maximale Temperaturen

Laden: +45°C, Entladen +60°C

Temperaturverhalten

Lithium Zellen besitzen eine ausgeprägte Temperaturkurve.

Bei Temperaturen unter 10...15°C ist die entnehmbare Kapazität deutlich geringer als bei 20...35°C. Auch bei höheren Temperaturen (über 35...40°C) ist die entnehmbare Kapazität merklich geringer.

Sowohl beim Laden als auch Entladen sollte die maximale Zellen - Außentemperatur nicht überschritten werden, da sonst die Zelle dauerhaften Schaden in Form von Kapazitätsverlust nimmt. Bei längerer Überschreitung wird sie zerstört, kann explodieren und zu brennen beginnen.

Selbstentladung:

Lithium Zellen besitzen eine extrem geringe Selbstentladungsrate (ca. 0,2% pro Tag) und können deshalb problemlos über lange Zeit gelagert werden. Sinkt die Spannung unter 3 Volt/Zelle, so muss unbedingt nachgeladen werden.

Eine Tiefentladung ist zu vermeiden, da die Zelle sonst dauerhaften Schaden in Form von Kapazitätsverlust nimmt und den Akkupack unbrauchbar macht.

Lagerung:

Vor längerer Lagerung sollten die Akkus auf die Lagerspannung von ca. 3,8...3,9 Volt/ Zelle aufgeladen werden. Nach ca. 3-5 Monaten sollte erneut nachgeladen werden. Niemals vollgeladen lagern oder aufbewahren sondern erst unmittelbar vor dem Einsatz voll aufladen. Bewahren Sie die Akkus in einem feuerfesten Lithium-Safe oder geprüften Lithium-Sack auf. Lagerung und Aufbewahrung bei Zimmertemperatur (17-22°C).

Lebensdauer:

Die theoretische Lebensdauer einer Zelle bei geringen Entladeströmen, liegt bei ca. 500 Lade/Entladezyklen. Bei mittleren Entladeströmen ist die Lebensdauer geringer und liegt nur noch bei ca. 300 Zyklen. Bei hohen Entladeströmen liegt die Zyklenzahl im Bereich von 150-200 Zyklen. Bei sehr hohen Entladeströmen noch deutlich darunter.

Danach ist der Akku verbraucht und muss entsorgt werden. Werden die Lithium-Akkus im Betrieb nur zu ca. 70-75 % Entladen, so danken sie das mit einer längeren Lebensdauer. Stellen Sie den Betrieb ein, bevor sich ein spürbarer Leistungsverlust bemerkbar macht. Akku nach dem Betrieb vom Verbraucher trennen, um weitere Entladung zu vermeiden.

Memory Effekt, Zellenkapazität

Da Lithium Zellen keinen Memory oder Lazy-battery-effect besitzen, ist das bei NiCd- und NiMH - Akkus erforderliche Entladen-Laden (Zyklen, Matchen) nicht erforderlich. Auch ein Entladen vor dem Laden ist zu vermeiden. Da sich mit jeder Ladung die Kapazität des Lithium-Akkus geringfügig verringert, würde dies der Zelle unnötigen Kapazitätsverlust zufügen.

Zusammenstellen von Akkupacks

Das Zusammenschalten von Lithium - Zellen in Reihe oder Parallel, zur Spannungs- oder Kapazitätserhöhung ist wegen der Ladespannungs - und Kapazitätsunterschiede problematisch. Es können nur selektierte Zellen zu einem Akkupack zusammengeschaltet werden. Für unsere Lithium-Akkupacks werden nur selektierte Zellen zu einem Akkupack zusammengeschaltet.

Entsorgung der Akkus

Werfen Sie Akkus auf keinen Fall in den Hausmüll. Um die Umwelt zu schützen, geben Sie defekte oder verbrauchte Akkus nur entladen zu den entsprechenden Sammelstellen. Dies sind alle Verkaufsstellen für Batterien und Akkus, oder kommunale Sondermüllsammelstellen. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, kleben sie bitte eventuell blanke Kontakte mit Klebestreifen ab.

Haftungsausschluss

Da MODSTER den Umgang mit den Akkus nicht überwachen kann, wird jegliche Haftung und Gewährleistung ausgeschlossen

MSG ONLINE GMBH



Konformitätserklärung gemäß Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Declaration of Conformity in accordance with the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU

Déclaration de conformité selon la directive Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE

Hiermit wird erklärt, dass das Produkt:

I hereby declare that the product:

MODSTER Mini Dasher

Il est déclaré que le produit:

Artikelnummer:

Product number: **291549 (4260752711791)**

Artikelnummer:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen nach Artikel 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie (RED) 2014/53/EU entspricht.

Complies with the essential requirements and the other relevant provisions of the Directive (RED) 2014/53/EU, when used for its intended purpose.

Utilisé selon l'usage prévu est conforme aux exigences essentielles selon l'article 3 ainsi qu'aux autres dispositions pertinentes de la directive (RED) 2014/53/UE.

In Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt:

Manufactured in accordance with the following harmonised standards:

Fabriqué conformément aux normes harmonisées suivantes:

EN 62479:2010

EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02)

EN 301 489-3 V2.2.1 (2017-03)

EN 62311 Version 2008

EN 300 440 V2.1.1 (2017-03)

Rechtliche Informationen:

RoHS 2-Richtlinie 2011/65 /EU;

RoHS 3-Richtlinie - Änderung 2011/65 / EU-Anhang II 2015/863

Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Hersteller / verantwortliche Person: **MSG Online GmbH, Walter Bittdorfer**

Manufacturer / responsible Person: **Wirtschaftspark 9**

Fabricant / personne responsable: **8530 Deutschlandsberg, Austria**

Walter Bittdorfer

Geschäftsführer / managing director / directeur général

place of issue/ date:

Deutschlandsberg (Austria), 30.09.2021

Fait à / le:

MODSTER

Mini Dasher

USER MANUAL / BETRIEBSANLEITUNG

